

建设单位名称	山西潞安集团余吾煤业有限责任公司		
建设单位地理位置	余吾井田位于山西省屯留、襄垣县境内，余欣风井场地位于井田西南部杨家湾村北侧，行政区划隶属于山西省屯留区管辖，东北距矿井工业场地约 7.70km，南风井场地约 3.60km，屯留城区 4.80km。	建设单位联系人	李工
项目名称	山西潞安集团余吾煤业有限责任公司余欣风井工程职业病危害预评价		
项目简介	<p>项目名称：山西潞安集团余吾煤业有限责任公司余欣风井工程职业病危害预评价。</p> <p>工程性质：矿井正常生产接替工程及风井工程。</p> <p>本项目工程规模： 3.00 Mt/a。</p> <p>风井服务范围：南六、南七采区通风任务。</p> <p>建设单位：山西潞安集团余吾煤业有限责任公司。</p>		
现场调查人员	---	现场调查时间	---
现场检测人员	---	现场检测时间	---
建设单位陪同人	---		
项目存在的职业病危	煤尘、矽尘、一氧化碳、二氧化碳、氨气、硫化氢、氮氧化物、二氧化硫、甲烷、噪声、振		

害因素	动（全身振动、手传振动）、高温、热辐射、工频电场
职业病危害因素检测结果	<p>（1）类比企业检测结果表明，S5206 高抽巷掘进面因为为岩巷掘进，且经过游离二氧化硅含量检测，其掘进工作面的沉降尘中游离二氧化硅含量为 23.26%，因此判定其粉尘性质为矽尘。S5203 采煤工作面、S5206 切眼掘进面、S5206 回风顺槽掘进面、S5101 胶带顺槽掘进面、S5101 回风顺槽掘进面为采煤面或煤巷掘进，且经过游离二氧化硅含量检测，其掘进工作面的沉降尘中游离二氧化硅含量均小于 10%，因此判定其粉尘性质为煤尘。</p> <p>（2）粉尘分散度检测结果表明，对 S5203 采煤工作面、S5206 切眼掘进面、S5206 回风顺槽掘进面、S5101 胶带顺槽掘进面、S5101 回风顺槽掘进面、S5206 高抽巷掘进面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）类比企业粉尘浓度检测结果显示：S5203 采煤工作面采煤机司机、S5206 切眼掘进面掘进机司机、S5206 回风顺槽掘进面掘进机司机、S5101 胶带顺槽掘进面掘进机司机、S5101 回风顺槽掘进面掘进机司机、S5206 高抽巷掘进面打眼工所接触的呼吸性粉尘 8 小时时间加权浓度及其作业场所的定点粉尘浓度不符合《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，其余岗位所接触的个体呼吸性粉尘浓度符合要求。</p>

	<p>(4) 化学有害因素的检测结果表明, 工作场所空气的二氧化氮、二氧化硫、一氧化碳和硫化氢的浓度均符合《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) 类比企业工作场所噪声检测结果显示: S5203 采煤工作面采煤机司机、S5206 切眼掘进面掘进机司机、S5206 回风顺槽掘进面掘进机司机、S5101 胶带顺槽掘进面掘进机司机、S5101 回风顺槽掘进面掘进机司机、5206 高抽巷掘进面打眼工接触的噪声强度不符合《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 的要求, 其余岗位接触噪声强度符合要求。</p>
<p>评价结论及建议</p>	<p>评价结论</p> <p>根据对拟建项目的工程分析以及职业病危害因素接触水平预测, 综合分析拟建项目关键控制点分析如下:</p> <p>粉尘和噪声的关键控制岗位: 采煤工作面采煤机司机、综掘工作面的掘进机司机、高抽巷炮掘掘进面打眼工;</p> <p>应急救援关键控制点: 井下一氧化碳中毒、硫化氢中毒、窒息; 地面锅炉房一氧化碳中毒; 密闭空间作业导致的中毒、窒息等。</p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) 该项目属于煤炭开采和洗选业;《关于公</p>

布建设项目职业病危害风险分类管理目录（2012年版）的通知》（安监总安健〔2012〕73号）中将煤炭开采和洗选业分类为职业病危害**严重**的行业，结合对拟建项目职业病危害因素接触水平的综合分析，判定该项目为职业病危害**严重**的建设项目。

拟建项目职业病危害因素包括：煤尘、矽尘、一氧化碳、二氧化碳、氨气、硫化氢、氮氧化物、二氧化硫、甲烷、噪声、全身振动、手传振动、高温、热辐射、工频电场。拟建项目如能按照职业病防护补充措施及建议中的工程防护、个体防护、职业卫生管理等内容进行职业病危害控制，各岗位职业病危害因素的接触水平均能符合国家标准限值的要求。

综上所述，根据拟建项目初步设计等资料，拟建项目基本执行了我国职业病危害预防控制的有关规定。拟建项目在今后工程的设计和工程建设中，若能将初步设计中的职业病防护设施和本评价报告中提出的补充措施（工程防护、个体防护、职业卫生管理等）建议予以落实，预计项目建成后，拟建项目中存在的职业病危害因素能够得到有效预防和控制，能满足国家和地方对职业病防治方面法律、法规、标准的要求。

建议

（1）根据《煤矿作业场所职业病防治管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第73号）第四十二条的要求，液压支架必须安装自动喷雾降尘装置，实现降柱、移架同步喷雾。S6101回采工作面采用ZF10000/21/38型放顶煤支架，在后续的专项设计中应对架间喷雾的

供水压力、供水水源、开启方式和数量应进行明确。

(2) 根据《煤矿作业场所职业病防治管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第 73 号)第四十四条的要求,井工煤矿的采煤工作面回风巷、掘进工作面回风侧应当分别安设至少 2 道自动控制风流净化水幕,应对采掘工作面的回风巷的防尘水幕的水源,管路设置、供水量、水幕数量、喷头选型及安装方式应进行补充设计。

(3) 根据《煤矿作业场所职业病防治管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第 73 号)第四十三条的要求,井工煤矿掘进机作业时,应当使用内、外喷雾装置和控尘装置、除尘器等构成的综合防尘系统。掘进机内喷雾压力不得低于 2MPa,外喷雾压力不得低于 4MPa。内喷雾装置不能正常使用时,外喷雾压力不得低于 8MPa;除尘器的呼吸性粉尘除尘效率不得低于 90%。对于拟建项目井下顺槽综掘工作面配备的 EBJ-120TP 型掘进机,底抽巷岩巷综掘工作面配备的 EBZ150TY 型掘进机,采区下山综掘工作面配备的 EBZ220 型掘进机,其所配套的喷雾泵的型号、额定压力等参数在专项设计中应进行明确。

(4) 根据《煤矿作业场所职业病防治管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第 73 号)第四十五条的要求,煤矿井下煤仓放煤口、溜煤眼放煤口以及地面带式输送机走廊必须安设喷雾装置或者除尘器,作业时进行喷雾降尘或者用除尘器除尘。煤仓放煤口、溜煤眼放煤口采用喷雾降尘时,喷雾压力不得低于 8MPa。因此南六和南七采区的煤炭运输皮带、煤

仓放煤口、溜煤眼的防尘水幕和喷雾的数量、喷头选型、朝向等参数应进具体进行设计。

(5) 防尘用水的悬浮物粒径未做相应检测,如其水质未达到要求,应对其防尘用水的水质过滤系统进行补充设计。

(6) 空压机房、变电所、瓦斯抽放泵站及其管道间、燃气锅炉房等车间的机械排风扇的数量、型号和安装位置应进行具体设计。

(7) 燃气锅炉房、瓦斯抽放泵站的一氧化碳报警器、瓦斯报警器、可燃气体浓度报警联动机械通风设施的型号、数量、参数应进行补充设计。

(8) 空压机、瓦斯泵站的泵类设备的减震基础和隔音、消音设施的设计应进行下具体设计。

(9) 余欣风井工业场地的各车间及值班室、控制室内的采暖方式应进行说明和具体设计。

(10) 对于南六和南七采区投入生产后,其医疗救护点的设置位置、所配备的药品、器材应进行补充设计。

(11) 在个人防护用品管理制度中补充针对呼吸防护用品的检查与保养、清洗与消毒、判废等制度,定期对个人防护更换和维护保养,并执行相应的细则及检维护记录。

(12) 应根据余欣风井工业场地锅炉房、空压机房、瓦斯泵站等地面作业人员的数量和厂区布置,对厕所、食堂、休息室进行具体设计。

(13) 按照《工作场所职业病危害警示标识》(GBZ 158-2003)、《高毒物品作业岗位职业病危害告知规范》(GBZ/T 203-2007)和《高毒物品作业岗位职业病危害信息指南》(GBZ/T 204-2007)、《国家安全监管总局办公厅关于印发用人单位职业病危害告知与警示标识管理规范的通知》(安监总厅安健〔2014〕111号)补充设计在存在职业病危害因素地点或设备的醒目位置设置职业病危害警示标识和公告栏等内容。

在下井口处设置注意通风、粉尘有害、噪声有害、戴防尘口罩等警示标识,并设置粉尘、一氧化碳、硫化氢、氮氧化物、二氧化硫、甲烷告知卡。

在井下废弃巷道入口处应设置禁止入内,硫化氢告知卡。

在通风机房、空压机房、提升机房、主扇旁入口处设置噪声有害、必须戴防护耳塞警示标识。

在瓦斯抽放泵站入口处设置噪声有害、必须戴防护耳塞警示标识、甲烷告知卡。

在锅炉房入口处设置噪声有害、戴护耳器、注意通风、注意高温、当心烫伤、当心有毒气体警示标识;并设置一氧化碳告知卡。

在风井工业场地门口前设公示栏,公布有关职业病防治内容以及相关工作场所职业病危害因素检测结果。

在办公楼前设公示栏,公布有关职业病防治内容以及相关工作场所职业病危害因素检测

	结果。
评审意见	<p>按照《中华人民共和国职业病防治法》、《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》（国家安监总局令第90号）等职业健康相关法律、法规、规章和标准要求，山西潞安集团余吾煤业有限责任公司于2019年6月19日组织职业卫生专业技术人员，在太原市召开了对《山西潞安集团余吾煤业有限责任公司余欣风井工程职业病危害预评价报告》的评审会。会议由集团公司卫生处处长张福良主持，建设单位对该项目的建设情况进行了介绍，评价单位对《山西潞安集团余吾煤业有限责任公司余欣风井工程职业病危害预评价报告》（以下简称《预评价报告》）进行了汇报，评审组通过询问、对照、审查、汇总讨论等方式，形成如下意见：</p> <p>一、基本评价</p> <ol style="list-style-type: none">1、该项目可行性论证阶段委托世纪万安科技（北京）有限公司编制了该项目的《预评价报告》，符合国家的有关规定；2、职业病危害预评价报告内容基本符合相关法律、法规和技术标准的要求；3、建设项目职业病危害因素及对劳动者健康危害程度进行了分析和评价；4、建设项目职业病危害类型判定准确；5、对拟设置的职业病防护设施和个体防护用品进行了分析与评价；

6、对职业卫生管理机构设置和职业卫生管理人员配置及有关制度建设的建议基本符合要求；

7、提出的职业病防护措施基本符合国家标准、规范的要求，建议合理、可行。

8、结论基本正确。

二、存在的问题

1、评价范围、利旧依托内容不明确。

2、井下掘进、运输、通风等生产工艺流程分析不全面；

3、职业病危害因素接触特征及对人体健康影响及职业病危害程度预测分析不完善；

4、未按照评价单元对职业病防护设施进行分析与评价，防护设施合理性符合性分析不到位；

5、应急救援措施分析与评价不全面；

6、专家提出的其他意见。

三、意见和建议

1、明确评价范围，完善利旧及依托内容的分析；

2、完善井下掘进、运输、通风、瓦斯抽放等生产工艺流程及职业病危害因素的识别；

3、按照评价单元，结合劳动者的作业岗位、接触人数、时间、方式、频次等，完善职业

病危害因素对人体健康影响的分析和预测;

4、结合类比企业超标原因及检测数据,按照划分的评价单元及工作场所,完善井下生产系统喷雾降尘,风流净化,煤层注水等防尘设施及井下回采、掘进和地面通风机、空压机等高噪声设施防噪声设施的分析与评价,并提出针对性的补充建议;

5、完善应急救援措施的分析与评价;

6、评审组提出的其他意见。

四、评审结论

评审组认为:《山西潞安集团余吾煤业有限责任公司余欣风井工程职业病危害预评价报告》基本符合职业病防治有关法律、法规、规章和标准要求,按照评审组意见修改后通过,留档备查。