

022017108-2 网络公开信息表

建设单位名称	横山县方圆矿业有限责任公司								
建设单位地理位置	陕西省榆林市横山县波罗镇				建设单位联系人	王总			
项目名称	横山县方圆矿业有限责任公司煤矿煤炭资源整合项目								
项目简介	方圆煤矿位于横山县城东北方向直距约 19km 处，行政区划隶属横山县波罗镇管辖。井田位于东经 109° 29' 21" ~109° 33' 37" 之间，北纬 38° 01' 50" ~38° 03' 41" 之间。区内交通以公路为主，北部与 S204 省道榆（林）~靖（边）公路相接，东侧沿黑木头川的乡级韭（菜沟）~殿（市）公路在 8km 处相接，再向南约 8km 在殿市与横（山）~子（洲）三级油面公路相连，由殿市向西约 32km 经横山县城与包（头）~茂（名）高速公路相接。								
项目存在的职业病危害因素	煤尘、电焊烟尘、一氧化碳、一氧化氮、二氧化氮、二氧化硫、硫化氢、噪声、工频电场、紫外辐射、臭氧、锰及其无机化合物。								
职业病危害因素预期接触水平	拟建项目各岗位/工种职业病危害因素预计接触水平如下。								
	评价单元	子单元	岗位/工种	主要职业病危害因素	类比检测结果	防护设施比较	预计接触浓度（强度）范围	PE/PC-TWA 倍数(倍)	接
	井下生产单元	采煤单元	采煤机司机	煤尘	(呼尘) 6.16 mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘超标	(呼尘) >6.16mg/m ³	>3	
噪声				85.2dB(A)	类比与拟建相当	85.2dB(A)	—		
刮板司机			煤尘	(呼尘) 2.44mg/ m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) <2.44mg/m ³	<3		
			噪声	85.4dB(A)	拟建优于类比	<85.0dB(A)	—		

			移架工	煤尘	(呼尘) 4.19mg/ m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘 超标	(呼尘) >4.19mg/m ³	>3		IV
				噪声	77.4dB(A)	类比与拟建相当	77.4~85.0dB(A)	—		—
			端头及 超前 支护工	煤尘	(呼尘) 5.28mg/ m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘 超标	(呼尘) >5.28mg/m ³	>3		IV
				一氧化氮 一氧化碳 二氧化氮 二氧化硫 硫化氢	0.032 mg/m ³ 3.7mg/ m ³ 0.03mg/ m ³ 0.4mg/ m ³ <0.59 mg/m ³	类比与拟建相当, 类比与拟 建煤质相近, 自燃情况 可比	0.032 mg/m ³ 3.7mg/m ³ 0.03mg/m ³ 0.4mg/m ³ <0.59 mg/m ³	—		I
				噪声	72.3dB(A)	类比与拟建相当	72.3dB(A)	—		—
			转载机 司机	煤尘	(呼尘) 2.46mg/ m ³	类比与拟建相当	(呼尘) <2.5mg/m ³	<3		III
				噪声	87.1dB(A)	类比与拟建相当, 类比噪声 超标	85~87.1dB(A)	—		—

		大巷综掘工作面	泵站司机	煤尘	(呼尘) 2.04mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) <2.04mg/m ³	<3		III
				噪声	90.5dB(A)	类比与拟建相当	85~90.5dB(A)	—	—	
			电工	煤尘	(呼尘) 2.47mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) <2.47mg/m ³	<3		III
				噪声	83.6dB(A)	类比与拟建相当	85~86.0dB(A)	—	—	
			综掘机司机	煤尘	(呼尘) 3.60mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘超标	(呼尘) >3.60mg/m ³	>3		IV
				噪声	86.3dB(A)	类比与拟建相当	85~86.3dB(A)	—	—	
		支护工	煤尘	(呼尘) 3.40mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘超标	(呼尘) 2.50~3.40mg/m ³	<3		IV	

				一氧化氮 一氧化碳 二氧化氮 二氧化硫 硫化氢	0.027 mg/m ³ 4.1mg/ m ³ 0.04mg/ m ³ 0.5mg/ m ³ <0.59 mg/m ³	类比与拟建相当, 类比与拟 建煤质相似, 自燃情况 可比	0.027 mg/m ³ 4.1mg/m ³ 0.04mg/m ³ 0.5mg/m ³ <0.59 mg/m ³	<3		I
				噪声	83.6dB(A)	类比与拟建相当, 类比噪声 不超标	83.6dB(A)	—		—
			皮带 司机	煤尘	(呼尘) 2.18mg/ m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘 不超标	(呼尘) <2.18mg/m ³	<3		III
				噪声	89.1dB(A)	类比与拟建相当, 类比噪声 超标	85~89.1dB(A)	—		—
			打眼工	煤尘	(呼尘) 2.40mg/ m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘 不超标	(呼尘) <2.40mg/m ³	<3		III
				噪声	81.6dB(A)	类比与拟建相当	81.6dB(A)	—		—
		顺槽综掘 工作面	综掘机 司机	煤尘	(呼尘) 3.46mg/ m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘 超标	(呼尘) >3.46mg/m ³	>3		IV

				噪声	85.5dB(A)	类比与拟建相当	85.5dB(A)	—		—
			支护工	煤尘	(呼尘) 2.30mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) < 2.30mg/m ³	<3		III
				一氧化氮 一氧化碳 二氧化氮 二氧化硫 硫化氢	0.016 mg/m ³ 4.0mg/m ³ 0.04mg/m ³ 0.4mg/m ³ <0.59 mg/m ³	类比与拟建相当, 类比与拟建煤质相近, 自燃情况可比	0.016 mg/m ³ 4.0mg/m ³ 0.04mg/m ³ 0.4mg/m ³ <0.59 mg/m ³	<3		I
				噪声	81.8dB(A)	类比与拟建相当	81.8dB(A)	—		—
				皮带司机	煤尘	(呼尘) 2.01mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) < 2.01mg/m ³	<3	
			噪声		88.1dB(A)	类比与拟建相当, 类比噪声超标	85~88.1dB(A)	—		—
			打眼工	煤尘	(呼尘) 2.43mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) < 2.43mg/m ³	<3		III

				噪声	81.0dB(A)	类比与拟建相当	81.0dB(A)	—		—
井下生产单元	井下运输单元	南皮带大巷皮带司机	煤尘	(总尘) 3.26mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(总尘) 3.26mg/m ³	>3		IV	
			噪声	91.2dB(A)	类比与拟建相当	< 81.1dB(A)	—	—		
		无轨胶轮车司机	煤尘	(呼尘) 1.10mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) < 1.10mg/m ³	<3		II	
			噪声	82.5dB(A)	类比与拟建相当	82.5dB(A)	—	—		
地面生产单元	地面生产单元	主驱动机房值班员	煤尘	(呼尘) 1.73mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) 1.73mg/m ³	<3		III	
			噪声	87.1dB(A)	拟建优于类比	< 85.0dB(A)	—	—		
		皮带司机	煤尘	(呼尘) 2.15mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) 2.15mg/m ³	<3		III	
			噪声	91.3dB(A)	类比与拟建相当	85~91.3dB(A)	—	—		
		筛分工	煤尘	(呼尘) 2.92mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘超标	(呼尘) 2.5~2.92mg/m ³	>3		IV	

			装载机司机	噪声	87.8dB(A)	类比与拟建相当	85~87.8dB(A)	—		—
				煤尘	(呼尘) 1.14mg/m ³	类比与拟建相当, 类比粉尘不超标	(呼尘) <1.14mg/m ³	<3		II
				噪声	83.5dB(A)	类比与拟建相当	<83.5dB(A)	—		—
	公用辅助单元	矿井通风单元	主扇司机	噪声	61.3dB(A)	类比与拟建相当	<61.3dB(A)	—		—
				供电单元	变、配电工	工频电场	0.020 kV/m	类比与拟建相当	<0.020 kV/m	—
		给排水单元	水泵工	噪声	84.8dB(A)	拟建优于类比	<84.8dB(A)	—		—
		污水处理单元	污水处理工	硫化氢	<0.59 mg/m ³	类比与拟建相当	<0.59 mg/m ³	<3		0
				盐酸 二氧化氯 氯酸钠	— — —		根据经验, 作业人员巡检作业, 日接触小于 0.5 小时, 巡检约 4 次, 作业人员接触的有毒有害气体浓度能够符合 GBZ2.1-2019 的要求。	<3		I
				其他粉尘	1.70 mg/m ³		<0.15 mg/m ³	<3		II
				噪声	66.9dB(A)		<66.9dB(A)	—		—

		供气单元	空压机值班员	噪声	73.1dB(A)	类比与拟建相当	<73.1dB(A)	—		—
		其他辅助单元	机修工	锰及其化合物	0.0232 mg/m ³	类比与拟建相当	<0.0232 mg/m ³	<3		II
				噪声	79.4dB(A)	类比与拟建相当	<79.4dB(A)	—		—
				臭氧	0.263 mg/m ³	类比与拟建相当	<0.263 mg/m ³	<3		IV
				二氧化氮	0.044mg/m ³	类比与拟建相当	<0.044mg/m ³	<3		I
				电焊烟尘	2.16 mg/m ³	类比与拟建相当	<2.16 mg/m ³	<3		III
				紫外辐射	0.049μW/cm ²	类比与拟建相当	<0.049μW/cm ²	—		—

评价结论及建议

评价结论与建议：

一、职业病危害类别

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。

二、单项评价结论

根据《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律、法规、标准和规范的规定，对该项目进行了职业病危害预评价，结论如下：

序号	检查内容	检查项	符合项	基本符合项	不符合项	评价结果
1	总体布局	15	14	1	0	基本符合，生产区位于行政福利区全年最小频率风向东北偏东风的下风向。

	2	生产工艺与设备布局	9	9	0	0	符合
	3	建筑卫生学	7	7	0	0	符合
	4	辅助用室	11	11	0	0	符合
	5	职业卫生管理	17	12	0	5	<p>基本符合；（1）开采设计中对拟建项目投入生产后，需要配备的粉尘采样器、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢和噪声监测设备的型号、数量和检测周期未进行具体设计。</p> <p>（2）开采设计中未提及本项目各职业病危害作业场所的警示标识、告知卡和公告栏的设置情况。</p> <p>（3）开采设计中未对专项职业病防治经费的内容进行说明。</p> <p>（4）开采设计中未对拟建项目职业健康检查内容进行说明。</p>
	6	防尘设施	26	22	2	2	<p>在采取补充措施后能符合；（1）开采设计中未对转载点喷雾、装煤点下风侧和运输巷道内风流净化水幕的制动方式及压力进行说明。</p> <p>（2）EBZ-160CZ，自带内外喷雾装置，掘进机内喷雾压力为 3MPa，外喷雾压力大于 1.5MPa，外喷雾压力不足。</p> <p>（3）设计中未对锚喷作业点下风向 100m 内风流净化水幕的数量和自动方式进行说明。</p>

7	防毒设施	10	7	0	3	在采取补充措施后能符合；（1）开采设计未提及生活污水处理站及矿井水处理站二氧化氯消毒剂投料间排风装置设置情况； （2）机修车间未设置机械排风装置。
8	防噪设施	6	5	0	1	开采设计中未提及空压机上消声器、空压机房消声设施和污水处理站风机处防噪设施的设置情况。
9	防寒除湿	4	4	0	0	符合，合理
10	防工频电场	3	3	0	0	符合，合理
11	个人防护用品	7	3	4	0	在采取补充措施后能符合；个人防护用品的配备不完善，防护设施的参数未进行说明。
12	应急救援	8	2	0	6	在采取补充措施后能符合；拟建项目应急救援设施的设置不完善，缺乏对污水处理站、二氧化氯消毒剂投料间等易引起急性中毒的工作场所的应急救援设施的设计内容，未制定职业病危害应急救援预案。

三、总体评价结论

综上所述，根据拟建项目可行性分析报告等资料，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，若能将开采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。

四、职业病危害防护补充措施

（一）防尘措施

（1） 拟建项目井下作业场所原煤运输转载点应当采用自动喷雾降尘（喷雾压力应当大于 0.7MPa）或者密闭尘源除尘器抽尘净化等措施。转载点落差超过 0.5m，必须安装溜槽或者导向板。装煤点下风侧 20m 内，必须设置一道自动控制风流净化水幕。南皮带运输大巷和主斜井内应当设置不少于 2 道自动控制风流净化水幕。

（2） 综掘工作面配备的 EBZ-160CZ 综掘机外喷雾外压力不足，应补充配备喷雾泵，喷雾泵压力不得小于 8MPa，可考虑配

备 2 台 BRW—550 / 31.5 型喷雾加压泵，一用一备，工作压力 31.5MPa。

(3) 拟建项目在后续掘进运输大巷、回风大巷及辅运大巷时，距离锚喷作业点下风向 100m 内，应当设置 2 道以上自动控制风流净化水幕。

(4) 3101 综采工作面选用的 MG400/890-WD4 型采煤机组设有内外喷雾装置，液压支架安装有自动喷雾，可在降柱、移架时对相邻支架之间进行同步喷雾。该面备有 BPW315/10 型喷雾泵 2 台，一备一用，工作压力 10MPa，考虑到喷雾泵同时需要给采煤机、架间喷雾同时提供防尘用水，在采煤机内喷雾堵塞时，外喷雾的供水压力可能会不足 8MPa，评价建议在保证安全生产的前提下，采煤面可配备 2 台 BRW—550 / 31.5 型喷雾加压泵，一用一备，工作压力 31.5MPa。

(5) 后续变更工作面时，需保证综采工作面和综掘工作面设置的粉尘浓度传感器接入安全生产监控系统。

(二) 防毒措施

(1) 矿井水处理站及生活水处理站水处理消毒间应设置事故排风装置，在侧墙下侧各设 2 台 T40-6-35 型低噪声轴流风机，电机功率 0.75kW，使气流组织为上进下排式，事故状态不小于每小时 12 次。除此之外，水处理消毒间内设喷淋洗眼装置，应使二氧化氯消毒发生器位于该装置的救护半径内（防护半径为 15m），且位于进风侧，并做好冬季洗眼器防冻工作。盐酸储存室、二氧化氯消毒发生器盐酸加药罐处应设置盐酸泄险围堰和中和池，并对地面做防腐蚀处理。

(2) 按照《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T50046-2018）的相关要求，本次设计建议盐酸储存室、二氧化氯消毒发生器盐酸加药间地面面层材料选用强度等级不低于 C30 的树脂细石混凝土，面层厚度不小于 60mm，隔离层选用不小于 1mm 的树脂纤维增强塑料，树脂纤维增强塑料的含胶量应大于 45%。

(3) 机修车间应设置可移动的便携式式除尘毒机械排风设施。

(4) 井下水仓清淤时可使用局部通风机增加通风量。

(三) 防噪措施

(1) 在采购设备时，对空压机、破碎机、筛分机等高噪声设备应考虑各厂商标注的设备噪声水平，优先选购低噪声的设备。

(2) 筛分车间巡检岗位设置隔声休息间。

(3) 定期对皮带机进行检修，保障正常运行。

(4) 压风机需单独布置，并设隔声间，隔声间内留有检修空间以便于检修，在风机的进风和出风口安装消声器，隔声间的门采用隔声型，门缝用橡皮条封垫。

(5) 矿井水水处理站和生活污水处理站风机应单独设施，并设置隔声罩及减振基础。

(五) 防潮防湿补充措施

井下潮湿的生产环境对人体骨骼、肌肉有一定的健康损害，滑囊长期摩擦、受压易导致滑囊炎。因此在工人出井后，建议在浴室旁设置太阳灯室，对身体进行烘烤，预防滑囊炎、风湿性关节炎的发生。

(六) 综合性补充措施

- (1) 末煤棚应设轴流风机进行事故排风；设置一氧化碳报警器，预报值设置为 12 ppm，警报值设置为 24ppm。
- (2) 二氧化氯发生器加药间设置事故排风装置，轴流风机应设置在下侧，使气流组织为上进下排式。事故状态不小于每小时 12 次。
- (3) 二氧化氯发生间盐酸加药处 15m 内应设置一台喷淋洗眼器，冬季要注意洗眼器防冻。
- (4) 污水处理站应设置硫化氢报警器，清淤时还需佩戴便携式硫化氢报警器及防毒面罩。
- (5) 按照《生产经营单位安全生产事故应急救援预案编制导则》（AQ/T 9002-2006）的要求编制应急预案，并按照公司制定的应急救援预案和响应程序进行应急救援演练。
- (6) 取得《医疗机构执业许可证》的医疗机构进行职业健康检查。在签订体检合同时，明确体检人数、体检项目和出具职业健康体检总结报告的要求。体检人数除本单位职工外还应包括外包作业人员，体检项目按照《职业健康监护技术规范》（GBZ 188-2014）要求进行。
- (7) 拟建项目应建立职业病告知制度及个体防护用品管理制度。
- (8) 针对外包单位职业卫生管理，建设单位应在外包协议中增加职业卫生管理责任划分，在生产过程中履行监督的义务等。
- (9) 拟建项目设计专篇中应对粉尘、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢和噪声等主要职业病危害因素检测设备的型号、数量和检测周期进行补充设计。
- (10) 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）、《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）的要求，在存在职业病危害因素的作业地点或设备的醒目位置设置职业病危害警示标识告知卡和公告栏等内容。
- (11) 方圆煤矿生产区位于行政福利区全年最小频率风向东北偏东风的下风向。工业场地竖向布置采用台阶式布置，生产区场地标高为+1018~1025m，行政福利区场地标高为+1045m，生产区位于山中谷地，储煤场四周设置有抑尘网。方圆煤矿日后生产过程中应加强生产区职业病防护设施的检维修，配备洒水车进行洒水降尘，以降低生产区对行政福利区的影响。
- (12) 拟建项目试运转之前和试运转初期，各个作业场所职业病防护设施可能难以完全有效运行。本着从严评价和保护劳动者健康权益的原则，本次预评价建议拟建项目试运转之前，个体防护用品配备可先按照《煤矿职业安全卫生个体防护用品标准》

	<p>（AQ1051-2008）中的要求配备执行。试运转之后，用人单位及时委托职业卫生技术服务机构进行作业场所职业病危害因素检测，根据各个作业场所的职业病危害因素检测结果，用人单位委托技术服务机构根据《煤矿职业安全卫生个体防护用品标准》（AQ1051-2008）、《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 2.1-2019）、《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2018〕3号）、《呼吸防护用品的选择、使用与维护》（GB/T 18664-2002）及《护听器的选择指南》（GB/T 23466-2009）等标准规范的相关要求，综合考虑个体防护用品选择的有效性和舒适性，避免个体防护用品配备的防护不足或者防卫过当，结合各个作业场所劳动者接触职业病危害因素的接触水平，及时调整个体防护用品发放标准及个体防护用品的型号和参数。</p> <p>（13）在下一步的职业病防护设施设计专篇中，根据中煤建协字〔2007〕90号文及〔2011〕72号文关于发布《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定》和国家煤炭工业局煤规字〔2000〕第48号文《关于发布煤炭建设各类定额、指标、取费标准及造价编制与管理办法的通知》的要求，结合本项目初步设计投资概算，核算本项目职业病防治经费。本期工程的主要生产设备为厂家提供的成套设备，其职业安全卫生防范设施和措施已包含在成套设备中。其它辅助设备、设施的职业安全卫生防范设施和措施经费，在各专业设计中已予以考虑。</p>
<p>技术审查专家组评审意见</p>	<p>一、专家组对《预评价报告》的评审意见</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、《预评价报告》对建成后可能产生职业病危害因素的工作场所、工艺设备、技术材料等描述完整； 2、《预评价报告》对建成后可能产生的职业病危害因素及对劳动者健康危害程度的分析和评价全面、客观、准确； 3、《预评价报告》对建设项目职业病危害风险分类判定准确； 4、《预评价报告》对建成后拟设置的职业病防护设施和个体防护用品分析与评价正确； 5、《预评价报告》对建设单位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符合国家相关法律、法规、标准、规范要求； 6、《预评价报告》针对建成后提出的职业病防护措施和建议基本可行，能够满足保护劳动者健康的要求； 7、《预评价报告》结论正确。 <p>二、专家组意见</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、补充的工艺流程分析（污水处理与供热系统，完善消毒原料、生成过程与消毒产物分析。 2、进一步完善粉尘、噪声超标原因分析。 3、按岗位职业病危害因素的种类及其接触水平提出具有针对性的配备防护用品建议。 4、从防护设施、应急、通风等方面，进一步完善控制职业病危害的补充措施与建议。