|  |  |
| --- | --- |
| 评价机构名称 | 秦皇岛市秦安职业卫生检测检验有限公司 |
| 评价机构资质证书编号 | （冀）安职技字（2014）第B-0019号 |
| **评价项目基本情况** |
| 建设单位名称 | 宽城群丰矿业有限公司 |
| 项目地理位置及联系人 | 项目位于峪耳崖镇大庙沟村联系人：刘大伟 |
| 项目名称及简介 | 宽城群丰矿业有限公司（以下简称“该公司”）成立于2004年4月，位于承德市宽城满族自治县峪耳崖镇大庙沟村，主要以铁粉精选加工为主，年生产铁精粉18万吨。自2016年现状评价以来，采用的生产工艺、生产设备和使用的原辅材料均未发生变化 ，生产设备正常运行，职业病危害防护设施正常运行，未发生过职业病危害事故。 |
| 建设项目存在的职业危害因素及检测结果 | 该公司在生产过程中存在或产生的职业病危害因素包括化学因素和物理因素两大类：1. 化学因素：

①粉尘：其他粉尘、电焊烟尘；②化学物：二氧化氮、锰及其化合物（二氧化锰）、臭氧、一氧化碳；（2）物理因素：紫外辐射、噪声。职业病危害因素检测结果6.3.2.1 职业病危害因素检测结果粉尘中游离二氧化硅含量见表6-4。表6-4 粉尘中游离二氧化硅含量

| **采样地点** | **游离SiO2含量（%）** | **粉尘种类** |
| --- | --- | --- |
| 破碎车间颚式破碎机巡检位 | 3.2 | 其他粉尘 |

（1）破碎一车间该公司破碎一车间存在的其他粉尘、噪声检测结果见表6-5～表6-6。表6-5 粉尘检测结果

| **工种** | **危害****因素** | **采样****地点** | **接触时间(h/d)** | **检测结果** | **职业接触限值** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测值（mg/m3）** | **CTWA****（mg/m3）** | **超限****倍数****折算值** | **PC-TWA（mg/m3）** | **超限倍数** |
| 铲车司机 | 其他粉尘 | 矿石入料工位  | 6.0 | 2.1-2.3 | 0.9-1.0 | 0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 1#破碎工 | 其他粉尘 | 振动给料机操作工位 | 1.0 | 2.4-2.5 | 1.5-1.7 | 0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 颚式破碎机巡检位 | 5.0 | 2.0-2.3 |
| 车间休息室 | 2.0 | 1.3-1.4 |
| 2#破碎工 | 其他粉尘 | 圆锥破碎机巡检 | 4.0 | 2.0-2.2 | 1.5-1.7 | 0.2-0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 车间休息室 | 4.0 | 1.3-1.5 |
| 振动筛巡检工 | 其他粉尘 | 振动筛巡检 | 4.0 | 2.0-2.1 | 1.5-1.6 | 0.2-0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 车间休息室 | 4.0 | 1.2-1.3 |
| 干选机巡检工 | 其他粉尘 | 干选机巡检 | 4.0 | 2.4-2.6 | 1.7-1.8 | 0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 车间休息室 | 4.0 | 1.2-1.3 |

表6-6 噪声检测结果表

| **工种** | **检测地点** | **接触时间（h/d）** | **检测结果****dB（A）** | **等效声级LEX,8h****dB（A）** | **职业接触限值dB（A）** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 铲车司机 | 矿石入料工位 | 6.0 | 84.2-84.4 | 83.0-83.2 | 85 | 符合 |
| 1#破碎工 | 振动给料机操作工位 | 1.0 | 93.5-94.1 | 92.7-93.0 | 85 | 不符合 |
| 颚式破碎机巡检位 | 5.0 | 94.0-94.3 |
| 车间休息室 | 2.0 | 77.6-77.7 |
| 2#破碎工 | 圆锥破碎机巡检 | 4.0 | 92.9-93.3 | 90.2-90.6 | 85 | 不符合 |
| 车间休息室 | 4.0 | 81.3-81.6 | 85 |
| 振动筛巡检工 | 振动筛巡检 | 4.0 | 94.2-94.3 | 91.5-91.6 | 85 | 不符合 |
| 车间休息室 | 4.0 | 82.3-82.6 | 85 |
| 干选机巡检工 | 干选机巡检 | 4.0 | 89.4-89.6 | 86.4-86.6 | 85 | 不符合 |
| 车间休息室 | 4.0 | 69.1-69.5 |

由检测结果可知，该公司破碎一车间各岗位劳动者接触的粉尘、浓度符合国家职业接触限值的规定；除铲车司机接触的噪声强度符合国家职业接触限值的规定外，其他各岗位劳动者接触的噪声强度均超过国家职业接触限值的规定。超标原因：由于受工艺所限，矿石与矿石之间、矿石与破碎机、振动筛之间发生剧烈碰撞，导致强度超标。（2）破碎二车间该公司破碎二车间存在的职业病危害因素为其他粉尘和噪声，检测结果见表6-7～表6-8。表6-7 粉尘检测结果

| **工种** | **危害****因素** | **采样****地点** | **接触时间(h/d)** | **检测结果** | **职业接触限值** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测值（mg/m3）** | **CTWA****（mg/m3）** | **超限****倍数****折算值** | **PC-TWA（mg/m3）** | **超限倍数** |
| 铲车司机 | 其他粉尘 | 矿石入料工位  | 6.0 | 2.1-2.4 | 0.9-1.1 | 0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 1#破碎工 | 其他粉尘 | 振动给料机操作工位 | 1.0 | 2.4-2.6 | 1.7-1.9 | 0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 1#颚式破碎机巡检位 | 4.0 | 2.4-2.5 |
| 车间休息室 | 3.0 | 1.2-1.3 |
| 2#破碎工 | 其他粉尘 | 2#颚式破碎机巡检 | 3.0 | 2.0-2.3 | 1.4-1.6 | 0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 振动筛巡检 | 3.0 | 2.2-2.3 |
| 车间休息室 | 2.0 | 1.2-1.3 |
| 3#破碎工 | 其他粉尘 | 圆锥破碎机巡检  | 3.0 | 2.1-2.2 | 1.5-1.7 | 0.3 | 8 | 2 | 符合 |
| 干选机巡检 | 3.0 | 2.3-2.5 |
| 车间休息室 | 2.0 | 1.2-1.4 |

表6-8 噪声检测结果表

| **工种** | **检测地点** | **接触时间（h/d）** | **检测结果****dB（A）** | **等效声级LEX,8h****dB（A）** | **职业接触限值dB（A）** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 铲车司机 | 矿石入料工位  | 6.0 | 83.7 | 82.5 | 85 | 符合 |
| 1#破碎工 | 振动给料机操作工位 | 1.0 | 94.0-94.4 | 91.8-91.9 | 85 | 不符合 |
| 1#颚式破碎机巡检位 | 4.0 | 93.5-93.7 |
| 车间休息室 | 3.0 | 82.2-82.5 |
| 2#破碎工 | 2#颚式破碎机巡检 | 3.0 | 92.4-92.6 | 90.7-91.0 | 85 | 不符合 |
| 振动筛巡检 | 3.0 | 91.2-91.7 |
| 车间休息室 | 2.0 | 81.1-81.4 |
| 3#破碎工 | 圆锥破碎机巡检  | 3.0 | 90.1-90.7 | 89.2-89.5 | 85 | 不符合 |
| 干选机巡检 | 3.0 | 90.3-90.4 |
| 车间休息室 | 2.0 | 81.8-82.5 |

该公司破碎二车间各岗位劳动者接触的粉尘浓度符合国家职业接触限值的规定；除铲车司机接触的噪声强度符合国家职业接触限值的规定外，其他各岗位劳动者接触的噪声强度均超过国家职业接触限值的规定。超标原因：由于受工艺所限，矿石与矿石之间、矿石与破碎机、振动筛之间发生剧烈碰撞，导致噪声强度超标。（3）磨选车间该公司磨选车间存在的职业病危害因素为噪声检测结果见表6-9。表6-9 噪声检测结果表

| **工种** | **检测地点** | **接触时间（h/d）** | **检测结果****dB（A）** | **等效声级LEX,8h****dB（A）** | **职业接触限值dB（A）** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1#球磨工 | 一段球磨机巡检 | 3.0 | 100.7-101.4 | 99.2-99.6 | 85 | 不符合 |
| 一级磁选机巡检 | 3.0 | 100.1-100.7 |
| 车间休息室 | 2.0 | 84.3-84.5 |
| 皮带巡检工 | 磨头筛皮带巡检 | 4.0 | 97.1-97.2 | 94.3 | 85 | 不符合 |
| 车间休息室 | 4.0 | 82.5-83.5 |
| 2#球磨工 | 1#二段球磨机巡检 | 2.0 | 99.2-99.6 | 97.4-97.8 | 85 | 不符合 |
| 3#二段球磨机巡检 | 97.9-98.5 |
| 1#二级磁选机巡检 | 2.0 | 96.5-99.5 |
| 3#二级磁选机巡检 | 96.3-96.6 |
| 1#高频筛巡检 | 1.0 | 98.1-98.2 |
| 3#高频筛巡检 | 97.7-98.3 |
| 1#三段球磨机巡检 | 1.0 | 99.2 |
| 精选机巡检 | 0.5 | 97.0-97.5 |
| 中矿泵巡检 | 0.5 | 96.2-96.4 |
| 车间休息室 | 1.0 | 80.5-81.2 |
| 3#球磨工 | 打捞机巡检 | 1.0 | 90.2-90.5 | 91.7-91.9 | 85 | 不符合 |
| 2#三段球磨机巡检 | 4.0 | 94.2-94.5 |
| 车间休息室 | 2.0 | 80.1-80.6 |

由检测结果可知，该公司磨选车间劳动者接触的噪声强度均不符合国家职业接触限值的规定。超标原因分析：由于受工艺所限，球磨机集中布置，设备运行产生噪声较大，消声设备未能起到良好的防护效果，导致噪声强度超标。（4）过滤车间该公司过滤车间存在的职业病危害因素为噪声，检测结果见表6-10。表6-10 噪声检测结果表

| **工种** | **检测地点** | **接触时间（h/d）** | **检测结果****dB（A）** | **等效声级LEX,8h****dB（A）** | **职业接触限值dB（A）** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 过滤工 | 过滤机巡检 | 3.0 | 88.2-88.4 | 84.6-84.8 | 85 | 符合 |
| 车间休息室 | 3.0 | 80.1-80.5 |

由检测结果可知，该公司过滤工接触的噪声强度符合国家职业接触限值的规定。（5）公辅工程该公司公辅工程存在的职业病危害因素为噪声电焊烟尘、氮氧化物、锰及其化合物（二氧化锰）、一氧化碳、臭氧、紫外辐射、噪声，检测结果见表6-11～表6-14。表6-11 粉尘检测结果

| **工种** | **危害因素** | **种类** | **采样****地点** | **接触时间(h/d)** | **检测结果** | **职业接触限值** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测值（mg/m3）** | **CTWA****（mg/m3）** | **超限****倍数** | **PC-TWA（mg/m3）** | **超限倍数** |
| 维修工 | 电焊烟尘 | 总尘 | 维修电焊工位 | 1.0 | 2.0-2.2 | 0.2-0.3 | 0.5-0.6 | 4 | 2 | 符合 |

表6-12 噪声检测结果表

| **工种** | **检测地点** | **接触时间（h/d）** | **检测结果****dB（A）** | **等效声级LEX,8h****dB（A）** | **职业接触限值dB（A）** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维修工 | 维修电焊工位 | 1.0 | 80.2-80.4 | 71.2-71.4 | 85 | 符合 |

表6-13 化学物质检测结果

| **工种** | **采样****地点** | **危害因素** | **接触****时间(h/d)** | **检测结果** | **职业接触限值** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测值****(mg/m3)** | **CSTE****(mg/m3)** | **CTWA/ CM(mg/m3)** | **超限倍数****折算值** | **PC-TWA/ MAC****(mg/m3)** | **PC-STEL****(mg/m3)** | **超限倍数** |
| 维修工 | 维修电焊工位 | 臭氧 | 1.0 | 0.14-0.15 | -- | 0.14-0.15 | -- | 0.3 | -- | -- | 符合 |
| 一氧化碳 | 7.1-7.5 | 7.0-7.3 | 0.9 | -- | 20 | 30 | -- | 符合 |
| 二氧化锰 | 0.097-0.103 | -- | 0.012-0.013 | 0.6-0.7 | 0.15 | -- | 3 | 符合 |
| 二氧化氮 | 0.1 | 0.1 | 0.01 | -- | 5 | 10 | -- | 符合 |

表6-14 紫外辐射检测结果

| **工种** | **检测地点** | **光谱分类** | **接触时间(h/d)** | **检测结果****（μW/cm2）** | **接触限值****（μW/cm2）** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 维修工 | 维修电焊 | 紫外辐射 | 1.0 | ＜0.1 | 0.24 | 符合 |

由检测结果可知，该公司维修工接触的粉尘、化学物浓度和噪声、紫外辐射强度均符合国家职业接触限值的规定。维修工接触的8h/d噪声暴露等效声级小于80dB(A)。  |
| 评价结论与建议 | 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.建筑卫生学 | 符合 | -- |
| 4.职业病危害因素 | 基本符合 | 该公司各岗位劳动者接触的粉尘、化学物浓度和紫外辐射强度均符合国家职业接触限值的规定。除铲车司机、过滤工、维修工接触的噪声强度符合国家职业接触限值的规定的外，其他各岗位接触的噪声强度均超过国家职业接触限值的规定。在佩戴3M1270耳塞后，能起到良好的防护效果。 |
| 5.职业病防护设施 | 基本符合 | 该公司的防噪设施未能起到良好的防护效果。 |
| 6.应急救援设施 | 符合 | -- |
| 7.职业健康监护 | 基本符合 | 未见之前离岗时和上岗前的职业健康体检资料；未见复查人员的职业健康检查资料；维修工的电焊作业的职业健康体检项不全，未见疑似职业病病人的诊断证明。 |
| 8.个人防护用品 | 符合 | — |
| 9.辅助用室 | 符合 | — |
| 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.职业病危害告知 | 符合 | -- |
| 13.职业卫生培训 | 符合 | -- |
| 14.职业病危害项目申报 | 符合 | 已向宽城满族自治县职业卫生行政管理部门进行了申报 |
| 15.既往职业卫生评价建议落实情况 | 符合 | — |

建 议：1. 应对职业病防护设施进行经常性的维护、检修，确保其处于正常状态；加强对作业岗位（尤其是噪声超标岗位）劳动者个人职业病防护用品佩戴情况的监督检查，确保发放的个人职业病防护用品达到防护目的。

（2）对噪声超标岗位应尽可能采取工程技术措施，进行相应的整改，改善工作环境，降低劳动者实际接触水平，整改完毕后，重新对作业场所进行职业卫生评价及噪声分级。（3）应安排离岗人员进行上岗前和离岗时的职业健康检查，定期安排员工针对岗位所接触的职业病危害因素进行在岗期间的职业健康检查，并将体检结果告知劳动者，对需要复查人员及时进行复查，对发现的疑似职业病人及时到职业病诊断机构进行诊断并妥善处理，完善职业健康监护档案。（4）若生产技术、工艺、设备或材料等发生变化，导致工作场所职业病危害因素及相关内容发生变化，应重新进行职业病危害因素检测评价和申报。（5）应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构每年至少进行一次职业病危害因素检测，每三年进行一次职业病危害现状评价，并将检测、评价结果存入职业卫生档案，向所在地职业卫生监督管理部门报告并向劳动者公布。 |
| 技术审查专家组评审意见 | / |
| **参加评价人员情况** |
| 工作任务 | 时 间 | 人 员 |
| 现场调查 | 2019.8.21 | 张志军，王垚 |
| 采 样 | 2019年9月10日-14日 | 叶辰 李宗泽 |
| 检 测 | 2019年9月11日-9月15日 | 张杰 楚春胜 |
| 项目负责人 | 张志军 | 报告编制人 | 王垚 |
| 建设单位陪同人 | 刘大伟 |