

一、用人单位概况

建设单位	包头市云芳矿业有限公司	地理位置	包头市固阳县
项目名称	包头市云芳矿业有限公司选矿生产线及尾矿库容干排技术改造项目	联系人	叶生
用人单位生产运行情况： 项目名称：包头市云芳矿业有限公司选矿生产线及尾矿库容干排技术改造项目 项目性质：技改项目 选矿方法：磁选 尾矿库库容： $873.4 \times 104\text{m}^3$ 年产： 11×104 吨 本项目分 2 期建设，本项目在现有选矿工艺基础上新增一台球磨机（一期）、现有尾矿排放的基础上，增设旋流器（一期）、脱水筛（一期：2 台，二期 1 台）、脱水机（一期：2 台，二期 1 台），对排放的尾矿泥浆进行压滤干排处理。			
采样调查人员	张超、冯波		
采样时间	2021 年 7 月 10	陪同人	叶生

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

评价单元	子单元	生产岗位	可能存在的职业病危害因素	产生位置	接触机会
选矿系统	水选	球磨工	粉尘、噪声	水选车间	巡检设备
		筛分工	粉尘、噪声	水选车间	巡检设备
		装载机司机	粉尘、噪声	水选车间	操作设备
		皮带工	粉尘、噪声	水选车间	巡检设备
尾矿库生产系统	干排	高频筛看护工	粉尘、噪声	干排车间	巡检设备
	外排	护坝工	粉尘、噪声	尾矿库	巡检设备
		装载机司机	粉尘、噪声	尾矿库	操作设备
辅助设施及公用工程	供配电	供电及通讯	噪声、电磁辐射	变电器等	巡检设备
	给排水	巡检工	噪声	截渗坝	巡检设备

三、类比工程主要职业病危害因素检测结果

类比工程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}	8	5	62.5
	C _{PE}	21	13	61.9
噪声 L _{EX, 8h}		9	6	66.7

四、评价结论

1.该拟建项目总体布局规划合理，流程顺畅，功能分区明确，综合考虑了生产工艺、职业卫生及绿化等诸多因素，符合《工业企业设计卫生标准》和《工业企业总平面设计规范》要求。

2.该拟建项目所选设备先进可靠，提高机械化及自动化控制水平，减少操作人员与产生的粉尘接触，减轻工人劳动强度和改善操作环境。符合《工业企业设计卫生标准》的有关规定。

3.该拟建项目存在的主要职业病危害因素为粉尘（矽尘）、物理有害因素（噪声），其中粉尘、噪声是本项目主要影响工人健康的有害因素，长期接触超标浓度的粉尘可导致尘肺病，长期接触强度超标的噪声可导致听力下降。

根据类比企业职业病危害因素现场测试结果表明：

粉尘危害的关键控制点为：筛分、破碎、皮带转载点作业。皮带工为本项目粉尘危害职业健康重点监护岗位。应在筛分、破碎、皮带转载点加装喷淋洒水装置；

噪声危害的关键控制岗位为皮带工、破碎工、球磨工。应加强个体防护。

4.该拟建项目未提及辅助用室的情况，若按本报告提出的辅助用室补充措施完善后，可以满足《工业企业设计卫生标准》的有关规定。

5.按该拟建项目资料中职业病防护设施及本报告的补充措施进行设计，设置防尘、防噪设施及措施，建设项目的职业病危害防护基本能够满足《工业企业设计卫生标准》等相关规范的要求。

6.该拟建项目未对接噪岗位发放防噪耳塞，应按照补充措施中提出的个人防护用品发放制度进行补充完善。

7.按资料中应急救援设施及本报告的补充措施进行设计，可以满足法律法规关于应急救援的要求。

8.初步设计对拟建项目职业卫生管理内容未进行说明。

五、建议

1.工程技术措施

水洗车间皮带转载点应加装喷淋洒水装置。

2.应急救援补充措施

按照下表补充完善应急救援措施。

表 5-1 应急救援方面补充措施一览表

本报告提出的补充措施	依据
应急救援组织机构急救人员的人数宜根据工作场所的规模、职业性有害因素的特点、劳动者人数，按照 0.1%~5%的比例配备，并对急救人员进行相关知识和技能的培训。有条件企业，每个工作班宜至少安排 1 名急救人员。	GBZ1-20108.1.2

职业病危害事故应急救援预案应包括以下内容：单位基本情况；主要职业病危害因素及其危害特性；现场可利用的安全、消防、个体防护的设备器材及其分布；应急救援组织机构、应急小分队组成人员和职责划分；报警、通讯联络方式；事故发生后采取的应急处理措施；人员紧急疏散、撤离；人员现场救护、救治与医院救治；应急救援保障；终止程序；应急培训；演练计划。

与就近综合性医院签订救援协议，作为主要应急救治力量。加强兼职救援人员等关键人员的应急培训，发生事故时，迅速将中暑者脱离现场至阴凉处，针对中暑原因，给予相应的急救治疗同时送医院急救。

每半年组织一次综合预案或专项预案的演练，每半年组织一次现场处置方案演练，针对可能发生的重大事故，根据假想事故，做好各项准备工作。同时应建立应急救援培训及演练相关档案，包括培训、演练计划，演练内容，演练总结等。

3.个人防护用品补充措施

个人防护用品补充措施参见表 5-2。

表 5-2 个人防护用品方面补充措施一览表

序号	本报告提出的补充措施	依据
1	用人单位必须采用有效的职业病防护设施，并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品。用人单位为劳动者个人提供的职业病防护用品必须符合防治职业病的要求；不符合要求的，不得使用。	《中华人民共和国职业病防治法》（主席令24号） 第二十二条
2	对于噪声作业，应配备耳塞或耳罩	个体防护装备选用规范 (GB/T11651-2008)
3	劳动者在作业过程中，应当按照规章制度和劳动防护用品使用规则，正确佩戴和使用劳动防护用品。	安监总厅安健 [2018]3号第八条

4. 警示标识补充措施

中文警示说明实物图见图 5-1，警示标识设置参见表 5-3。图 5-1 中文警示说明实物图



表 5-3 应设置的警示标识

设置地点	危害因素	警告标识图		指令标识图	
选矿厂、尾矿库	粉尘、噪声				
		注意防尘	噪声有害	戴防尘口罩	戴护耳器

5. 辅助用室补充措施

辅助用室补充措施见表 5-5

表 5-4 辅助用室补充措施一览表

序号	补充措施	依据
1	工作应当有配套的更衣间、洗浴间、孕妇休息间等卫生设施。	中华人民共和国职业病防治法第十五条
2	建设单位应根据自身生产特点、实际需要和使用方便的原则设置辅助用室，包括车间卫生用室（浴室、更/存衣室、盥洗室以及特殊作业。工种或岗位设置洗衣室）、生活室（休息室、就餐场所、厕所）、妇女卫生用室，并符合相应的卫生标准要求。	工业企业设计卫生标准第 7.1.1 条
3	拟建项目生产工人 53 人，由于无劳动者性别资料，所以浴室、盥洗室、厕所的设计，设计单位可按一般按劳动者最多的班组人数进行设计。存衣室设计计算人数应按车间劳动者实际总数计算。男厕所：劳动定员男职工<100 人的工作场所可按 25 人设 1 个蹲位。女厕所：劳动定员女职工<100 人的工作场所可按 15 人设 1 个-2 个蹲位。	工业企业设计卫生标准第 7.1.3 条
4	车间卫生特征 2 级的，每个淋浴器最多供 6 人使用；车间特征为 3 级的，每个淋浴器最多供 9 人使用。	工业企业设计卫生标准第 7.2.2 条

6. 组织管理补充措施

组织管理方面补充措施见表 5-5。

表 5-5 组织管理方面补充措施一览表

序号	本报告提出的补充措施	依据
1	职业病危害严重的用人单位，应当设置或者制定职业卫生管理机构或者组织，配备专职职业卫生管理人员。 其他存在职业病危害的用人单位，劳动者超过 100 人的，应当设置或者制定职业卫生管理机构或者组织，配备专职职业卫生管理人员；劳动者在 100 人以下的，应当配备专职或者兼职的职业卫生管理人员，负责本单位的职业病防治工作。	工作场所职业卫生管理规定 第八条
	设置或者制定职业卫生管理机构或者组织，配备专职或者兼职的职业卫生管理人员，负责本单位的职业病防治工作。	中华人民共和国 职业病防治法 第二十条(一)项
2	制定职业病防治计划和实施方案。	中华人民共和国 职业病防治法 第二十条(二)项
3	(一) 职业病危害防治责任制度；	工作场所职业卫生管理规定 第十一条(一)
4	(二) 职业病危害警示与告知制度；	工作场所职业卫生管理规定 第十一条(二)
5	(六) 职业病防护用品管理制度；	工作场所职业卫生管理规定 第十一条(六)
	用人单位应当为劳动者提供符合国家职业卫生标准的职业病防护用品，并督促、指导劳动者按照使用规则正确佩戴、使用，不得发放钱物替代发放职业病防护用品。 用人单位应当对职业病防护用品进行经常性的维护、保养，确保防护用品有效，不得使用不符合国家职业卫生标准或者已经失效的职业病防护用品。	工作场所职业卫生管理规定 第十六条
6	(八) 劳动者职业健康监护及其档案管理制度；	工作场所职业卫生管理规定 第十一(九)
	建立、健全职业卫生档案和劳动者健康监护档案；	中华人民共和国 职业病防治法第 二十条(四)项
7	(九) 职业病危害事故处置与报告制度；	工作场所职业卫生管理规定

序号	本报告提出的补充措施	依据
		第十一条（十）
8	（十）职业病危害应急救援与管理制度；	工作场所职业卫生管理规定 第十一条（十一）

7. 职业病防治专项经费补充措施

单独列出职业卫生专项投资及各项具体费用，并在施工中予以落实，确保职业病防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

职业卫生专项投资包括专项费用总额、卫生防护设施费用、职业病危害因素检测检验设备、应急救援设施、个人使用的职业病防护用品、上岗前体检和培训教育费等，以及专项经费总额占项目总投资的比例等。

8. 建设施工过程控制职业病危害的补充措施

（1）项目施工时，项目经理部应建立职业卫生管理机构和责任制，项目经理为职业卫生管理第一责任人，施工经理为直接责任人。施工队长、班组长是兼职职业卫生管理人员，负责本施工队、本班组的职业卫生管理工作。

（2）实行总承包和分包的施工项目，由总承包单位统一负责施工现场的职业卫生管理，检查督促分包单位落实职业病危害防治措施，职业病危害防治的内容应当在分包合同中列明。任何单位不得将产生职业病危害的作业转包给不具备职业病防护条件的单位和个人。不具备职业病防护条件的单位和个人不得接受产生职业病危害的作业。项目经理部应根据项目的职业病危害特点，制定相应的职业卫生管理制度和操作规程，职业卫生管理制度和操作规程适用于分包队或临时工的施工活动。

（3）项目经理部应建立、健全职业卫生培训和考核制度。项目经理部负责人、专职和兼职职业卫生管理人员应经过职业卫生相关法律法规和专业知识培训，具备与施工项目相适应的职业卫生知识和管理能力。项目经理部应组织劳动者进行上岗前和在岗期间定期职业卫生相关知识培训、考核，确保劳动者具备必要的职业卫生知识、正确使用职业病防护设施和个人防护用品知识。培训考核不合格不能上岗作业。

（4）项目经理部应建立、健全职业健康监护制度。职业健康监护主要包括职业健康检查和职业健康监护档案管理等内容，职业健康监护工作应符合GBZ188的要求。职业健康检查包括上岗前、在岗期间、离岗时和离岗后医学随访以及应急健康检查。职业健康检查应由省级以上卫生行政部门批准的职业健康检查机构进行。项目结束时，项目经理部应将劳动者的

健康监护档案移交给项目总承包单位，总承包单位应长期保管劳动者的健康监护资料。

（5）项目经理部应根据不同施工阶段可能发生各种职业病危害事故制定相应的应急救援预案，并定期组织演练，修订应急救援预案。

（6）按照应急救援预案要求，合理配备快速检测设备、急救药品、通讯工具、交通工具、照明装置、个人防护用品等应急救援装备。

（7）建设项目职业病防护设施应当由取得相应资质的施工单位负责施工，并与建设项目主体工程同时进行。

（8）建设单位要求施工单位在项目建设结束后向建设单位提供建设施工过程职业病危害防治总结报告，供竣工验收使用。