

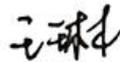
管理体系审核报告

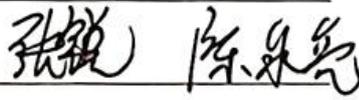
(监督审核)



组织名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司

审核体系： 环境管理体系（EMS）
能源管理体系（ENMS）

审核组长（签字）： 王琳 

审核组员（签字）： 张锐、陈永亮 

报告日期： 2026年1月 20日

北京国标联合认证有限公司编制

地 址： 北京市朝阳区北三环东路 8 号 1 幢-3 至 26 层 101 内 8 层 810
电 话： 010-8225 2376
官 网： www.china-isc.org.cn
邮 箱： service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！



审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
 管理体系审核计划（通知）书 首末次会议签到表 不符合项报告 其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经 ISC 技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经 ISC 确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守 ISC 对认证公正性的管理规定和要求，认真执行 ISC 工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄露。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务等工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在 ISC 一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和 ISC 的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：王琳

组员：张锐、陈永亮



一、审核综述

1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
1	王琳	组长	审核员	2025-N1EnMS-2254369; 2025-N1EMS-2254369	02.02.00
2	张锐	组员	审核员	2024-N1EnMS-1251646; 2023-N1EMS-1251646	
3	陈永亮	组员	技术专家	152723199106014530	1.1

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	刘星全, 王超	向导	受审核方

1.2 审核目的

本次审核目的是组织获得（环境管理体系、能源管理体系）认证后，进行 第二次监督审核 证书暂停后恢复 其他特殊审核请注明：

审核通过检查受审核方的组织结构、运作情况和程序文件，以证实组织是否按照产品标准、服务规范和相关规定运作，能否保持并持续改进管理体系，评价其符合认证准则要求的程度，从而确定是否 暂停原因已消除，恢复认证注册， 保持认证资格。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件

a) 管理体系标准：

E: GB/T 24001-2016/ISO14001:2015,

EnMS: GB/T 23331-2020/ISO 50001 : 2018

所属行业标准: RB/T 105-2013《能源管理体系 煤炭采选业认证要求》

b) 受审核方文件化的管理体系：本次为 单体系审核 结合审核 联合审核 一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：无；

d) 相关的法律法规：《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国可再生能源法》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国电力法》、《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》、《万家企业节能低碳行动实施方案》、《GB/T 23331-2020 能源管理体系 要求



及使用指南》、《GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则》、《GB17167-2006 用能单位能源计量器具配备及管理导则》、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（1-4批）、《节能机电设备（产品）推荐目录》（1-7批）、《GB 29444-2012煤炭井工开采单位产品能源消耗限额》等。

e) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）、《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；《GBZ 331-2024职业卫生技术服务工作规范》。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。

1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2026年01月19日上午至2026年01月20日下午实施审核。

审核覆盖时期：自 2024年12月30日 至本次审核结束日。

审核方式：现场审核 远程审核 现场结合远程审核

1.5.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

E:煤炭生产（限许可范围内）所涉及场所的相关环境管理活动

EnMS:煤炭生产（限许可范围内）所涉及的能源管理活动

与审核计划一致。

1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程（固定及临时多场所请分别注明各自活动过程）

注册地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗准格尔召镇

办公地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗准格尔召镇忽吉图村

经营地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗准格尔召镇忽吉图村

固定多场所地址：无

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）：无

1.5.4 恢复认证审核的信息（暂停恢复审核时适用）

暂停原因：未按时进行监督审核。

暂停期间体系运行情况及认证资格使用情况：暂停期间体系正常运行，未使用证书。

经现场审核，暂停证书的原因是否消除：暂停原因已消除

1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整：未调整；有调整，调整情况：

1月19日审核时间对比原计划延后了1h，原因是：技术专家陈永亮老师的工作单位临时接受上级领导检查，导致陈老师不能按时到达审核现场。为了配合专家陈永亮老师的时间，审核组将首次会时间调整至9:



30开始，审核结束时间顺延一小时。

2) 审核活动完成情况：■完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

□未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（0）项，轻微不符合项（0）项，涉及部门/条款：

采用的跟踪方式是：现场跟踪书面跟踪；—

双方商定的不符合项整改时限：—年月日前提交审核组长。—

具体不符合信息详见不符合报告。—

拟实施的下次现场审核日期应在 2026 年 9 月 19 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

能耗数据收集，能源绩效核算。环境因素识别，重要环境因素管控。

3) 本次审核发现的正面信息：

--未发生相关方投诉；

--完成了内审和能源管理体系的管理评审；针对管理评审的问题制定的控制措施；

--相关资质保持有效；

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

企业各部门职责比较明确，各部门基本实施本部门涉及的相关过程。各部门人员对能源体系认识较浅，需加强。

2) 风险提示：

a. 内审员对体系知识了解不够，审核经验缺乏，内审能力不足。

b. 特种设备、计量仪表和装置、检验检测设备，应提前安排校验，避免过期。

c. 目前程序文件和企业实际运行的匹配度不是很高，应在后续运行中不断修正和完善程序文件，提高其适用性。

d. 内审和管理评审有效性不足。

e. 注意持证上岗人员资质保持，避免过期。

f. 在进行内外部环境因素识别、相关方需求及期望识别、风险和机遇分析时，应充分考虑气候变化可能造成的影响。

**1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：**

无

二、受审核方基本情况

2.1 审核范围内覆盖员工总人数：425 人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：

三班，早班 8:00- 16 :00；晚班 16 :00- 24 :00；夜班 24 :00-次日 08 :00

2.2 能源管理体系边界及能耗确认：

能耗核算边界	位于 内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗准格尔召镇忽吉图村 的 内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有 限责任公司 的 煤炭生产（限许可范围内）所涉及的能源管理活动。			
数据统计期	基准期	报告期	本年度截止到本次 审核前统计数据	
	2024/1/1-2024/12/31	2025/1/1—2025/12/31	-	
工业总产值/主 营业务收入	单位：万元	192475.28	128467.17	-
产量	单位：t	1809900	1646738	-
综合能耗	单位：吨标准煤	8633.46	4648.01	-
单位产品/服务 综合能耗	产品/服务名 称	单位及说 明	/	/
	原煤	Kgce/t	4.77	2.82
单位产值综合 能耗	/	吨标准煤/ 万元	44.85	36.18

对比 2024 年，2025 年能源消耗总量随时间下降，单位产品综合能耗下降。

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价**3.1 管理体系的策划**

■符合 □基本符合 □不符合

1. 法律法规的识别、更新、应用与合规性评价：

编制了《法律、法规及其它要求的识别控制程序》（文件编号：FM/CX-19-2022），对法律法规及其他要求的识别目的、获取范围、获取途径、识别、确定、分发、学习、更新要求、执行及符合性评价等作出了规定。

提供有《环境法律法规和其他要求清单》，收集环境相关法律法规如：中华人民共和国水污染防治法、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国环境噪声污染防治法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国水土保持法、中华人民共和国行政许可法、工业企业厂界噪声标准、污水综合排放标准、地表水环境质量标准等法规要求。

查见有《能源方面法律法规及其它要求清单》，查看清单，识别有包括《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国可再生能源法》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》、《万家企业节能低碳行动方案》、《GB/T 23331-2020 能源管理体系 要求及使用指南》、《GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则》、《RB/T 105-2013《能源管理体系 煤炭采选业认证要求》、《GB 29444-2012 煤炭井工开采单位产品能源消耗限额》等。



负责人介绍公司于 2025 年 4 月 30 日进行了合规性评价，提供有《合规性评价报告》。查看评价结果，企业基本能遵守各项适用的环境和能源法律法规要求。

● 查验《营业执照（副本）》原件，并登录国家企业信用信息公示系统查看，营业执照显示：

- 统一社会信用代码：911506227936188704
- 名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司
- 注册资本：伍佰万元整
- 类型：其他有限责任公司
- 住所：内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗准格尔召镇
- 成立日期：2006 年 10 月 19 日
- 法定代表人：杨飞
- 经营范围：煤炭生产、销售。
- 登记状态：存续（在营、开业、在册）
- 有效期：自 2006 年 10 月 19 日至长期

企业的经营范围能够覆盖认证范围。

● 查验安全生产许可证（矿、建、危、烟花、民爆企业）：

- 编号：（蒙）MK 安许证字【2009】K143
- 企业名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿
- 主要负责人：车明通
- 单位地址：鄂尔多斯市准格尔旗准格尔召镇忽吉图村，
- 经济类型：私有经济，
- 许可范围：煤炭开采(井工)4-1#、5-1#煤层
- 许可能力：180 万吨/年
- 有效期：2025 年 07 月 16 日至 2028 年 07 月 15 日
- 发证机关：内蒙古自治区矿山安全监管局
- 发证日期 2025 年 06 月 10 日。

对比上次审核，企业更换了新的《安全生产许可证》。新许可证在有效期内，许可的公司、地址信息与企业实际情况一致，许可的范围能够覆盖企业申请的认证范围。

● 查企业所在行业资质许可，提供有《中华人民共和国采矿许可证》，查验原件：

- 证号：C1500002009051120016207，
- 采矿权人：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司，
- 地址：鄂尔多斯市准格尔旗准格尔召镇，
- 矿山名称：蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿，
- 经济类型：有限责任公司，
- 有效期限：伍年，自 2021 年 5 月 6 日至 2026 年 5 月 6 日，
- 开采矿种：煤，
- 开采方式：地下开采，
- 生产规模：120 万吨/年，
- 矿区面积：12.5292 平方公里，
- 矿区范围：矿区范围拐点坐标：(2000 国家大地坐标系)：……

资质证书有效。



关于企业生产能力 180 万吨/年的合法性证据，除了《安全生产许可证》中的许可能力之外，在《采矿许可证（副本）》原件中查见有文字描述“按照内蒙古自治区自然资源厅 2022 年 2 月 21 日下发的《关于采矿许可证证载生产规模更新事宜的通知》和内蒙古自治区自然资源厅 2023 年 7 月 26 日下发的《内蒙古自治区自然资源厅关于转发〈自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知〉并做好有关工作的通知》（内自然资字[2023]397 号），根据《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿矿产资源开发利用方案》（180 万吨/年）及开发利用方案审查意见书（内矿审字〔2023〕047 号），将内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿采矿许可证生产规模由 120 万吨/年更新至 180 万吨/年。鄂尔多斯市自然资源局。2023 年 11 月 30 日”。并盖有鄂尔多斯市自然资源局的红色公章。

● 企业有自备水源取水，查《取水许可证》：

---编号：C150622G2023-0004

---单位名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司

---统一社会信用代码：911506227936188704

---取水地点：准格尔旗准格尔召镇忽吉图村

---水源类型：地下水；地表水

---取水类型：自备水源

---取水用途：工业用水；生活用水

---取水量：36.41 万立方米/年，地表水：21.24 万立方米/年；地下水:15.17 万立方米/年

---有效期限：自 2023 年 2 月 20 日至 2028 年 2 月 19 日

● 企业有食堂，查食堂的《食品经营许可证》和食堂工作人员的健康证：

---经营者名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司

---统一社会信用代码：911506227936188704

---法定代表人(负责人)：张永平

---住址：准格尔旗准格尔召镇

---经营场所：准格尔旗准格尔召镇

---主体业态：单位食堂

---经营项目：热食类食品销售

---许可证编号：Y31506226229272

---有效期至：2027 年 1 月 12 日

抽查食堂工作人员谷令霞和王凯的健康证明，有效期均至 2026 年 4 月 15 日。

● 政府抽查、行政处罚情况

和矿长沟通，结合查信用网站，见双随机等各项检查中没有不符合，无被列入严重违法失信名单（黑名单）的信息，无被列入异常经营名录的信息。企业有 2 条行政处罚信息。企业有 3 条行政处罚信息。

序号	决定书文号	违法行为类型	处罚种类	决定机关名称	处罚决定日期



1	纳政罚(2025)025号	非法占用土地	罚款,没收违法所得和非法财物	伊金霍洛旗纳林陶亥镇人民政府	2025年7月21日
2	准矿消行罚决字(2025)第0008号	消防设施、器材、消防安全标志设置不符合标准及未保持完好有效	罚款	准格尔旗矿区消防救援大队	2025年3月13日
3	(准)煤安罚(2025)152002-1号	违反了《煤矿重大事故隐患判定标准》第四条第一项;《煤矿安全生产条例》第三十六条第一项的规定;	罚款,暂扣许可证	准格尔旗应急管理局	2025年02月02日

查:处罚信息均已处理完毕。

● 查企业新/改/扩建、排污变更情况:

现场查验企业有《固定污染源排污登记表》和《固定污染源排污登记回执》,回执登记编号为911506227936188704002W,有效期2023年04月24日至2028年04月23日。

和矿长及管代沟通确认,企业2025年未发生新/改/扩建项目,排污情况未发生变化。

2. 管理体系方针的制定、承诺的执行:

审核组于2026年1月19日10:13在企业办公楼1楼会议室和最高管理层车明通矿长、管理者代表刘星全进行了面谈。

和最高管理者车明通沟通了解,最高管理层领导作用和承诺通过以下方式证实:a)确保建立EMS/EnMS范围和边界;b)确保建立环境、能源方针、目标和指标,并确保与其组织的战略方向相一致;c)确保将环境、能源管理体系要求融入到组织的业务流程中;d)确保策划方案得到批准和实施;e)确保可获得EMS/EnMS所需的资源;组织明确了体系要求的在人力物力财力方面的需求,及那些受到约束的条件并形成文件信息予以保留;f)就有效环境、能源管理的重要性的符合环境能源管理体系要求的重要性进行沟通;通过内部会议、邮件、讨论等形式获取有价值的沟通等;g)确保环境、能源管理体系实现其预期的结果;监视质量管理体系的输出、确保纠正措施落实到个人或团队;h)促进环境、能源管理体系和能源绩效的持续改进;内审、管评、第三方审核等提出的一家和建议在内部沟通;i)确保组建环境、能源管理团队;j)指导并支持员工对能源管理体系的有效性和能源绩效改进作出贡献;k)支持其他相关的管理人员在其职责范围内执行其领导作用;l)确保EnPI(s)恰当地表示能源性能;m)确保建立和实施流程,以识别和确定在环境、能源管理体系范围和边界内环境、能源管理体系和环境、能源绩效的变化影响。

车矿长介绍公司的环境、能源方针为“遵守法规、保护环境、清洁生产、节能高效、绿水青山、持续发展”。

查见企业手册《环境、能源管理手册》(编号:FM/SC-00-2022)中描述了企业的环境和能源管理方针。环境、能源方针由总经理即矿长批准发布,以文件、会议、宣传栏、培训等多种方式在内部得到沟通和宣传,可被员工、顾客及其他相关方所获取。

基本符合要求。

3. 能源绩效参数、能源基准、目标及方案(措施)的制定与实施:

负责人介绍,公司主要进行井工煤矿开采。

公司依据《GB 29444-2012 煤炭井工开采单位产品能源消耗限额》,以【单位产品综合能耗(kgce/t)】作为能源绩效参数,制定了能源绩效目标指标,将能源目标进行了分解,同时针对每个目标指标制定有行动计划,具体情况如下:

层级/部门	能源绩效参数	考核频次	计算公式	基准值 (2024年完成值)	目标	行动计划
公司级	单位产品综合能耗(kgce/t)	年度	年度综合能耗/年度原煤产量	4.77	≤4.77	--
办公室	员工培训完成率	年度	已完成计划数/计划总数	98%	≥98%	1.开展节能意识培训,鼓励员工提出降耗改进建议,形成全员参与的节能文化。 2.严格执行《人力资源管理程序》



生产科、机电科	单位产品综合能耗 (kgce/t)	年度	年度综合能耗/年度原煤产量	4.77	≤4.77	1.视公司运营的实际情况,酌情安装新的、更高效的设备; 2.实施预防性维护计划,确保设备设施运行在最佳状态,避免因故障导致的能源浪费。 3.加强现场管理,在不需要时关闭设备。
财务科	因资金问题能源断供次数	年度	统计实际发生的次数	0	<1	1.严格执行公司财务制度 2.加强员工教育
其他	节约办公水电	-	定期检查	定期	无异常	1.加强员工教育

4. 能源绩效参数、能源基准、目标及方案(措施)的制定与实施:

企业根据公司的实际情况,制定了公司级环境、职业健康安全和能源目标,并针对每个目标制定有管理方案,具体情况如下:

环境目标	考核频次	计算/统计方法	目标	管理方案
环境污染事故发生次数	年度	统计实际发生的次数	0	1、建立全面的环境保护与事故预防管理制度; 2、全面辨识环境风险源,特别是有限空间、危化品存储区等重点区域,建立风险台账; 3、建立健全环境监测体系,对水、气、声、渣等环境要素及重点风险源进行定期监测。同时,建立高效的预警与调度机制,利用自动监控等工具,对异常报警、超标数据或区域监测“高值”进行快速响应; 4、优先采用清洁生产技术和工艺,对噪声、土壤与地下水等污染,采取合理布局、隔声防渗、硬化防渗等工程措施; 5、制定环保应急预案,定期组织专项环保与安全培训,增强员工意识与技能。
危险废物异常处理次数	年度	统计实际发生的次数	0	1、办公室负责于2025年1月份制定《固体废弃物管理规定》,并报经总经理批准后实施。 2、公司各部门严格按照《固体废弃物管理规定》的要求,对固体废弃物进行合理分类,并放置到指定位置。 3、公司按相关的要求,定期将不能回收利用的废弃物交甲方进行收集处理。 4、办公室门、项目部门及其它部门中产生的各种废弃物应督促外包方放置到指定位置,得到妥善处置,并定期进行检查。
火灾事故发生次数	年度	统计实际发生的次数	0	1、公司办公室负责设备的配备、采购与管理。 2、办公室要求配备合理数量的灭火器并确保其有效性。 3、办公室每月对各部门区域的灭火器进行检查,发现损坏及时要求更换或自行更换。 4、办公室每季度安全工作检查时,对灭火器进行检查,发现损坏及时更换。 5、各部门负责及时清理办公区域内的可燃物。 6、办公室负责监督此管理方案的落实。

3.2 能源使用过程的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效 符合 基本符合 不符合

1. 能源评审

编制了《能源评审控制程序》(文件编号:FM/CX-05-2022)用于指导能源评审工作,查看内容,基本符合标准要求。



查看有《能源评审报告》。报告内容包括评审目的、评审依据、评审组成员及评审时间、评审范围和内
容、评审重要信息概述、企业能源管理机构、企业能源管理状况、企业能源利用状况分析等内容。抽部分内容记录
如下：

—基准期：2024 年 1-12 月

报告期：2025 年 1 月-12 月

—评审内容主要包括：能源管理情况、能源使用和能源消耗状况、用能情况及能源流程、能源绩效现状、能源
计量及统计、能源消费结构、用能设备运行效率、产品综合能耗及实物消耗、能源成本、节能量、能源绩效改
进的机会、节能技改项目等。

—能源消耗种类和来源：公司主要消耗的能源为原煤、电力、柴油、水。电力来源当地政府供电部门，水来源
于当地政府供水部门，柴油来源于外购。原煤用于冬季烧锅炉取暖，电力和水主要用于整个办公生活过程，柴
油用于公司车辆通行运转和备用的柴油发电机运转。

—公司未来用能分析：根据公司总体规划和目前公司生产经营状况，未来用能将陆续增加太阳能的使用，用于
道路照明等区域设备。

.....

— 评审结论：1、公司目前的能源管理现状基本能够满足国家、地方及行业方面法律法规及其他要求；2、公
司的生产耗能满足 GB 29444-2012 标准要求。

—绩效改进机会：公司在后续的生产经营中应进一步加强能源管理工作，不断完善有关能源管理要求，确保
能源管理体系的有效建立和运行。

能源评审工作基本符合要求。

2. 能源数据收集的策划：

● 能耗种类：

本公司主要的耗能种类为电能、柴油、原煤、自来水。除了原煤为自采之外，其余均为外购。

其中：电能—用于维持生产、办公、生活设备设施运转；柴油—用于矿区车辆运转和备用的柴油发电机运
转；原煤—作为燃料，用于冬季烧锅炉取暖；自来水—用于员工办公、生活，以及矿区洒水降尘。

● 企业制定并实施能源数据收集计划，其内容如下：

能源数据收集计划				
项目	单位	收集频次	收集部门	收集/计算方法
电力消耗量	千瓦时	每月一次	财务部	依据发票统计记录
新水消耗量	吨	每月一次	财务部	依据发票统计记录
柴油消耗量	升	每月一次	财务部	依据发票统计记录
原煤消耗量	吨	每月一次	生产部	依据锅炉房统计记录
产量	吨	每月一次	生产部	依据合格品入库数量统计记录
综合能耗	吨标煤	每年一次	生产部	依据 GB/T2589-2020 标准中综合能耗的计算 公式计算。
单位产品综合能 耗	千克标煤/ 吨	每年一次	生产部	依据 GB/T2589-2020 标准中单位产品综合 能耗的计算公式计算。

● 查能源计量

企业按照 GB17167 的要求对用能单位、次级用能单位、用能设备进行了三级配置和三级计量，企业能源计
量器具的配备情况如下表：

能耗 类别	进出用能单位（一级）				进出主要次级用能单位（二级）				主要用能设备（三级）			
	应装 数	安装 数	配备率	准确率	应装 数	安装 数	配备率	准确率	应装 数	安装 数	配备 率	完好率
	台	台	%	%	台	台	%	%	台	台	%	%
电	2	2	100%	100%	6	6	100%	100%	2	2	100%	100%



水	1	1	100%	100%	11	11	100%	100%	1	1	100%	100%
原煤	1	1	100%	100%	0	0	100%	100%	0	0	100%	100%
合计	4	4	100%	100%	16	16	100%	100%	3	3	100%	100%

公司的一级电表 2 块，安装在公沟 35KV 变电站，由供电公司安装和管理。企业内部电表、水表配备情况如下表：

能源介质	测点名称	计量器具名称	规格型号	安全使用地点	状态
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	1#进线柜	合格
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	1#井下变电所	合格
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	1#地面变电所	合格
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	1#主通风机	合格
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	2#进线柜	合格
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	2#井下变电所	合格
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	2#地面变电所	合格
电	地面开闭所	三相三线电能表	DSSD331	2#主通风机	合格
水	加压泵房总表	电磁流量计	LD-150	加压泵房	合格
水	生活区用水	机械水表	DN65	生活区	合格
水	行政办公区用水	机械水表	DN80	矿部用水	合格
水	生产用水总表	机械水表	LXLC-150	筛分车间	合格
水	井下生产用水	机械水表	LXS-150E	一副井	合格
水	洗煤厂用水	机械水表	LXLC-150	洗煤厂	合格
水	生活污水处理回水	电磁流量计	LDG-SUP-DN100	生活污水处理	合格
水	井下水	电磁流量计	LDG-SUP DN100	洗煤厂事故池	合格
水	矿井水处理出水	电磁流量计	LDG-SUP-DN100	矿井水处理	合格
水	矿井水处理进水	电磁流量计	LDG-SUP DN80	矿井水处理	合格
水	锅炉房用水	电磁流量计	LDG-SUP DN40	锅炉房	合格
水	联建楼用水	电磁流量计	KTLDY500161G10F4QX DN50	联建楼	合格
煤	地磅（进）	电子汽车衡	SCS-120t	磅房	合格
煤	地磅（出）	电子汽车衡	SCS-120t	磅房	合格

提供有水表的《校准证书》，查见证书，抽查部分证书记录信息如下：

仪器名称	证书编号	出厂编号	校验日期	校验单位
电磁流量计	HLD62AA028870001	23042605	2025/9/10	河南汉量 校准检测 有限公司
电磁流量计	HLD62AX022480002	210908248	2025/9/10	
电磁流量计	HLD62AX022480001	K19120708	2025/9/10	
机械水表	HLD62AA028870002	JXSB-01	2025/9/10	
机械水表	HLD62AX022480008	181003878	2025/9/10	



机械水表	HLD62AX022480011	J2001350	2025/9/10	
------	------------------	----------	-----------	--

一柴油计量:

由供应商使用柴油罐车送到企业矿场,直接加到用油车辆中,供应商的柴油罐车出油口有流量计计量每次出油的数量,企业依据每次加油的发票统计柴油用量。

一原煤计量:

企业磅房安装有电子汽车衡 2 个(一进一出),用于计量售煤和燃煤用量。查见有电子汽车衡的检定证书:

计量器具名称	器具编号	证书编号	检定结论	有效期至	检验单位
电子汽车衡	2502505	衡器字第 2025D260 号	III级合格	2026/9/23	准格尔旗市场监管 检验检测信息中心
电子汽车衡	2502405	衡器字第 2025D259 号	III级合格	2026/9/23	

能源计量基本符合要求。

● 查能耗数据收集:

查见有 2024 年和 2025 年各月的能耗数据:

能耗种类	2024 年数据				2025 年数据			
	电力	新水	柴油	原煤	电力	新水	柴油	原煤
用量单位	kwh	t	L	t	kwh	t	L	t
1 月	3642346	47909	36632	954	1185800.00	24022.00	44500	534.00
2 月	2212108	32399	29910	883	1046642.00	16863.00	36600	498.00
3 月	3840890	18331	41691	730	1416716.00	24316.00	51600	427.00
4 月	3669920	21500	44002	275	1439686.00	19926.00	38420	302.00
5 月	2134997	15073	38909	91	1160134.00	19051.00	20440	0.00
6 月	3102197	12167	37716	0	1324242.00	22744.00	28720	0.00
7 月	2243072	10850	27785	0	1449361.00	11367.00	34630	0.00
8 月	2462830	10882	24687	0	1474871.00	7073.00	35520	0.00
9 月	3548045	8523	33581	0	1223894.00	10103.00	36260	0.00
10 月	3847387	8092	33645	281	1684107.00	12440.00	24700	263.00
11 月	2423840	9088	34158	957	1616143.00	9518.00	34110	356.00
12 月	2349877	14442	32170	1021	1613316.00	7167.00	31330	480.00

4. 运行的策划和控制:**● 产品实现及过程策划对节能降耗的考虑**

总工刘总介绍,公司在进行煤矿开采设计时就考虑了节能降耗的要求,在进行开采设计时同步设计了节能措施方案。

查见《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿(原鄂尔多斯市裕民煤矿)扩建工程初步设计修改 II》(设计单位为太原市明仕达煤炭设计有限公司)文件中有如下章节内容:---第十六章 节能与节水:第一节 节能;第二节 节水。

查看其中节能措施设计:

---1、矿井设计两回 10kV 电源线路。两回电源取自公沟 35kV 变电所不同母线段。当一回线路发生故障停止供电时,另一回线路能担负矿井全部用电负荷。

---2、合理选择工业场地变电所位置,合理布局配电系统,矿井变电所设在主井井口房附近。在地面生产系统设 10kV 变电所,锅炉房、机修间等设置配电点,尽量缩短低压配电半径,减少线网电压损失。

---3、负荷变化大的胶带输送机采用变频调速装置。

---4、在地面 10kV 变电所,10kV 母线采用动态无功功率补偿,矿井功率因数达到 0.92。



---5、在地面 10kV 变电所，采用微机监控装置，使企业电能管理自动化、信息化。

---6、在矿井地面、井下设计采用高效节能照明设备。地面照明装置采用节能灯，室外采用光电自动控制装置，室内公共场所采用声光自动控制装置。井下照明装置采用节能灯。

---7、井下综采工作面掘进工作面运输巷胶带机等采用移动变电站供电，减少低压供电的线缆电能损耗。

查看其中节水措施设计：

---按照“分质供水，用污排清”的环保要求，……，均经处理后回用。生产、生活污水优先用于井下消防洒水用水，剩余部分可用于地面洒水降尘及绿化等用水。矿井井下生产用水量 100%采用废水处理复用的方案。同时设备选用了先进、优质、耗水量少的供、用水设施。

查见《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿建设配套选煤厂项目 固定资产投资节能声明表》，其中策划的节能措施包括了选煤工艺节能措施、选煤厂主要设备节能措施、机电设备节能措施三个方面的策划。

● 产品生命周期中的环保考虑：

总工程师介绍，公司在进行煤矿开采设计时就考虑了后续生产可能会对环境造成的影响，在进行开采设计时同步设计了环境保护方案。

查见《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿（原鄂尔多斯市裕民煤矿）扩建工程初步设计修改 II》（设计单位为太原市明仕达煤炭设计有限公司）文件中有如下章节内容：

---第十五章 环境保护与水土保持：第一节 环境现状；第二节 环保设计依据及标准；第三节 项目建设和生产对环境的影响；第四节 环境保护与水土保持措施；第五节 环境管理与环保投资；第六节 存在问题与建议

---第十六章 节能与节水：第一节 节能；第二节 节水。

查看其中环境保护方案设计，主要有：

---大气污染及防治：……车流量大的路段及时洒水降尘，储煤场尽量采取筒仓储存，仍需露天堆存的，设计上采取喷水增湿等方法提高煤堆表面湿度，并在堆场四周，尤其是上风向，种植防风绿化带，栽种隔离式乔木林、灌木林，株距为 1.5m，行距为 1.5m，减少或杜绝煤尘二次飞扬。……

---水污染治理：……矿井排水经净化处理后作为井下消防洒水用水，多余部分可作为地面除尘及绿化用水，地下水净化规模为 240~480m³/d。地面生产、生活污水汇集后经地埋式污水处理后，达标排放。……

---噪声控制：……优先选择、采购、使用低噪音的轴流式风机，并配备消音装置，使排风出口端噪声降至 85dB（A）以下，以符合厂界噪声标准。……

---固体废弃物处理：……矸石排放量 20kt，均由胶轮车上井后，运往工业场地北侧适当地点集中堆放根据实际情况进行综合利用，为防止雨季形成矸石泥流，应在其下游构筑挡墙拦截以及防止矸石雨水淋溶形成。……矿井锅炉灰渣应优先进行综合利用，如用作水泥等建材，尚不具备条件时，可回填矿井首采沉陷区、或运至荒沟与矸石一并处理，灰渣排弃时应注意防止扬尘二次污染，必要时应设洒水管抑尘，并利用黄土覆盖、表土层绿化。……生活垃圾处置方法：选择一处山洼处，将垃圾运至该地后，对其进行简单分选，然后将无机部分（主要为炉灰、砖瓦等）就近用于充填山洼地或塌陷区，其它有机部分应采用堆肥的方法，进行发酵处理，使之转化为无害的肥料，用于农田施肥以改善土壤肥力。

---地表塌陷治理：……1、应组织人力物力，对煤炭采动后地表出现的裂缝及时充填，……2、地表塌陷应进行经常性的观测，对在井田内的建筑物等设置相应的保护煤柱，对地表塌陷可能带来的危害，……3、对地表出现的塌陷坑、裂缝无法充填的区域设警示标志，防止人员误入造成事故。

查看其中水土保持措施，主要有：

1、保持原有地表植被，尽可能减少原有地表植被的破坏面积，严禁施工队伍的“滥砍、滥伐、滥烧”现象，固定施工便道。

2、各类土石应有组织堆放，切实做好工程防护工作，如修建边坡、护坡等。



3、对已经破坏的地表，应尽快采取相应措施，恢复植被，同时为防止洪水对沟道的冲刷，对该区自然沟谷进行有规划的治理，采取多种永久性防护措施：设置拦渣坝、沟道防护林等。

4、对该区的沟谷进行工程治理的同时，应在边坡、沟道两侧采取相应治理措施，达到最终彻底治理的目的。

查看绿化方案，主要有：……在道路两旁，车间空地以种植高大、体形优美的行道树为主，并设置草地、绿篱等。对有粉尘飞扬和产生噪声的车间附近，要有计划地栽种防护林，予以隔断，加强环境保护和美化环境。对于烟尘和煤尘污染严重的区域，在迎向污染源的一侧适当加大绿化带宽度，选择对粉尘和烟尘滞留能力强的乔灌木，采取乔灌木混栽的半通风结构和紧密结构方式种植。对于防噪声绿化带的植物搭配，采取高低结合，常绿树与落叶树、速生的阔叶树与长寿的针叶树合理搭配，以达到常年性防噪声及美化环境效果。

● 查能源、环境管理程序及运行准则的策划及更新

查企业制定了《能源管理体系运行控制程序》（编号：FM/CX-11-2022）、《能源服务、产品、设备和能源采购控制程序》（编号：FM/CX-15-2022），对管理体系运行控制、采购控制的目的、范围、工作程序等方面做出了规定。

同时企业制定有《基础设施管理程序》、《产品和服务放行控制程序》等文件，在设备管理、品质管控方面做出了规定。现场观察到企业制定有各工序的作业指导书、设备维护保养计划等文件，为现场操作制定了运行准则。

● 主要用能场所、主要用能设备及国家法规规定的高耗能特种设备的配置和管理

总工介绍，结合现场观察，公司的主要用能场所是生产车间。

企业提供有在用的用电设备清单：

设备名称	数量	规格型号	功率(KW)	出厂时间
防爆抽出式对旋轴流通风机	2	FBCDZ-NO22	2×160	2007.12
隔爆型三相异步电动机	4	YBF355-8	160	2007.12
螺杆式空气压缩机	1	SEF1800ZII	250	2021.11.02
三相异步电动机	1	F2-355M-4	250	2021.5
带式输送机	1	DTL100/60/315	315	2007.9
带式输送机	1	DTL100/80/355	355	2007.09
隔爆型三相异步电动机	1	YB2-355L3-4	355	2007.8
带式输送机	1	DSJ100/80/2*250	2×250	2007.09
隔爆型三相异步电动机	2	YB3-355M2-4	250	2007.8
带式输送机	1	DSJ100/80/2×160	2×160	2015.3
隔爆型三相异步电动机	2	YBS-315L1-4	160	2015.4
交流电牵引采煤机	1	MG400/870-WD	870	2015.4
刮板输送机	2	SGZ800/800	400	2015.1
转载机	1	SZZ800/200	200	2014.12
矿用隔爆型三相异步电动机	3	YBSD-200/100 4/8Y	200	2014.7
锤式破碎机	1	PCM200	200	2014.12
矿用隔爆型三相异步电动机	1	YBSS2-200G	200	2014.12
带式输送机	1	DTL100/80/2×250	2×250	2015.2
隔爆型三相异步电动机	2	YB3-355M2-4	250	2013.9
带式输送机	1	DTL120/2×250	250	2010.04
隔爆型三相异步电动机	1	YB3-355M2-4	250	2016.7
带式输送机	1	DSJ100/80/2×160	2×160	2015.05



隔爆型三相异步电动机	2	YBS-315L1-4	160	2015.4
矿用型带式输送机	1	DSJ100/100/2×315	2×315	2019.07
隔爆型三相异步电动机	2	YB3 355L2-4	315	2019.07
交流电牵引采煤机	1	MG500/1170-AWD	1170	2018.08
刮板输送机	1	SGZ 800/1400	2×700	2018.09
矿用隔爆型三相异步电动机	2	YBSD-700/350-4-8G	700	2018.07
顺槽用刮板转载机	1	SZZ 900/315	315	2018.09
矿用隔爆型三相异步电动机	1	YBSD-315/160-4/8Y	315	2018.07
顺槽用破碎机	1	PLM 2200	200	2018.09
矿用隔爆型三相异步电动机	1	YBSS-200	200	2018.7
乳化液泵	2	BPW400/31.5	250	2019.08
煤矿用隔爆型三相异步电动机	2	YBK2-355M2-4	250	2018.07
掘锚机	1	EBZ200M-2L	2×100	2022.9
块煤合格介质泵	1	350ZJ-I-A80	315	2013.8
高效率三相异步电动机	1	YX3 400L-6	315	2014.9
重介旋流器入料泵	1	300ZJ-I-A90	400	2013.8
变频调速三相异步电动机	1	YPT 400-6	400	2013.7
沫煤合格介质泵	1	350ZJ-I-A85	132	2013.8
变频调速三相异步电动机	1	YPT 355M2-10	132	2013.7
煤泥水泵	1	200ZJ-I-A60	160	2013.8
变频调速三相异步电动机	1	YPT 315L1-4	160	2013.7
煤泥水泵	1	150ZJ-I-A60 双壳泵	132	2013.8
变频调速三相异步电动机	1	YPT 315M-4	132	2013.7
高压循环水泵	2	250ZJ-I-A65	280	2013.8
变频调速三相异步电动机	2	YPT 400S-6	280	2013.7
新型水火管蒸汽锅炉	1	DZL10-1.6-AII		2012.11
螺纹管卧式快装锅炉	2	DZL4-1.25-A II		2007.11
轮胎式防爆装载机	1	ZL20EF1B	55	2020.6
轮胎式防爆装载机	3	ZL20EFB	55	2021.4

经查，没有国家命令淘汰的高耗能落后设备。

询问这些矿用防爆车辆、风机等设备的安全检验情况，负责人介绍机电科每年会联系外部有资质的第三方机构进行安全性能检测，提供有检验报告。抽查部分报告，记录信息如下：

报告编号	设备名称（出厂编号）	有效期至	检测结果	检测单位
安标 J/MWGC25/K-1229	煤矿在用无轨胶轮车 (HN2307E101)	2026/6/7	所检项目合格	内蒙古安标检验认证有限公司
安标 J/MWGC25/K-1230	煤矿在用无轨胶轮车 (HN2307E086)	2026/6/7	所检项目合格	
安标 J/MMGC25/K-1231	煤矿在用无轨胶轮车 (AA0011)	2026/6/7	所检项目合格	
安标 J/MWGC25/K-1232	煤矿在用无轨胶轮车 (BD0008)	2026/6/7	所检项目合格	
安标 J/MWGC25/K-1233	煤矿在用无轨胶轮车 (BD0004)	2026/6/7	所检项目合格	
安标 J/ZTFJM24/K-0030A1	煤矿在用主通风系统	2027.9.26	所检项目合格	



	(D107N286)			
安标 J/ZTFJM24/K-0031A1	煤矿在用主通风系统	2027.9.26		
	(D107N287)			
GX-B1428/21-3-25036	通风机(2#)	2026/4/16	无缺陷痕迹显示	中检集团公信安全 科技有限公司
GX-B1428/21-3-25037	通风机(1#)	2026/4/16		

负责人介绍，除了定期安全检测之外，机电部日常注意对机械设备的维护保养。

提供有 2025 年《富民煤矿机电设备大修计划》，查看文件内容，有“计划实施方案、机电设备大修工作要求、检修注意事项、检修工作人员的要求、具体大修设备名称及安排”五个方面的内容。现场查见有纸质的对应的维修记录。

---查特种设备管理：

现场查见有特种设备的检验报告，抽查部分报告，记录信息如下：

企业的特种设备为锅炉、行车、行车和压力容器。企业没有国家法规规定的高耗能特种设备。

现场查见有特种设备的检验报告，抽查部分报告，记录信息如下：

报告编号	设备名称	使用登记证编号	检验结论	下次检验日期	检 验 机构
EEGDW2025-00049	1#承压蒸汽锅炉—内部	锅蒙 KZ0108	符合要求	2027/7/8	内 蒙 自 治 区 特 种 设 备 检 验 研 究 院
EEGNW2025-00052	1#承压蒸汽锅炉—外部	锅蒙 KZ0108	符合要求	2026/4/10	
EEGD2025-00349	2#承压蒸汽锅炉—内部	锅蒙 KZ0109	符合要求	2027/12	
EEGNW2025-00053	2#承压蒸汽锅炉—外部	锅蒙 KZ0109	符合要求	2026/4/10	
EEGDW2024-00043	3#承压蒸汽锅炉—内部	锅蒙 KZ0348	符合要求	2026/10/11	
EEGNW2025-00054	3#承压蒸汽锅炉—外部	锅蒙 KZ0348	符合要求	2026/4/10	
EEQD2025-00740	电动单梁起重机	起 17 蒙 KZ00036 (21)	合格	2027 年 5 月	
EEQD2024-01671	电动单梁起重机	起 17 蒙 KZ00007 (16)	合格	2026 年 10 月	
EEQD2024-01672	通用桥式起重机	起 11 蒙 KZ00004 (16)	合格	2026 年 10 月	
EECD2025-00793	内燃平衡重式叉车	车 11 蒙 KZ00041 (21)	合格	2027 年 5 月	

三个储气罐（第一类压力容器）提供有出厂技术资料 and 《特种设备使用登记证》。查看使用登记证，三个储气罐的登记日期均为 2023 年 6 月 21 日。 2 个管壳式换热器（第一类压力容器）提供有出厂的技术资料、压力测试报告和《特种设备使用登记证》。查看使用登记证，发证日期均为 2024 年 3 月 29 日。现场查见有安全阀检定证书和压力表的校准证书，抽查部分证书记录信息如下：

报告编号	设备名称	编号	检验结论	下次检验日期	检验机构
GTJC-BG-2025-04-1510	安全阀	2310963	合格	2026/4/24	内 蒙 古 固 特 特 种 设 备 检 验 检 测 有 限 公 司
GTJC-BG-2025-04-1511	安全阀	15586	合格	2026/4/24	
GTJC-BG-2025-04-1512	安全阀	123032	合格	2026/4/24	
HLD62AX027150001	耐震压力表	Y24096795	---	2026/5/3	河 南 汉 量 校 准 检 测 有 限 公 司
HLD62AX027150007	耐震压力表	S19010020	---	2026/5/3	
HLD62AX027150011	耐震压力表	Y20496794	---	2026/5/3	

● 生产过程、生产工序、服务流程中的节能管理及环境危害管控，对淘汰和趋于淘汰落后工艺的处理：

公司主要进行井工煤矿开采。

企业的生产流程是【开采设计→井田开拓→采煤、运煤→洗煤、选煤→销售】。

生产过程无淘汰和趋于淘汰落后工艺。

生产科负责人介绍综采、综掘、机运队负责的主要是井田开拓、采煤、运煤这些环节的工作，其中涉及到的环境污染物主要是粉尘、噪声、矿井污水、固体废弃物，各种污染物的来源和控制手段如下：

---粉尘：主要是挖掘、转载、运输过程中产生的粉煤灰。地下坑井的巷道内设置有喷雾泵站，输煤采用全封



闭运煤栈桥，转载点和跌落点均进行全封闭，内部配备有喷淋洒水降尘装置和粉尘浓度检测装置。一旦监测粉尘浓度超设定标准，喷雾装置、喷淋装置将自动开启，通过喷雾、喷淋洒水来达到降尘的效果。

——噪声：主要是设备运转过程中产生的噪声。控制措施有：选用低噪声设备；通风机按照消声器；水泵采用柔性接头连接；设备安装减震基础；采取个体防护措施，操作人员实行轮换工作制，以减少与噪声的接触时间，同时给操作人员配发劳保用品，以降低噪声对人耳的损伤。

——矿井污水：矿井内建有矿井水收集池，地面建有矿井水处理站。采掘过程中出现的矿井污水（少量矿井涌水和生产用水），经过水泵泵入收集池，沉淀后，上层经泵和管道运输至矿井水处理站。矿井水处理站使用【混凝+沉淀+澄清+过滤】的处理工艺，矿井水经处理后，全部用于生产使用，不外排。生活污水处理工艺【水气浮机→沉淀池→提升泵→厌氧池→好氧池→沉淀池→MBR膜池→清水池→二氧化氯发生器消毒→回用】，处理后用于绿化。

——固体废弃物：主要有矸石、生活垃圾、废机油等。煤炭开采过程中产生的掘进矸石不出井，直接填充井下巷道。井下产生的生活垃圾集中收集后运出矿井，和生活区垃圾一起，由鄂尔多斯市蓝盈环保科技有限公司拉走处理。设备维修过程产生的废机油、废油抹布等危险废弃物，维修完拉出矿井，送至危废间存放。

井田开拓、采煤、运煤这些环节的工作，使用的设备主要是掘进机、采煤机、刮板输送机、破碎机、转载机、皮带输送机、防爆无轨胶轮车、各种的风机、水泵等。设备运转主要消耗电和柴油。另矿井内喷雾降尘，地面洒水车洒水降尘，消耗柴油和水。

和刘波（综采队长）、秦永贵（机运队长）、冯永平（综掘队长）沟通，了解矿井区环境和用能控制，几位队长介绍，大家在日常车辆驾驶中关注车辆状态，发现异常及时报修，非必要不动车，一方面是保证安全，另一方面车辆状态正常也可以减少不必要的柴油浪费。同时，关注生产设备的状况，发现异常及时保修，避免设备空转，减少能源浪费。

● 和刘忠厂长沟通，了解洗煤厂的环境和用能控制情况：

洗煤厂主要进行洗煤、选煤环节的生产，生产过程及产污和控制方法为：

——原煤系统：矿井采出的原煤进入主井井口房后，经胶带输送机输送至原煤准备车间（筛分破碎车间）。如果原煤煤质满足产品要求，原煤可不洗选，通过筛分系统直接进入产品仓销售。如果原煤的煤质较差，原煤经 $\Phi 200\text{mm}$ 分级筛筛分后，筛上的大块破碎到 200mm 以下进入到洗选系统，筛下 $200\sim 0\text{mm}$ 煤进入原煤分级脱泥筛（前段分级筛孔 $\Phi 13\text{mm}$ ，后段脱泥筛孔 $\Phi 13\text{mm}$ ）分级脱泥。分级脱泥可分出 $200\sim 13\text{mm}$ 块煤、 $13\sim 0\text{mm}$ 末原煤和含有 $13\sim 0\text{mm}$ 末煤的筛下水三部分。其中， $200\sim 13\text{mm}$ 的块煤进入重介浅槽块煤分选系统。分级段筛下 $13\sim 0\text{mm}$ 末煤进入末煤系统或者走末煤旁路转载上仓储存；脱泥段含 $13\sim 0\text{mm}$ 末煤的筛下水作为末煤脱泥筛预湿喷水，或在末煤不分选时，经 3mm 弧形筛筛分，筛下水进入煤泥水桶，末煤经末原煤离心机离心脱水，煤泥水进入末煤合格介质桶，末煤经胶带输送机进入洗混煤仓。该工序污染源主要为原煤筛分、破碎、分级脱泥时产生的粉尘和各机械设备运转时产生的噪声。

——块煤分选系统：经分级脱泥筛 $200\sim 13\text{mm}$ 块煤直接进入重介浅槽分选机，分选出轻产物和重产物。轻产物由块精煤脱介筛脱介脱水，上层筛孔 80mm ，下层筛孔 1.5mm ，筛下合格介质进合格介质桶，稀介进稀介桶。脱介筛上层 $200\sim 80\text{mm}$ 级物料直接作为块精煤产品入大块煤仓，也可破碎至 80mm 和脱介筛筛分出的 $80\sim 13\text{mm}$ 级物料进入到块精煤分级筛，分级成 $80\sim 25\text{mm}$ 中块产品、 $25\sim 13\text{mm}$ 小块产品和 $13\sim 0\text{mm}$ 末精煤，经胶带输送机入块煤仓。重产物由块矸石脱介筛脱介脱水，筛孔 1.5mm ，脱介后的重产物经带式输送机输送进入矸石仓。该工序污染源主要为精煤脱介筛和末原煤离心机产生的煤泥水，以及各机械设备运行时产生的噪声。

——末煤分选系统： $13\sim 0\text{mm}$ 末煤和含有 $13\sim 0\text{mm}$ 末煤的筛下水首先进入末煤脱泥筛（筛孔 $\Phi 1.5\text{mm}$ ）脱泥。 $1.5\sim 0\text{mm}$ 脱泥筛筛下的煤泥水进入煤泥水桶，筛上 $13\sim 1.5\text{mm}$ 级末煤进入混料桶，物料和悬浮液一并由泵给入两产品重介旋流器分选，出末精煤和末矸石。两产品重介旋流器溢流进入末精煤脱介筛脱水、脱介后，再经末精煤离心机二次脱水，作为最终末精煤掺入洗混煤；旋流器底流进入末矸石脱介筛脱水、脱介后，作为末矸石与块矸石一起进入矸石仓。在末煤不分选时， $0\sim 13\text{mm}$ 煤泥水经弧形筛筛分，筛下水进入煤泥水桶，末煤经末原煤离心机离心脱水，煤泥水进入末煤合格介质桶循环使用，末煤经胶带输送机进入洗混煤仓。该工序污染源主要为末原煤离心机脱水形成的煤泥水和弧形筛筛下水，以及各机械设备运行时产生的噪声。

——介质回收系统：块煤分选系统和末煤分选系统的介质系统分开，为独立的两套系统。脱介筛第一段合格介质与分流的合格介质一起直接进入合格介质桶循环使用，脱介筛第二段的稀介质、精煤离心液与分流出的部分合格介质去稀介桶，通过泵送至磁选机回收介质，磁选精矿进入合格介质桶，磁选尾矿作为末脱泥筛喷水（末



煤分选,直接进入煤泥水系统)。磁铁矿粉经过磁选机净化回收后补加至合格介质桶或直接补加至合格介质桶。该工序污染物主要为稀介磁选产生的尾矿粉尘和稀介泵、稀介磁选机、浅槽重介泵、末煤旋流器重介泵、介质添加泵和加介磁选机产生的噪声。

——煤泥分选系统:粗煤泥分选部分的入料来自煤泥水桶,经煤泥水泵,打入分级旋流器组进行分级。分级旋流器 0.15~0mm 溢流入浓缩机;底流 1.5~0.15mm 粗煤泥进入螺旋分选机分选,出螺旋精矿和螺旋尾矿两种产品。螺旋尾矿经尾矿高频筛回收后转载至矸石仓,筛下水到浓缩池;螺旋精矿经螺旋精煤弧形筛、煤泥离心机脱水回收,掺入洗混煤中,筛下水和离心液入浓缩机。该工序污染物主要为分级旋流器的 0.15~0mm 溢流液、螺旋精煤弧形筛筛下水、尾矿高频筛下水、粗煤泥离心机滤液,和各机械设备运行时产生的噪声。

——煤泥水处理系统和脱水工艺:分级旋流器的 0.15~0mm 溢流、螺旋精煤弧形筛筛下水、尾矿高频筛下水和煤泥离心机滤液入浓缩池,经浓缩后,底流由压滤机入料泵泵入压滤机回收,滤饼煤泥落地,或者掺入洗混煤胶带输送机进入洗混煤仓。浓缩池的溢流作为澄清水返回系统复用。该工序污染物主要为压滤产生的滤液和压滤机入料泵和压滤机产生的噪声。

——产品储运系统:所有产品均入仓储存,并采用汽车外运。大块煤仓为 1 个直径为 18m 的筒仓,中块煤仓为 1 个直径 18m 的筒仓,洗混煤仓为 1 个直径 18m 的筒仓;矸石入矸石仓,并及时经汽车运至厂区东侧矸石填埋场填埋。产品仓每个仓下可以同时容纳两辆汽车装车,为了提高汽车装车速度,采用通过式装车方式。

刘厂长介绍,对于洗煤、选煤过程中产生的粉尘,基本通过【密封刷+集气罩+超声雾化除尘】进行控制;煤泥水经过压滤,滤(粉煤灰)经化验合格后出售,滤液经浓缩池浓缩后全部回用于洗煤工序,没有外排;洗煤过程洗出的矸石,经汽车运至厂区东侧矸石填埋场进行填埋。对于运输过程中产生的粉尘,通过下述措施加以控制:运路道路进行水泥硬化,配套扫洒水车;运输车辆采用苫布进行全封闭苫盖;工业广场设有轮胎清洗装置,运煤车辆轮胎和底盘清洗后出厂。

刘厂长介绍洗煤厂整个生产过程主要消耗电能,使用的水基本为经过处理之后的循环水,新水使用量非常少。洗煤厂各岗位员工在生产中注意节水节电,不开长明灯,定期巡检,避免设备空转,减少能源浪费。

洗煤厂巡查时,受操作现场条件限制,企业出于安全考虑,不建议审核组进入现场操作区域。审核组在洗煤厂调度室通过监控系统查看了洗煤、选煤各工序的实时视频画面。通过监控画面查见洗煤选煤各个工序的生产情况、污染物来源、用能及管制情况和刘厂长介绍的基本一致各,设备运转正常,生产井然有序。

现场巡查当天,查见厂区内洒水车在正常的洒水,路面可见洒水痕迹,厂区内基本无扬尘。料仓下方按照有电子汽车衡,来往的拉煤车辆通行有序,磅房正常工作。运煤车辆,来往井然有序,车辆轮胎和底盘经过清洗,棚顶盖有苫布,没有撒漏现象。现场未见有跑冒滴漏的情况。

● 夜班巡查

夜班在中控室通过监控查看现场情况,查见矿井和洗煤厂污染来源、用能及管控情况和白班基本一致。

夜班井下正常生产,产生的环境污染物仍旧是粉尘、噪声、矿井污水和矸石。粉尘通过矿井中的喷雾降尘装置控制。噪声控制措施有:选用低噪声设备;通风机按照消声器;水泵采用柔性接头连接;设备安装减震基础;采取个体防护措施,操作人员实行轮换工作制,以减少与噪声的接触时间,同时给操作人员配发劳保用品,以降低噪声对人耳的损伤。矿井污水处理站夜班正常运行,处理矿井污水。矸石不出井,直接用于填充井下巷道。

夜班洗煤厂生产过程与白班基本相同,产生的污染物仍旧是粉尘、煤泥水和矸石。粉尘基本通过【密封刷+集气罩+超声雾化除尘】进行控制;煤泥水经过压滤,滤(粉煤灰)经化验合格后出售,滤液经浓缩池浓缩后全部回用于洗煤工序;洗煤过程洗出的矸石,经汽车运至厂区东侧矸石填埋场进行填埋。

夜班查看地面现场、洗煤厂车间内部照明条件较好,基本能够满足夜班生产需要,现场车辆运行有序,人员状态较好,生产过程受控。

● 非生产区域环保及节能管控情况巡查:

审核期间生活区现场巡查,现场查见生活区设施齐全,有员工宿舍、食堂、办公楼、锅炉房、危废间。查见生活区安装有噪声粉尘监控器,路灯均由光伏板供电。

**查危废处置及危废间管理：**

查见有和鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司签订的《危险废物委托处置协议》，协议有效期为2025年1月1日至2025年12月31日，处理废物名称为废矿物油、废油桶、含油废物、滤芯、油漆桶、废电池。合同后附有鼎势公司的《营业执照》和《危险废物经营许可证》，证件均在有效期内。2026年续签有新的《危险废物委托处置协议》。

查见有纸质的《危险废物产生环节记录表》用于登记废弃物产生信息，表单内容有：序号、产生批次编码、产生时间、危险废弃物名称（行业俗称/单位内部名称、国家危险废物名录名称）、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、生产部门经办人、去向。现场查见废齿轮油、废机油、废液压油、废油漆桶/废棉纱/含油废抹布/劳保用品、废油桶，这些废物按类独立装订成册。

查见有纸质的《危险废物入库环节记录表》用于登记危废入库信息。查看表格内容，有：序号、入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称（行业俗称/单位内部名称、国家危险废物名录名称）、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码。

查见有纸质的《危险废物出库环节记录表》用于登记危废出库信息。查看表格内容，有：序号、出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称（行业俗称/单位内部名称、国家危险废物名录名称）、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向。

查见有纸质的《危险废物委外利用/处置记录表》用于登记危废处置信息。查看表格内容，有：序号、委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称（行业俗称/单位内部名称、国家危险废物名录名称）、危险废物类别、危险废物代码、委托利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、危险废物经营许可证持有单位（单位名称、许可证编码）、危险废物利用处置环节豁免管理单位-单位名称、中华人民共和国境外的危险废物利用处置单位（单位名称、出口核准通知单编号）、产生批次编码/出库批次编码。

查见有2025年的《危险废弃物转移联单》。最近一次转移是2025年11月21日，单号是20251506051689，转移了废油桶（塑料桶）51个-0.0965吨，废油漆桶21个-0.0525吨，废油包装物29桶-0.4638吨、废油桶25桶-0.4422吨、废棉纱4包-0.1204吨。

危废库外部墙体上挂有一块《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司危险废弃物污染防治责任公示信息》公示牌，牌子上信息显示有危险废物贮存设施建筑面积120 m²，废物名称（废机油，废齿轮油，废液压油，废油桶，废蓄电池，废油漆桶、废滤芯、废弃的含有废抹布、劳保用品），主要成分，危废代码，产生环节，危险特性，去向，以及责任人和其联系电话。另挂有一块《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司危险废弃物污染防治责任制度》的公示牌。

危废库外边放有消防沙、灭火铲，危废间的门上双锁。

危废库室内门口防治有灭火器两个。危废间室内的墙上挂有《环境保护组织机构及职责职能》、《危险废物管理制度》、《危险废物应急预案》的公示牌。危废间内使用的防爆灯照明，安装有摄像头。有台秤用具记录危废出入库量，此台秤已经接入“双智云固废通系统”，称量数据实施上传，实施接受当地环保局的监督。

危废间室内地面涂有环氧地坪，做有集散坑；墙上有通风口。废机油，废齿轮油，废液压油，废油桶，废蓄电池，废油漆桶、废滤芯、废弃的含油废抹布和劳保用品（用桶盛装），均放置在防渗漏托盘上，分区域存放。各区域墙上粘贴有对应的废物名称标识牌和《危险废物贮存分区标志》牌。

查看锅炉房：现场查见锅炉房内较整洁，锅炉房内墙面上挂有《锅炉房管理制度》的公示牌。3台锅炉各自自建的水浴除尘，锅炉本体及配套设施目视状况良好。审核当天，2锅炉正常运转，锅炉烟气经过水浴除尘+双碱法脱硫后，由1根40m高烟囱排放。

查看污水设施：矿井水处理站1座，处理工艺为【混凝+沉淀+澄清+过滤】。处理完的水回用于生产，污泥定期打入洗煤厂浓缩池内，跟随洗煤厂煤泥一并外售。在矿井水处理站，查见站内墙面上悬挂有《矿井水处理操作规程》、《设备包机制度》、《矿井水处理操作工安全生产责任制》、《矿井水处理设备维修保养制度》、《要害场所管理制度》、《巡回检查制度》、《矿井水处理站管理制度》、《干部上岗查岗制度》、《交接班制度》的公示牌。污水站现场整洁，设备状态良好，运转正常，现场电磁流量计经过校准，粘贴有校准标



签。污水站配备的灭火器状态良好，压力表指针在绿色区域内。

生活污水处理站 1 座，处理工艺为【气浮机→沉淀池→提升泵→厌氧池→好氧池→沉淀池→MBR 膜池→清水池→二氧化氯发生器消毒→回用】的处理工艺。经过处理后的水用于厂区洒水降尘和绿植灌溉。污泥定期随生活垃圾由鄂尔多斯蓝盈环保科技有限公司拉运当地生活垃圾填埋场处理。查见污水站内管理制度公示齐全，设备状态良好，运转正常。

● 变更和外包的情况及其控制

总工程师介绍，公司对于计划内的变更，会提前分析变更可能引起的质量、环境、职业健康安全和能源方面的影响，并制定相应的应对措施；实施变更时，变更主导部门会监控变更执行过程，确保变更主体内容及相应的控制措施实施到位。对于非预期的变更，管理层会组织变更涉及到的部门一起开会，评审变更造成的影响，必要时会组织制定应对措施以降低变更带来的不利影响，并指定责任部门跟踪措施执行情况。负责人介绍，公司能源管理体系运行以来，未发生变更情况。

刘总介绍公司外包过程主要有 1) 矿用车辆、特种设备、计量器具检验；2) 定期环境监测；3) 危废处置。这些外包过程实施时，外包方会来公司提供服务。负责人介绍，公司会对来厂的外部人员进行培训，告知其在厂活动期间的安全、环保方面的注意事项，要求其遵守本公司的相关规定。特别是去矿区时，公司会有专人陪同和指导。避免外来人员在厂发生安全伤害，同时也避免外包商提供服务期间对本厂造成不利的环境影响。

● 主要用能场所及其设施、设备、系统、过程的设计与重大变化及对能源绩效的影响

总工程师介绍，公司在开采设计过程中关注国家节能要求，注意先进节能设备和工艺的使用。对于已有生产过程，注意挖掘节能潜力，通过设备改造和工艺优化来达到提质降耗的目的。公司在设计有或可能对能源绩效产生重大影响的新的、改进的或翻新的设施、设备、系统和工艺时，会考虑包括考虑能量回收机会和新兴技术趋势的高效技术和方法。

负责人介绍，公司自能源体系建立以来，生产过程稳定，设备状态良好，近一年内未进行大的技能技改，公司主要用能场所及其设施、设备、系统、过程未发生变化。

● 查能源资金投入情况：

财务部负责人介绍，企业主要采购能源为电力、新水和柴油，公司配备有足够的资金用于购买能源，企业未发生过因为购买资金不足造成能源断供的情况。

对于节能资金，财务部根据各部门提出的节能资金使用需求提前备好资金，做好节能项目确认工作，确保节能资金使用投入率 100%。

询问公司近一年内节能技改的开展和资金投入情况，负责人介绍，公司自能源体系建立以来，未发生节能技改项目，节能相关的资金基本为人员培训等管理费用，涉及到资金已经正常投入使用。

● 查能源服务、产品、设备和能源采购过程的控制：

企业编制有《能源服务、产品、设备和能源采购控制程序》（编号：FM/CX-15-2022），《监测和计量装置的购买、使用、维护和处置程序》，对环境能源服务、产品、设备和能源采购控制的目的、范围、权责、控制内容做出了规定。

原料采购：

负责人介绍企业使用的主要原材料为介质粉、助沉剂等，企业通过采购合同对供方加以约束。

一提供有原材料的采购合同 1，供方：鄂尔多斯市兴聚成商贸有限公司，合同编号：FMGYK2025003，合同日期：2025 年 1 月 5 日，采购产品机械油等。

一原材料采购合同 2，供方：内蒙古智能环保有限公司，合同编号：HT101920250600055，合同日期：2025 年 6 月 24 日，采购产品：齿轮油。

查能源采购：

企业采购能源主要有电力、水和柴油。



查见有电费发票，发票号：25157000000078055394，开票日期：2025年11月10日，售电方是内蒙古电力(集团)有限责任公司鄂尔多斯供电分公司。

查见有水费发票，发票号是：25152000000064086055，开票日期是2025年10月31日，供水公司为内蒙古科源水务有限公司。

查见有柴油费发票，发票号是25157000000060630186，开票日期是2025年8月18日，供油公司为中国石化销售股份有限公司内蒙古鄂尔多斯石油分公司。

查设备采购：

负责人介绍，工厂基建及生产设备改造需要采购时均会考虑采购节能型设备。采购时通过合同和技术协议向供方提出要求。提供有设备的采购合同，记录信息如下：

提供有设备的采购合同，供方：宁夏恩莱商贸有限公司，采购设备：矿用安全性摄像仪、矿用本安型云台除尘摄像仪、球机罩组件等，合同日期：2025年4月9日。

- 基本符合要求。

● 国家、地方重点用能单位能源绩效其他表现：

《重点用能单位节能管理办法》第二条本办法所称重点用能单位是指：（一）年综合能源消费量一万吨标准煤及以上的用能单位；（二）国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量五千吨及以上不满一万吨标准煤的用能单位。

根据《内蒙古自治区实施〈中华人民共和国节约能源法〉办法》重点用能单位年耗能标准由自治区人民政府管理节能工作的部门定期公布。第二十七条规定：年综合能源消费量3000吨标准煤以上的用能单位，应当每年向所在地的旗县级人民政府管理节能工作的部门和有关部门报送能源利用状况报告。

企业2025年综合能耗为4648.01吨标准煤，未超过5000吨标准煤，不作为重点用能单位管理。财务科负责人介绍，公司每年有向旗政府能源局报送能源利用状况报告。

● 应急预案、应急演练、应急预案策划时对能源绩效的考虑：

企业编制了《环境应急准备与响应程序》（文件编号：FM/CX-27-2022），对环境应急准备与响应管控的目的、范围、职责、潜在事故和紧急情况、应急预案的编制、应急保障、应急信息的交流、应急演练、应急预案的评审和修订等做出了规定。

现场提供有《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿及选煤厂突发环境事件应急预案》（预案编号：HNMDJTFMMK-YJYA-2023，应急预案版本号：2023-A/0），查看文件，内容如下：

—第一章 总论，包括了任务由来、编制依据、指导思想与原则、预案适用范围、预案编制步骤与技术路线、事件分级、应急预案关系说明，共7个小节；

—第二章 企业概况，包括了企业基本情况、自然环节状况、社会经济概况、环境风险受体，共4个小节；

—第三章 企业环境风险分析，包括工业场地总平面布置、生产工艺、生产过程中产品名称和产量、污染产生环境及治理措施、与环境有关的突发危险因素分析、危险废物环境风险分析、环境风险防范措施，7个小节；

—第四章 应急组织结构和应急响应，包括了应急组织设置、应急分组职责、应急响应急值，共3个小节；

—第五章 事故报告与通报，包括有内部报告程序、报告内容、通报受影响区域及联系方式，共3个小节；

—第六章 污染物现场应急措施，包括有应急过程中使用的药剂及工具、应急过程中采用的过程技术说明、生产过程中应急解决方案、事故现场人员清点/撤离方式/方法/地点、事故现场隔离区划定与隔离方法、现场应急人员在撤离前后的报告、处置事故可能产生的二次污染的处理措施，共7个小节；

—第七章 抢救、救援及控制措施，包括有救援人员防护和监控措施、抢险救援方式……共6个小节；

—第八章 受伤人员现场救护、救治及医院救治，包括有受伤人员现场救治、转运及转运中的救治方案……3个小节；

—第九章 现场保护与现场洗消，包括有事故现场保护措施、现场净化方法……共4个小节；



—第十章 事故现场的恢复和善后，包括有撤点、撤离和交接程序、受影响区域的连续环境检测、应急终止条件、事故后的生态环境、应急终止程序，5 个小节；

—第十一章 应急终止后的行动，包括有应急解除通知、环境应急设备维护保养、应急评价过程……共 8 个小节；

—第十二章 应急保障，包括有通讯消防等应急设备保障、现场抢险救护应急设备保障……5 个小节；

—第十三章 应急培训计划，包括应急救援人员培训、员工培训……5 个小节；

—第十四章 演练计划，包括有演练原则和要求、演练准备……5 个小节；

—第十五章 应急预案评审与发布，包括内部评审和外部评审 2 个小节；

—第十六章 附则，包括名词术语、预案解释 2 个小节；

—第十七章 附件。

此应急预案已经备案，提供有《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》，报送时间是 2023 年 6 月 20 日。

查应急演练：

负责人介绍安监科于 2025 年 2 月 25 日组织开展了危险废物突发环境事件应急演练，于 2025 年 9 月 10 日组织进行了火灾事故应急救援演练，其他各部门参加了演练。

提供有《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司 危险废物突发环境事件应急演练计划》、《内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司 危险废物突发环境事件应急演练总结》、《煤矿灾害事故演练流程图》、《煤矿灾害事故演练示意图及井上下对照图》、《火灾事故应急救援物资清单》、《顶板事故应急救援物资清单》、《富民煤矿灾害事故演练人员持证情况统计表》、《顶板事故安全技术措施》、《防止水煤气爆炸措施》、《火风压技术措施》、《局部冒顶支护方案》、《灭火方案》、《人员救援方案》、《煤矿灾害事故演练脚本》、《煤矿灾害事故演练方案》、《煤矿灾害事故演练签到表》、《矿山救护协议、医疗协议》、《9 月 10 日应急演练整改落实表》、《入井证》及《2025 年火灾事故应急救援演练总结报告》。

查看《2025 年火灾事故应急救援演练总结报告》，

——演练总结：1、富民煤矿能按演练脚本实战演练、响应，同时有序开展，方案能结合实际。2、检验富民煤矿预案启动、反应能力，提高矿井救援能力。3、通过演练，大大提高了矿井应对突发事件的应变能力，增强了干部职工的安全意识，锻炼了兼职救护队应急救援能力，同时积累了宝贵的经验。4、充分发挥了智能化视频系统、人员定位系统和压风自救装置在救灾过程中的作用。

——改进建议 通过此次演练针对专家提出建议及问题，及时进行整改；严格按照生产安全事故应急预案组织，详细对员工讲解演练的重要性，提高煤矿安全生产管理水平。

询问公司是否有针对能源中断问题的应急预案，生产科负责人介绍柴油来自周边设备加油站，基本不会有停供情况。公司备有柴油发电机，可以应对临时电力中断的突发状况。

5. 能源绩效和管理体系绩效监测与评价：

● 公司编制了《能源目标、指标的制定控制程序》（文件号：FM/CX-03-2022）、《能源管理方案制定和实施程序》（文件号：FM/CX-04-2022），对能源目标、指标和管理方案管控的目的、范围、权责、控制内容做出了规定。

● 管代介绍，公司依据《GB 29444-2012 煤炭井工开采单位产品能源消耗限额》，以【单位产品综合能耗 (kgce/t)】作为能源绩效参数，以 2024 年完成值作为基准制，制定了能源管理目标，并进行了分配。具体完成情况值如下：

层级部门	能源绩效参数	考核频次	计算/统计方法	基准值（2024 年完成值）	目标	2025 年完成值
公司级	单位产品综合能耗 (kgce/t)	年度	年度综合能耗/年度原煤产量	4.77	≤4.77	2.82
机电科	单位产品综合能耗 (kgce/t)	年度	年度综合能耗/年度原煤产量	4.77	≤4.77	2.82



生产科	单位产品综合能耗 (kgce/t)	年度	年度综合能耗/年度 原煤产量	4.77	≤4.77	2.82
办公室	员工培训完成率	年度	已完成计划数/计划 总数	98%	≥98%	100%
财务科	因资金问题能源断 供次数	年度	统计实际发生的次数	0	<1	0
其他	节约水电, 定期检查。					完成

● 《GB 29444-2012 煤炭井工开采单位产品能源消耗限额》中的限额完成情况:

标准要求			2024 年完成情况		2025 年完成情况	
能源绩效参数	限定值	先进值	完成值	水平	完成值	水平
单位产品综合能耗 (kgce/t)	≤11.8	≤3.0	4.77	未超限定值	2.82	达到先进水平

● 能源数据核算

能耗数据见 En6.6 条款, 能源绩效核算过程如下:

能耗种类	2024 年数据				2025 年数据			
	电力	新水	柴油	原煤	电力	新水	柴油	原煤
用量单位	kwh	t	L	t	kwh	t	L	t
用量汇总	35,477,509	209,256	414,886	5,192	16,634,912	184,590	416,830	2,860
折标煤系数	0.1229	0.2571	1.4571	0.7143	0.1229	0.2571	1.4571	0.7143
	kgce/(kW.h)	kgce/t	kgce/kg	kgce/kg	kgce/(kW.h)	kgce/t	kgce/kg	kgce/kg
折标煤 (kgce)	4360185.9	53799.72	510828.2	3708646	2044430.7	47458.09	513221.7	2042898
占比	50.50%	0.62%	5.92%	42.96%	43.99%	1.02%	11.04%	43.95%
综合能耗(tce)	8633.46				4648.01			
产量 (t)	1809900				1646738			
单位产品综合能 耗 (kgce/t)	4.77				2.82			
产值 (万元)	192475.28				128467.17			
单位产值综合能 耗 (kgce/万元)	44.85				36.18			

对比 2024 年, 2025 年综合能耗及单位产品综合能耗均有下降。2025 年单位产品综合能耗达到先进水平。

6. 环境绩效和管理体系绩效监测与评价:

● 企业编制了《环境的监测与测量管理程序》(文件编号: FM/CX-24-2022)、《不符合、纠正、改进措施程序》(文件编号: FM/CX-22-2022), 对环境绩效监视和测量控制以及不符合、纠正、改进措施管控的目的、范围、职责、工作程序等内容做出了规定。

● 环境管理体系目标完成情况

层级/部门	环境目标	考核频次	计算/统计方法	目标	2025 年完 成值
公司级	环境污染事故发生次数	年度	统计实际发生的次数	0	0
	危险废物异常处理次数	年度	统计实际发生的次数	0	0
	火灾事故发生次数	年度	统计实际发生的次数	0	0
办公室、	危险废物异常处理次数	年度	统计实际发生的次数	0	0



技术科、 财务科	火灾事故发生次数	年度	统计实际发生的次数	0	0
生产科、 安监科	环境污染事故发生次数	年度	统计实际发生的次数	0	0
	危险废物异常处理次数	年度	统计实际发生的次数	0	0
	火灾事故发生次数	年度	统计实际发生的次数	0	0

● 全矿长介绍，公司通过内审、管理评审、目标考核、过程的监视和测量检查等多种方式对运行过程绩效进行监视和测量。对监测时发现的问题，根据问题影响和严重性，确定是否分析原因，制定整改措施并实施整改，以推动体系持续改进。

● 内部监测：负责人介绍安监科日常执行《安全日常监督检查制度》、《安全生产检查及跟踪处理制度》等公司制度，排查生产中的安全、环保、能源方面的隐患，及时汇报并组织督促改进。

● 环境监测仪器的校验：

负责人介绍，安监科每年对一氧化碳、甲烷、粉尘等检测仪器进行委外校验，以确保仪器的准确性。提供有检测仪器的检验报告，抽查部分报告，记录信息如下：

仪器名称	证书编号	仪器编号	检验结论	下次检验日期	检验单位
直读式粉尘浓度测量仪	安标 Z/ZFNC(MK)25/K-0165	22049	所检项目合格	2026/5/13	内蒙古 安标检 验认证 有限公 司
光干涉式甲烷测定器	安标 D/GJCDQ(M)25/K-0392	202209015 、 202211076 、 202209033 等共计 11 台。	所检项目合格	2026/2/19	
低浓度载体催化式甲烷传感器	安 标 D/DzCJ(IIIK)25/K-0866	185694、185737、170444 等共 计 9 台	所检项目合格	2026/3/3	
电化学式氧气测定器	安 标 A/D T CD(MK)25/K-0953	14242686、I6220392、16220421 等共计 37 台	所检项目合格	2026/4/23	
携带型电化学式一氧化碳测定器	安 标 A/DY T C(涨)25/κ-1125	2025080355 、 2025080357 、 2025080356 共计 3 台	所检项目合格	2026/4/12	

● 外部监测：负责人介绍，公司每季度委托外部有资质的第三方机构对矿区、采煤场、生活区进行环境检测，提供有检测报告若干份。抽查部分报告，记录信息如下：

—报告 1

报告编号：ZZJC-2025-979-SZ-02

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿 180 万吨/a 改扩建项目 2025 年自行检测项目（第四季度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 10 日

检测项目：地表水检测

检测结果：本报告表 1 中地表水的水质检测项目均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 的 III 类和表 2 标准限制要求。

—报告 2

报告编号：ZZJC-2025-979-SZ-01

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿 180 万吨/a 改扩建项目 2025 年自行检测项目（第四季度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 10 日

检测项目：地下水检测



检测结果：本报告表 1#水井、2#水井检测项目均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准限制要求。

一报告 3

报告编号：ZZJC-2025-979-SZ-03

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿 180 万吨/a 改扩建项目 2025 年自行检测项目（第四节度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 10 日

检测项目：工业废水

检测结果：本报告表 1 中矿井水处理设施出口水质检测项目均满足《煤炭工业污染排放标准》GB20426-2006 表 1 和表 2 新建（扩、改）生产线标准限制要求和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 中绿化标准限制要求。

一报告 4

报告编号：ZZJC-2025-979-ZS

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿 180 万吨/a 改扩建项目 2025 年自行检测项目（第四节度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 10 日

检测项目：噪声

检测结果：本次工业企业厂界噪声检测中，检测日期为 2025 年 10 月 28 日，昼间噪声值和夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）标准限值要求。

一报告 5：

报告编号：ZZJC-2025-979-FQ

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司煤矿 180 万吨/a 改扩建项目 2024 年自行检测项目（第四节度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 10 日

检测项目：无组织废气

检测结果：本报告中总悬浮颗粒物检测结果的评价范围在 282-337 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业无组织排放限值要求。

一报告 6

报告编号：ZZJC-2025-980-FQ

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司危废暂存库建设项目污染源 2025 年自行检测（第四季度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 18 日

检测项目：废气

检测结果：结果显示，采样日期为 2025 年 10 月 28 日，本报告中总悬浮颗粒物检测结果均满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB 20426-2006）中表 5 煤炭工业无组织排放限值要求。

一报告 7

报告编号：ZZJC-2025-980-SZ

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司危废暂存库建设项目污染源 2025 年自行检测（第四季度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司



颁发日期：2025 年 11 月 18 日

检测项目：地下水

检测结果：评价结果显示, 采样时间为 2025 年 10 月 28 日, 本报告表 1 中 1 水井、2 “水井的水质检测项目均满足《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中 III 类标准的限值要求。

—报告 8

报告编号：ZZJC-2025-980-TR

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司危废暂存库建设项目污染源 2025 年自行检测 (第四季度)

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 18 日

检测项目：土壤

检测结果：评价结果显示, 采样时间为 2025 年 10 月 28 日, 本报告表 1 中 1#、2#、3# 的土壤检测项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018) 筛选值第二类用地标准限值要求。

—报告 9

报告编号：ZZJC-2025-980-ZS

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司危废暂存库建设项目污染源 2025 年自行检测 (第四季度)

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 18 日

检测项目：噪声

检测结果：本次工业企业厂界噪声检测结果中, 检测日期为 2025 年 10 月 28 日, 昼间噪声值和夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类 (昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)) 标准限值要求。

—报告 11

报告编号：ZZJC-2025-981-FQ

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司土地综合治理项目 2025 年自行检测 (第四季度)

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 18 日

检测项目：无组织废气

检测结果：结果显示, 采样日期为 2025 年 10 月 28 日, 本报告中总悬浮颗粒物检测结果均满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006) 中表 5 煤炭工业无组织排放限值要求。

—报告 12

报告编号：ZZJC-2025-981-TR

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司土地综合治理项目 2025 年自行检测 (第四季度)

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 18 日

检测项目：土壤

检测结果：评价结果显示, 采样时间为 2025 年 10 月 28 日, 本报告表 1 中 1#、2#、3#、4# 的土壤检测项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018) 筛选值第二类用地标准限值要求。

—报告 13

报告编号：ZZJC-2025-981-ZS

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司土地综合治理项目 2025 年自行检测 (第四季度)

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025 年 11 月 18 日

检测项目：噪声



检测结果：本次工业企业厂界噪声检测中，检测日期为2025年10月28日，昼间噪声值和夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中2类（昼间60dB(A)，夜间50dB(A)）标准限值要求。

一报告 14

报告编号：ZZJC-2025-1169-GQ

项目名称：内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司土地综合治理项目2025年自行检测（第四季度）

检测机构：内蒙古中政检验检测有限公司

颁发日期：2025年11月18日

检测项目：固定污染源废气

检测结果：结果显示，采样日期为2025年12月08日，本报告脱硫除尘后烟道烟尘出口浓度均值、二氧化硫出口浓度均值、氮氧化物出口浓度均值、烟气黑度、汞的出口浓度均值均满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014表3大气污染物特别排放限值要求。

3.3 内部审核、管理评审的有效性评价

符合

基本符合

不符合

策划有《内部审核程序》（编号：FM/CX-21-2022），针对内审管控工作的目的、范围、工作职责等方面作出了规定。

负责人介绍公司于2025年5月10日-11日进行了环境、能源管理体系内部审核，提供了《内部审核计划》、《首次会议签到表》、《内部审核报告》。

查看《内部审核计划》，有审核目的、审核依据、审核范围、审核日期、审核组、计划安排这几项内容。其中审核组组成为“组长：刘星全，组员：冯纬纬、刘星全、崔飞云、潘志峰”，审核日程安排中受审核部门包括总经理、管代、办公室、机电科、安全科、财务科、生产科、技术科。审核计划，经总经理审批。

查看《内部审核报告》，有审核目的、审核范围、审核依据、审核日期、受审核部门、审核组、审核过程综述、审核结论这几项内容。其中审核结论为“公司环境、能源管理体系运行符合标准要求，适宜公司现状，环境、能源管理体系运行有效，GB/T24001-2016、ISO50001：2018标准相关要求在公司得到了有效的控制。”。

2025年内部审核共开具1项轻微不符合，进行了原因分析，制定了纠正和纠正措施，已按照要求整改完毕。查见有《不符合纠正措施报告》。

查看内审资料，和上周期的基本相同，和管代监内审组长刘星全沟通其对体系和内审知识的理解，刘总具备基本的体系知识，但仍需提高。他表示公司后续将不断的组织员工进行环境和能源体系知识的学习和培训，提高内审员能力和全体员工的体系意识。

企业编制有《管理评审程序》（编号：FM/CX-21-2022），针对环境能源管理体系管理评审管控工作的目的、范围、工作职责等方面作出了规定。

查：管理评审报告，评审日期：2025年5月20日，采用会议形式，总经理：主持会议。公司总经理、管代、办公室、财务科、技术科、机电科、安全科、生产科等负责人均参加。

现场查看管理评审会议签到表含总经理、中层以上负责人参加并签到表；

查：管理评审会议记录，评审输入内容包括：评审目的：围绕管理方针和目标的贯彻实施，评价环境能源管理体系的适宜性，充分性和有效性。评审组织：主持人：车明通，出席：管理者代表、各部门负责人。

查看《管理评审计划》，包括有“评审目的、评审时间、参加评审的部门人员、评审内容、各部门评审工作准备工作要求”这几部分内容。其中管评内容为：与环境能源管理体系相关的内外部因素以及相关的风险和机遇的变化；有关环境能源管理体系绩效方面的信息，包括其趋势、不符合和纠正措施、监视和测量结果、审核结果；法律法规和其他要求的符合性评价结果；持续改进的机会，包括人员能力；能源方针；能源绩效有关的信息。

管评会议输出了《管理评审报告》，查看报告内容，包括“评审目的、评审日期、评审内容、评审结论、决定和措施”这几项。其中：



——评审结论为“公司能源、环境管理体系整体来看保持了持续的适宜性、充分性和有效性”。

——改进建议：1、加强新版标准的学习。2、持续推进《能源、环境使用评价表》中识别的能源、环境绩效改进机会。

和管代了解到，企业已经制定了培训计划，加强能源相关制度培训。管理评审决定和措施项正在逐步实施。

企业管理评审时间距离内审时间太近，不利于内审不符合的整改，和管代沟通，管代表示 2026 年内审时公司会注意这一问题，合理安排时间进行内审和管评。

3.4 持续改进

符合 基本符合 不符合

● 能源绩效重大偏差的识别、原因分析：

企业 2025 年能源目标完成，未出现重大偏差。

● 其他不符合的识别、原因分析：

对于内、外部审核、日常体系工作中发现的不符合，由责任部门组织进行原因分析，制定纠正措施，需要时纠正措施计划，并按措施实施整改，促进体系改进。

● 纠正/纠正措施有效性评价：

内审提出不符合项已经整改完毕。日常中发现的不符合，公司通过实施纠正措施，要求相关部门举一反三也检查自己的工作，消除同类型错误的原因，纠正/纠正措施基本有效。总体上看，公司纠正及改进机制已基本形成。

● 投诉及稽查的接受和处理情况：

自体系运行以来组织未发生投诉和事故，未被稽查。

● 改进能源管理体系适宜性、充分性、有效性和能源绩效的情况：

企业通过定期的管理评审，确保其持续的适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向保持一致。管理评审中提出了改进建议为：1、加强新版标准的学习。2、持续推进《能源、环境使用评价表》中识别的能源、环境绩效改进机会。

管代介绍介绍，改进措施正在逐步实施中。

四、管理体系任何变更情况

1) 组织的名称、位置与区域：无变更

2) 组织机构：无变更

3) 管理体系：无变更

4) 资源配置：无变更

5) 产品及其主要过程：无变更

6) 法律法规及产品、检验标准：无变更

7) 外部环境：无变更



8) 审核范围（及不适用条款的合理性）：无变更

9) 联系方式：无变更

五、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次不符合已经整改，措施有效。

六、认证证书及标志的使用

企业认证证书仅用于企业宣传，未使用认证标志。证书暂停期间未使用。审核期间未见有证书错用、滥用的情况。

七、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

无变化

经过审核，审核组认为认证范围适宜，详见《认证证书内容确认表》。

说明：审核范围在监督审核时有变化，需填写《认证证书内容确认表》

八、审核结论

8.1 审核综述：根据审核发现，审核组一致认为，（内蒙古汇能煤电集团富民煤炭有限责任公司）的

能源管理体系 环境管理体系：

审核准则的要求	<input type="checkbox"/> 符合	<input checked="" type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效
审核目的	<input checked="" type="checkbox"/> 达到	<input type="checkbox"/> 基本达到	<input type="checkbox"/> 未达到
体系运行	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效

8.2 推荐意见：

暂停证书的原因已经消除，恢复认证注册

保持认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，保持认证注册



- 扩大认证范围
- 缩小认证范围
- 变更认证证书
- 暂停认证注册

北京国标联合认证有限公司

审核组:王琳、陈永亮、张锐

王琳 陈永亮 张锐



被认证方需要关注的事项

(本事项应在末次会议上宣读)

审核组推荐认证后,北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后,我们的合作关系将提高到新阶段,北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息,贵单位也可以对外宣传获得认证的事实,以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列(但不限于)各项:

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求,建立职责和程序,正确使用认证证书和认证标志,认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址: www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益,希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件:包括主要负责人的变更、联系方法的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排,确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况,请贵公司按照要求接受监督审核,监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩,以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核,证书将会被暂停,请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司,以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行,请贵单位遵守认证合同相关责任和义务,按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核,有可能提前较短时间通知受审核方,希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS(中国合格评定国家认可委员会)认可标志的认证证书,应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核,如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定,被认证方应接受政府主管部门的抽查;根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时,恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下,可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中,对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉,电话:010-58246011;也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉,以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。