

建设单位名称	乌海市公乌素煤业有限责任公司		
建设单位地理位置	内蒙古自治区乌海市南部，属海南区公乌素镇管辖，位于桌子山煤田东南部。	建设单位联系人	白工
项目名称	乌海市公乌素煤业有限责任公司职业病危害现状评价		
项目简介	<p>单位地址：乌海市海南区；</p> <p>采矿许可证：证号 C1000002012011140122379，有效期至 2031 年 12 月 01 日，生产规模：120 万吨/年，2010 年核定生产能力 270 万吨/年；</p> <p>安全生产许可证：（蒙）MK 安许证字〔2016〕CG005，有效期至 2018 年 4 月 22 日；</p> <p>营业执照：统一社会信用代码 91150303761064287G，营业期限：长期。</p>		
现场调查人员	牛胜利、向鹏	现场调查时间	2018 年 12 月 17 日
现场检测人员	马志鲜，邸文俊，张铭庆	现场检测时间	2018 年 12 月 22 日~24 日
建设单位陪同人	白工		
项目存在的职业病危害因素	<p>煤尘、矽尘、水泥粉尘、电焊烟尘、砂轮磨尘、其他粉尘、四氧化三铁粉尘、一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物及二氧化硫、锰及其无机化合物、甲烷、硫化氢和氨气、苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、氯化锌、硫酸、盐酸、碘化钾、溴化钾等、噪声、紫外辐射、高温、工频电场、电离辐射、全身振动、手传振动。</p>		

职业病危害因素检测结果	<p>(1) 游离二氧化硅含量检测结果表明：011601 综放工作面采煤机旁、16#主斜井井筒打眼操作位（在评价检测期间为煤巷段修整改造）、主洗车间 703 皮带巡检位的粉尘游离二氧化硅含量在评价检测期间均小于 10%，因此粉尘性质为煤尘。</p> <p>(2) 本次评价期间对井下采掘工作面、煤炭运输系统、矸石运输系统的粉尘分散度分别进行了检测，粉尘分散度表明粉尘粒径的分布比例，粉尘粒径越小，越易被吸入肺泡，对人体危害越大。</p> <p>(3) 粉尘检测结果表明：011601 综放工作面采煤机司机和端头超前支护工接触的粉尘浓度不符合《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》（GBZ 2.1-2007）的要求，其余岗位劳动者接触的粉尘浓度符合其要求。</p> <p>(4) 化学有害因素的检测结果表明，检测期间井下各采掘工作面、井下各运输巷道及地面工作场所各检测点的的硫化氢、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、锰及其无机化合物、臭氧的接触水平浓度均符合《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》（GBZ 2.1-2007）的要求。</p> <p>(5) 工频电场检测结果表明：110kV 变电所巡检工在 35kV 配电柜和 6kV 配电柜旁的工频电场强度符合《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理因素》（GBZ 2.2-2007）的要求。</p> <p>(6) 紫外辐射（电焊弧光）检测结果表明：机修工电焊作业时罩后眼部的电焊弧光强度符合《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理因素》（GBZ 2.2-2007）的要求。</p> <p>(7) 噪声检测结果表明：采煤工作面 011601 综放工作面采煤机司机、破碎机和刮板司机、筛分车间巡</p>
-------------	--

检工、原煤仓二层振动筛巡检工的 8h 等效声级不符合《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理因素》GBZ 2.2-2007 中职业卫生接触限值的要求。其余岗位劳动者接触噪声强度均符合《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理因素》GBZ 2.2-2007 要求。

评价结论及建议

评价结论

表 1 评价结果汇总表

序号	检查内容	判断	存在问题简要说明
1	总体布局	符合	-
2	生产工艺及设备布局	符合	-
3	建筑卫生学	符合	-
4	职业病危害因素	基本符合	<p>(1) 011601 综放工作面采煤机司机和端头超前支护工接触的粉尘浓度不符合《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》(GBZ 2.1-2007) 的要求。</p> <p>(2) 采煤工作面 011601 综放工作面采煤机司机、破碎机和刮板司机、筛分车间巡检工、原煤仓二层振动筛巡检工的 8h 等效声级不符合《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理因素》GBZ 2.2-2007 中职业卫生接触限值的要求。</p>

		5	职业病防护设施	基本符合	<p>(1) 公乌素矿 16#主井改造工程, 在爆破作业过程未采用高压喷雾(喷雾压力不低于 8MPa) 或者压气喷雾降尘装置。(2) 用人单位于未委托具有相应检测资质的机构对防尘用水的 PH、质悬浮物的含量、粒径、水的碳酸盐硬度进行相应检测。(3) 地面和井下部分输煤皮带的喷雾装置不能正常启动或者水量不足, 导致喷雾效果不好。(4) 地面的北采区工业广场布置有一个 800m³清水池, 其容积满足要求, 但是未布置备用消防水池。(5) 污水处理车间的主厂房、加药间和储煤筒仓顶部未安装机械通风装置, 不能有效排出原水调节池、微涡旋澄清池中的硫化氢和氨气、加药过程中产生的粉尘、筒仓内部煤炭自燃产生的一氧化碳等有害物质。此外由于机修车间会定期对设备进行翻新和防锈处理, 因此涉及到喷漆和涂漆作业, 在喷漆的操作位未设置局部的排风装置。(6) 进风井绞车房未设置独立的操作间, 在绞车开停时噪声接触水平较高。</p>	
		6	应急救援设施	基本符合	<p>(1) 用人单位应根据其存在的急性职业病危害事故(见表 7-12) 进行定期的应急救援演练工作, 并做好演练组织、记录、总结和影像资料留档等工作。(2) 原煤仓和精煤仓的仓顶和仓下的一氧化碳报警装置设施不完善。</p>	
		7	职业健康监护	符合	-	
		8	个人防护用品	基本符合	公乌素矿未给各高噪声接触岗位配发耳塞。未对采煤机司机、放煤工等岗位配发防冲击眼镜。	
		9	辅助用室	符合	-	
		10	职业卫生管理机构及制度	符合	-	

11	职业危害告知	基本符合	该矿职业病危害因素警示标识设置不完善。
12	职业卫生培训	基本符合	未见用人单位专职职业卫生管理人员培训证书。
13	职业卫生检测	基本符合	金隆煤矿粉尘作业场所的粉尘分散度和游离二氧化硅含量应按照《煤矿作业场所职业病危害防治规定》总局令第73号第三十六条的要求，粉尘分散度和粉尘中游离二氧化硅含量每6个月测定1次。
14	职业病危害项目申报	不符合	目前尚未进行2018年度的职业病危害项目申报，建议用人单位尽快进行。

建议

(1) 根据《煤矿作业场所职业病危害防治规定》第三十六条规定，建议用人单位对井下工作场所中的粉尘游离二氧化硅含量和粉尘分散度，每6个月测定1次，在变更工作面时还需要对游离二氧化硅含量重新测定。

(2) 建议根据《煤矿作业场所职业病危害防治规定》第三十八条规定，建议补充对防尘水进行水质检测，且确保防尘水质检测结果符合《煤矿作业场所职业病危害防治规定》第三十八条要求，即防尘用水水质悬浮物的含量不得超过30mg/L，粒径不大于0.3mm，水的pH值应当在6~9范围内，水的碳酸盐硬度不超过3mmol/L。使用降尘剂时，降尘剂应当无毒、无腐蚀、不污染环境。

(3) 公乌素矿16#主井改造工程在爆破作业过程建议在采煤和掘进的爆破过程中采用高压喷雾或者压气喷雾降尘。

(4) 定期对井下的喷雾降尘装置定期维护, 保证喷嘴畅通, 防治因喷嘴堵塞导致喷雾雾化效果较差, 影响降尘效率。

(5) 地面的北采区工业广场布置有一个 800m³ 清水池, 其容积满足要求, 建议增加建设备用消防水池, 备用水池贮水量不得小于永久性防尘水池的 50%。

(6) 污水处理车间的主厂房、加药间、原煤仓和精煤仓顶部车间建议安装机械通风装置, 排出原水调节池、微涡旋澄清池中的硫化氢和氨气、加药过程中产生的粉尘、筒仓内部煤炭自燃产生的一氧化碳等有害物质。

(7) 进风井绞车房建议建立双层隔音玻璃机构的的操作间, 降低绞车司机在绞车开停时接触的噪声水平。

(9) 原煤仓和精煤仓的仓顶和仓下的建议增设一氧化碳报警装置, 防治筒仓中煤炭自燃产生的一氧化碳扩散引起作业人员急性中毒。

(10) 由于机修车间会定期对设备进行翻新和防锈处理, 因此涉及到喷漆和涂漆作业, 建议在喷漆的操作位设置局部的排风装置。对于个别经常从事喷漆、调漆和涂漆作业的人员务必并配发合格的防毒口罩、护目镜等个人防护用品并监督佩戴, 在喷漆和调漆工作位附近设置便携式洗眼器, 并在历年的职业健康体检中为其增加苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯的职业健康体检项目。

(9) 用人单位应根据其存在的急性职业病危害事故 (见表 7-12) 进行定期的应急救援演练工作, 并做好演练组织、记录、总结和影像资料留档等工作。

(10) 该矿职业病危害因素警示标识设置不完善, 建议用人单位在井下及地面工作场所按照下表的内容

完善警示标识及公告栏。

序号	设置位置	警示标识
1	办公区	公告栏
2	011601 综放工作面	一氧化碳、二氧化硫、硫化氢、氨、氮氧化物的告知卡、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”
3	6#主井改造工程	一氧化碳、二氧化硫、硫化氢、氨、氮氧化物告知卡、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”
4	井下煤仓及主要运输巷	一氧化碳、二氧化硫、硫化氢、氨、氮氧化物的告知卡、“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”
5	中央水泵房	“噪声有害”、“戴护耳器”、氨、硫化氢告知卡
6	地面皮带走廊、主洗车间、储煤场	“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”
7	回风井、空压机房、瓦斯抽放泵站、绞车房	“噪声有害”、“戴护耳器”
8	原煤仓和精煤仓的仓顶和仓底	“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物的告知卡
9	机修车间电焊点	电焊烟尘、锰及其化合物、电焊弧光、氮氧化物的告知卡、“注意防尘”、“戴防尘口罩”
10	机修车间喷漆点	苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯的告知卡
11	机修车间机床旁	“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”
12	煤质化验沉浮室	氯化锌告知卡
13	煤质化验制样间研石和精煤破碎机旁	“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”
14	煤质化验制样间电炉子旁	一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物的告知卡
15	矿井污水处理车间加药间	“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”

16	矿井污水处理主厂房及压滤间	“噪声有害”、“戴护耳器”，硫化氢、氨的告知卡
17	110kV 变电所	工频电场的告知卡
18	注浆站	“注意防尘”、“戴防尘口罩”、“噪声有害”、“戴护耳器”

注：1、井下警示标识和告知卡用反光材料做。2、设置在工业广场的公告栏，主要公布本单位的职业卫生管理制度和操作规程等；设置在主斜井工业场地的公告栏，主要公布存在的职业病危害因素及岗位、健康危害、接触限值、应急救援措施，以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。

(11) 用人单位专职职业卫生管理人员培训证书应尽快参加内蒙古自治区煤炭工业局组织的培训并取得相应的资质证书。

(12) 目前尚未进行 2018 年度的职业病危害项目申报，建议用人单位尽快进行。

(13) 建议公乌素矿为各高噪声接触岗位（采煤机割煤、打眼、筛分机巡检、空压机和主扇巡检、主洗车间设备巡检）配发 3M 型防噪声耳塞，并监督工人在保证安全作业的情况下佩戴。

(14) 建议公乌素矿为采煤机司机、放煤工岗位配发防冲击眼镜。

(15) 按照《职业卫生档案管理规范》(安监总厅安健〔2013〕171 号)的要求，完善用人单位职业健康管理档案和劳动者个人职业健康监护档案。职业健康监护档案应包含劳动者的职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料。

(16) 部分工人未按照规范佩戴防尘口罩且滤棉更换不及时，用人单位应加强现场监督和培训教育工作。

(17) 根据现场调查情况，职业病发病岗位多集中在井下采煤、掘进等一线岗位，用人单位应根据职业健康检查和职业病诊断结果，及时复查和确诊，立即改善劳动条件，完善防尘设施，并为劳动者配备符合国

家标准的防尘用品，并加强防护用品的佩戴使用和有效性。

（18）对于新发现的疑似病例、禁忌证应及时的进行确诊和调岗处理，进行赔偿和妥善安置。

（19）矿（AQ 1051-2008）和《呼吸防护用品的选择、使用与维护》（GB/T18664-2002）的要求，结合矿各科室的实际分工，在《职业病个体防护用品管理制度》中增加针对呼吸防护用品的检查与保养、清洗与消毒、存放等细则，并且在职业健康健康培训中对劳动者进行培训指导。《呼吸防护用品的选择、使用与维护》（GB/T18664-2002）中就呼吸防护用品的检查与保养、清洗与消毒等细则。