

一、用人单位概况

建设单位	国能包头能源有限责任公司李家壕煤矿	地理位置	鄂尔多斯市东胜区铜川镇
项目名称	国能包头能源有限责任公司李家壕煤矿职业病危害现状评价	联系人	王帅
<p>用人单位生产运行情况：</p> <p>用人单位名称：国能包头能源有限责任公司李家壕煤矿 法人代表：谷树伟 经济类型：有限责任公司 行业：煤炭开采和洗选业 煤矿开采方式：井工开采 煤矿生产能力：6.00Mt/a 选煤方法：重介浅槽 选煤厂处理能力：6.00Mt/a 单位地址：鄂尔多斯市东胜区铜川镇</p> <p>生产运行情况：煤矿可开采煤层 13 层，共分为四个煤组，目前开采 3⁻¹煤层和 5⁻¹煤层，3⁻¹煤层配备一个综采工作面，即 31115 综采工作面；在 5⁻¹煤层配备两个综掘工作面，即 51108 辅回撤掘进工作面（掘锚掘进）和 5-1 南回风掘进工作面（综掘掘进）。矿井采用斜井开拓方式，中央并列式通风，主运采用胶带输送机运输，辅助运输为防爆无轨胶轮车运输。采煤方法采用综合机械化走向长壁一次采全高全垮落采煤法，掘进方法采用综合机械化掘进工艺。检测期间均正常生产。</p> <p>2018 年进行了职业病危害现状评价后，采掘工作面生产情况及选煤厂生产情况未进行变更，主要生产工艺、生产设备以及职业病防护设施等未发生变化，矿井其他生产系统均未发生变化。</p>			
采样调查人员	卞进、刘鹏宇、张宇、蒋玮		
采样时间	2021年8月10日- 8月13日	陪同人	王帅

二、存在的职业病危害因素

本项目职业病危害因素的分布情况

子单元	工作场所/ 工序	接触 方式	产生的职业病危害因素		
			粉尘	化学因素	物理因素
掘进	综掘机割煤	操作	粉尘	CO、NO _x 、SO ₂ 、H ₂ S	噪声
	掘锚机割煤	操作	粉尘	CO、NO _x 、SO ₂ 、H ₂ S	噪声
	锚杆支护	操作	粉尘	CO、NO _x 、SO ₂ 、H ₂ S	噪声、振动
	喷浆	操作	粉尘	/	噪声、振动
	皮带机运煤	巡检	粉尘	/	噪声
	局部通风机通风	巡检	粉尘	/	噪声

本项目职业病危害因素的分布情况（续表）

子单元	工作场所/ 工序	接触 方式	产生的职业病危害因素		
			粉尘	化学因素	物理因素
采煤	采煤机割煤	操作	粉尘	CO、NO _x 、SO ₂ 、H ₂ S	噪声
	刮板机运煤	操作	粉尘	/	噪声
	转载破碎机	巡检	粉尘	/	噪声
	乳化泵操作	巡检	粉尘	/	噪声
运输与 提升	胶带输送机	巡检	粉尘	/	噪声
	防爆无轨胶轮车	操作	粉尘	CO、NO _x 、SO ₂	噪声、全身振动
	井底煤仓下口给煤机	操作	粉尘	/	噪声
通风	风机	巡检	/	/	噪声
压风	空压机	巡检	/	/	噪声
排水	水泵	巡检	/	/	噪声
防灭火	制氮机	操作	/	/	噪声
搅拌站	搅拌机	操作	粉尘	/	噪声
原煤准备 车间	精煤筒仓上口	巡检	粉尘	/	噪声
	煤仓下口给煤	巡检	粉尘	/	噪声
	201 栈桥皮带	巡检	粉尘	/	噪声
	201 栈桥皮带	巡检	粉尘	/	噪声
	振动筛	巡检	粉尘	/	噪声
	破碎机	巡检	粉尘	/	噪声
主洗车间	302 运输皮带	巡检	粉尘	/	噪声
	303 运输皮带	巡检	粉尘	/	噪声
	7 楼刮板机机头	巡检	粉尘	/	噪声
	6 楼振动筛	巡检	粉尘	/	噪声
	5 楼主选机	巡检	粉尘	/	噪声
	4 楼振动筛	巡检	粉尘	/	噪声
	2 楼振动筛	巡检	粉尘	/	噪声
	1 楼泵站	巡检	粉尘	/	噪声
	701 运输皮带	巡检	粉尘	/	噪声

本项目职业病危害因素的分布情况（续表）

子单元	工作场所/ 工序	接触 方式	产生的职业病危害因素		
			粉尘	化学因素	物理因素
供配电	配电柜	巡检	/	/	电磁性噪声、 工频电场
供暖	锅炉房锅炉	巡检	粉尘	CO、NO _x 、SO ₂	噪声、高温
水处理	消毒、排泥	操作	/	HCL、CL ₂ 、ClO ₂ 、 NaClO ₃ 、H ₂ S	噪声
机修	电焊机、切割机	操作	电焊烟尘	锰及其化合物、 臭氧	紫外辐射、 噪声、振动

三、主要职业病危害因素检测结果

主要职业病危害因素测定结果汇总

职业病危害因素		检测岗位	合格岗位	合格率 (%)
粉尘	C _{TWA}	37	37	100.0
	C _{PE}	37	37	100.0
毒物 C _{STEL}	CO	3	3	100.0
	NO _x	3	3	100.0
	SO ₂	3	3	100.0
	H ₂ S	3	3	100.0
	Mn	1	1	100.0
噪声 L _{EX, 8h}		33	32	97.0

四、评价结论

国能包头能源有限责任公司李家壕煤矿为煤炭开采和洗选业，根据《关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录的通知》（国卫办职健发[2021]5号），确定为职业病危害严重的项目。

国能包头能源有限责任公司李家壕煤矿生产过程中存在的职业病危害因素，主要包括：生产性粉尘（煤尘、矽尘）；有毒有害物质（氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、硫化氢）；物理因素（噪声、振动、高温）。其中主要的职业病危害因素是煤尘；一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢；噪声。

该煤矿职业卫生防护设施较为齐全。在设备和各类防护设施运转正常情况下，工作场所中存在的粉尘与毒物浓度、噪声强度等能控制在国家职业接触限值标准以内。

该煤矿卫生保健设施、更衣室、厕所等卫生设施完善，完全能满足工人生活与保健的需求。

职业健康管理机构健全，职业卫生规章制度与操作规程基本完善，各制度执行情况较好，但应加强对外委施工单位的职业健康管理，须严格按照国家有关规定执行。

职业病危害现状评价分项结论

项目	判断	存在问题简要说明
1. 总体布局	符合	/
2. 设备布局	符合	/
3. 职业病危害因素检测	基本符合	采煤工作面采煤机司机等岗位接触噪声强度超标。
4. 职业病防护设施	符合	/
5. 个人防护用品管理	基本符合	防尘口罩发放周期过长。
6. 应急救援	基本符合	锅炉房未设置一氧化碳报警器；污水处理车间未设置喷淋冲洗装置。
7. 职业病危害告知	基本符合	公告栏公告内容不全；地面搅拌站未设置“注意粉尘”、“戴防尘口罩”警示标识。
8. 辅助用室	符合	/
9. 职业健康监护	不符合	2019 年末做职业健康体检；未提供离岗人员职业健康体检报告。
10. 职业卫生管理组织机构	符合	/
11. 职业卫生管理制度	符合	/
12. 职业卫生培训	符合	/
13. 职业病危害项目申报	符合	/

五、建议

根据职业卫生调查与职业病危害因素检测结果，针对国能包头能源有限责任公司李家壕煤矿职业病危害防护不足之处，提出如下整改措施：

5.1 工程技术措施

(1) 加强采煤工作面采煤机内外喷雾、液压支架喷雾、风流净化水幕等防尘设施的维护保养，且作业时开启，确保达到设计的防尘效果。

(2) 合理控制风速，在不影响风量的条件下，尽可能控制在最优排尘风速 0.5~2.0m/s。

(3) 井下通风不良可使瓦斯局部聚集，从而导致事故的发生，因此在生产过程中一定要加强通风管理，设置专门人员对井下瓦斯进行严密监测，避免造成人员伤亡及不必要的经济损失。

(4) 建议定期检查、检修井下各皮带机头转载喷雾的使用情况，及时疏通、更换堵塞的喷头。

(5) 应对产生高噪声的采煤机、转载破碎机、掘进机、振动筛、脱介筛、离心机等设备进行经常性的维护和保养，以降低设备产生的噪声发射值。

5.2 组织管理措施

根据《中华人民共和国职业病防治法》、《工作场所职业卫生监督管理规定》、《煤矿作业场所职业病危害防治规定》、《用人单位职业病防治指南》等法律、规章、标准的要求，建立、完善下列职业卫生管理措施：

(1) 依据《煤矿职业安全卫生个体防护用品配备标准》对煤矿工人发放防尘口罩。

使用期限不超过 1 个月的工种：

煤矿井下：采煤工、综采工（机采工）、掘进工（砌工）、锚喷工及充填工。

使用期限不超过 2 个月的工种：

煤矿井下：爆破工、巷道维修工、皮带、链板司机、瓦斯检查员（测气工）及井下测尘

工。

煤矿井上：充电工、注浆工及皮带机选矸工。

使用期限不超过 3 个月的工种：

煤矿井下：钉道工、运搬工、采掘机电维修工、通风密闭工、井下送水、饭、清洁工、验收员、管柱工及采掘区队长、采、掘、基建、通、运、修区工程技术人员。

(2) 煤矿应当在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病危害防治的规章制度、操作规程和作业场所职业病危害因素检测结果。公告栏要清晰、无遮挡。

(3) 完善职业病危害警示标识和中文警示说明的设置。

(4) 锅炉房可能发生一氧化碳聚集，应设置一氧化碳报警器。

(5) 污水处理车间消毒使用盐酸，应设置冲淋装置。

(6) 按照《职业健康监护技术规范》(GBZ188-2014)的规定，对接触职业病危害因素作业人员进行上岗前、在岗期间、离岗和应急时的职业健康监护工作。职业健康监护内容见报告中附录 2。