附件4

用人单位尘毒危害情况及防护设施自查表

一、矿山领域用人单位粉尘危害情况及防护设施自查表

（一）井工煤矿。

| 岗位/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 掘进 | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □凿岩必须采用湿式作业□安设风流净化水幕□掘进机作业时应当使用内、外喷雾装置□必须建立防尘洒水系统，采用洒水降尘□掘进工作面回风侧设置粉尘浓度传感器，并接入安全监测监控系统 |  |
| 采煤 | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □所有煤层必须进行煤层注水可注性测试，可注水煤层进行煤层注水□采煤机作业时必须使用内、外喷雾装置□采煤工作面回风侧设置粉尘浓度传感器，并接入安全监测监控系统□放顶煤采煤工作面的放煤口，必须安装高压喷雾装置或者采取压气喷雾降尘□炮采工作面应当采取湿式钻眼，使用水炮泥，爆破时应当采用高压喷雾或者压气喷雾降尘，出煤时应当洒水降尘□采煤工作面回风巷应当安设至少2道自动控制风流净化水幕 |  |
| 运输 | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □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□转载点应当采用自动喷雾降尘、密闭尘源或者除尘器抽尘净化等措施□装煤点下风侧20m内，必须设置一道自动控制风流净化水幕□转载点落差超过0.5m，必须安装溜槽或者导向板□运输巷道内应当设置自动控制风流净化水幕 |  |
| 煤炭洗选 | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □破碎机处采用密封罩抽风防尘□对皮带机进行全封闭或各条带式输送机上安装水喷雾降尘设施□在皮带机的转载点增加溜槽或安装抽风除尘设施□皮带走廊、栈桥、主厂房各层等粉尘危害较重的部位设置水力或气力清扫系统□储煤场四周应当安设抑尘网，装卸煤炭应当喷雾降尘或者洒水车降尘，煤炭外运时应当采取密闭措施 |  |

（二）露天煤矿。

| 岗位/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 钻孔（穿孔、炮采） | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □设置有专门稳定可靠供水水源的加水站（池）□使用密闭、带空调驾驶室凿岩设备□使用湿式凿岩□缺水地区或湿式作业有困难的地点，应采取干式捕尘或其他有效防尘措施 |  |
| 装载 | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □使用密闭、带空调驾驶室挖掘设备□装载前应当利用高位水池或洒水车对爆堆进行洒水 |  |
| 运输 | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □胶带输送应当采取封闭措施□使用密闭、带空调驾驶室运输设备□必须使用高位水池或洒水车对采场内运输道路进行洒水抑尘 |  |
| 煤炭洗选 | □矽尘□煤尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □破碎机处采用密封罩抽风防尘□对皮带机进行全封闭或各条带式输送机上安装水喷雾降尘设施□在皮带机的转载点增加溜槽或安装抽风除尘设施□皮带走廊、栈桥、主厂房各层等粉尘危害较重的部位设置水力或气力清扫系统□储煤场四周应当安设抑尘网，装卸煤炭应当喷雾降尘或者洒水降尘，煤炭外运时应当采取密闭措施 |  |

（三）非煤地下矿山。

| 岗位/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 凿岩 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □凿岩设备驾驶室可调节气温及密闭□必须采用湿式凿岩□缺水地区或湿式作业有困难的地点，应当采取干式捕尘或其他有效防尘措施□井下应采取全面通风及工作面局部通风 |  |
| 装载 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □使用机械化、自动化程度高的装载设备□井下采取全面通风及工作面局部通风□装载前应当利用井下供水设施，对爆堆进行洒水 |  |
| 破碎 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □安装与破碎能力相适应的收尘装置，并设置抑尘喷淋装置□破碎场所设置密闭带有隔声功能的控制室和休息室□井下破碎硐室设置采取全面通风及局部通风措施 |  |
| 运输 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □驾驶室运输设备可调节气温及密闭□采用喷淋装置或雾化装置对堆场装载部位进行抑尘□带式输送机通廊应当设置洒水和排水装置□外运道路硬化□出入口位置配备车辆冲洗设施□车辆出门必须进行冲洗□大门口内必须设有门卫室、洗车槽、水枪、水池、沉淀池等 |  |
| 选矿 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □破碎机及皮带转运处设有除尘器及洒水管路□破碎机、返料皮带、振动筛及给料机采取密闭化处理□粉尘逸散严重部位设置轴流风机□皮带机头尾部设置湿式抑尘装置 |  |

（四）非煤露天矿山。

| 岗位/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 穿孔 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □优先使用机械化、自动化程度高的穿孔设备□干式穿孔设备配备捕尘装置□深凹露天矿设置机械通风措施□建筑装饰荒料开采切割，优先使用湿式切割机 |  |
| 装载 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □优先使用机械化、自动化程度高的设备□使用密闭、可调节气温的挖掘设备□高位水池或洒水车对爆堆进行洒水 |  |
| 运输 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □汽车运输优先使用机械化、自动化程度高的运输设备□胶带输送采取封闭措施□使用高位水池或洒水车对采场内运输道路进行洒水抑尘 |  |
| 选矿 | □矽尘□石棉尘□石灰石粉尘□石膏粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □破碎机及皮带转运处设有除尘器及洒水管路□破碎机、返料皮带、振动筛及给料机采取密闭化处理□粉尘逸散严重部位设置轴流风机□皮带机头尾部设置湿式抑尘装置 |  |

二、冶金领域用人单位尘毒危害情况及防护设施自查表

（一）黑色金属冶炼。

| 场所/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、烧结** |
| 原料贮存与运输 | □煤尘□矽尘□石灰石粉尘□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □原料的卸料机（翻车机）设置除尘设施□使用防尘网或喷水抑尘□散装粉状辅料宜采用密闭性较好的集装袋或料罐车运输和气力输送到贮仓□皮带廊封闭□在原料、燃料及熔剂的卸料、破碎、筛分、带式输送机转载点等产生粉尘的场所(工序)，均应当设置防尘系统，原料转运点应当安装导料槽□原料送达的终点矿槽应予密闭，并设置防尘装置□产尘区域应当采取湿式清扫 |  |
| 配料与混合 | □煤尘□矽尘□石灰石粉尘□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □配料室、配料矿槽、混合料矿槽应当设置通风除尘装置，矿槽周边区域应当采取湿式清扫□配料圆盘与配料皮带输送机产尘点设密闭排风罩，皮带应当全程密闭□粉料、湿料矿槽倾角不应小于65°，块矿矿槽不应小于50°□产尘区域应当采取湿式清扫 |  |
| 烧结 | □煤尘□矽尘□石灰石粉尘□其他粉尘□一氧化碳□二氧化硫□氮氧化物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴护目镜□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化设备，煤气设置故障、泄漏截断联锁□烧结机头、破碎机、环冷机、筛分机、台车翻转卸料处应当设通风除尘装置□设置一氧化碳报警设施□产尘区域地面应当采取湿式清扫或移动式真空除尘器 |  |
| 球团 | □煤尘□矽尘□石灰石粉尘□其他粉尘□一氧化碳□二氧化硫□氮氧化物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴护目镜□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化设备，煤气设置故障、泄漏截断联锁□精矿干燥、煤粉制备、运输及喷煤、球团配料、混合、膨润土料棚、链篦机、成品球团矿堆场及成品装车矿槽等产尘点，在密闭基础上设除尘装置□设置一氧化碳报警设施□产尘区域地面应当采取湿式清扫或移动式真空除尘器 |  |
| **二、焦化** |
| 备煤 | □煤尘□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □贮煤场设有抑尘网或者围棚，设置喷水装置，备煤过程宜采用湿式作业□翻车机、卷扬机、调车机、卸煤机等机械设备受煤时应当有防尘措施□具有落差的皮带转运点应当安装通风除尘设备或采取湿式作业□配煤、粉碎机室应当密闭，并应当设除尘装置 |  |
| 炼焦 | □煤尘□其他粉尘□焦炉逸散物□一氧化碳□氮氧化物□氨□苯酚□二氧化硫□氰化氢□苯系物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防毒口罩□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化炼焦设备，产生有害气体设备设置泄漏通风联锁□设置、使用通风排毒装置□设置、使用通风除尘装置□设置有毒气体报警设施□皮带运焦过程中具有落差的皮带交接处应当安装通风除尘设备或采取湿式作业□装煤车、拦焦车、捣固推焦车的操作室必须采取专门密封措施防尘 |  |
| 煤气净化 | □一氧化碳□氨□苯、甲苯、二甲苯□硫化氢□二氧化硫□氰化氢□煤焦油沥青挥发物□萘□酚□吡啶□硫酸□硫酸氨 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化设备，产生有害气体设备设置泄漏通风联锁□使用通风排毒装置□设置应急通风装置□设置有毒气体报警设施□设置应急冲淋设施 |  |
| 粗苯加工 | □苯、甲苯、二甲苯□萘□蒽□酚□吡啶□煤焦油沥青挥发物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化设备，产生有害气体设备设置泄漏通风联锁□使用通风排毒装置□设置应急通风装置□设置有毒气体报警设施 |  |
| 焦油加工与回收 | □苯、甲苯、二甲苯□萘□蒽□酚□吡啶□煤焦油沥青挥发物□氢氧化钠 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化设备，产生有害气体设备设置泄漏通风联锁□使用通风排毒装置□设置应急通风装置 |  |
| 废水处理 | □酚□氰化氢□氢氧化钠□盐酸□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化污水处理设备，产生有害气体设备设置泄漏通风联锁□使用通风排毒装置□设置应急通风装置□设置应急冲淋设施 |  |
| **三、炼铁** |
| 原料准备与上料 | □煤尘□矽尘□其他粉尘□一氧化碳 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化程度高的输送设备□使用防尘网或喷水抑尘□使用通风除尘装置□皮带输送机和皮带廊宜密闭□地面设置负压清扫设施或水冲洗和喷洒水抑尘措施□煤磨、煤粉仓设置一氧化碳报警设施 |  |
| 高炉 | □煤尘□矽尘□其他粉尘□一氧化碳 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □产尘点设置除尘装置□设置固定式一氧化碳检测报警仪□热修平台上应当设有移动喷雾风扇□高炉区附近的公辅设施室内建筑物设置正压送风□现场设置空调、具有隔声功能的休息室或操作室 |  |
| 高炉炉前平台 | □煤尘□矽尘□其他粉尘□二氧化硫□一氧化碳□铅烟（伴生）□氮氧化物□多环芳烃 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □高炉出铁场铁沟、铁罐等处设置密封罩 和除尘吸风一次除尘装置；在铁水口处设置二次除尘系统□出铁口、主铁沟、铁口换气、撇渣器、摆动流嘴、渣沟等产尘处应当设置密闭式吸风罩□设置固定式一氧化碳检测报警仪□现场设置空调、具有隔声功能的休息室或操作室 |  |
| 电除尘放灰平台 | □煤尘□矽尘□其它粉尘□一氧化碳 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □设置固定式一氧化碳检测报警仪□放出的灰尘应当采用密封车辆或专用容器运送□地面负压清扫设施或水冲洗和喷洒水抑尘措施 |  |
| 铁水罐库 | □煤尘□矽尘□铁及其化合物粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风 | □设置通风除尘设施，确保除尘系统正常运行□厂房应当设有自然通风，屋顶应当设天窗 |  |
| 铸铁机 | □煤尘□矽尘□铸造粉尘□其它粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □铸铁机车间主要操作室及工作间，应当设置通风除尘设施□铸铁机操作室应当设置空调及通讯、信号装置 |  |
| 机电检维修 | □电焊烟尘□有机溶剂（粘合剂） | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □单独机电维检间应当设自然通风□焊接点设置固定或移动式烟气除尘设施 |  |
| **四、炼钢** |
| 原料上料 | □煤尘□矽尘□其它粉尘□一氧化碳□二氧化硫 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □使用机械化、自动化程度高的上料系统□物料输送跌落点应当设集尘罩和除尘器□破碎机、筛分机宜采用整体密闭□脱硫、扒渣等可能发生煤气泄漏的场所设置固定式一氧化碳检测报警仪□地面应当进行负压清扫或进行湿式抑尘 |  |
| 混铁炉 | □煤尘□矽尘□其它粉尘□二氧化硫□一氧化碳□氟化物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □采用机械化、自动化、管道化、密闭化生产设备，作业场所保持空气流通□使用通风排毒装置，出入口和作业现场设置固定式一氧化碳检测报警仪□产尘、烟气点设置除尘装置□通风管道应当设置清灰孔，各除尘器出入口应当设闸板阀及测试孔□设置空调操作室□作业平台应当设置湿式除尘或负压清扫设施 |  |
| 炼钢（转炉平台） | □煤尘□矽尘□其它粉尘□氮氧化物□一氧化碳 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □设置炼钢转炉一次除尘系统和转炉二次除尘系统□加废钢操作和兑铁水操作应当设置抽风除尘系统□转炉一次烟气应当设置煤气净化系统，二次烟气应当设置抽风除尘系统□煤气危险区人员作业出入口应当设固定式一氧化碳检测报警仪□作业平台设置负压清扫设施或湿式抑尘措施□设置空调操作室 |  |
| 精炼（LF炉/RH炉/VD炉测温取样） | □煤尘□矽尘□其它粉尘□锰及其化合物□一氧化碳 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □钢包精炼炉（LF炉、RH炉）、钢包吹氩站设置通风除尘系统并保持良好运行，每个工位应当设置粉尘收集罩□出入口和作业现场设置固定式一氧化碳检测报警仪□作业平台设置负压清扫设施或湿式抑尘措施□现场设置内设空调、具有隔声功能的休息室或操作室 |  |
| 连铸 | □煤尘□矽尘□其它粉尘□锰及其化合物□一氧化碳 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □连铸钢包作业、中间罐倾翻作业平台应当设除尘装置□连铸机的结晶器、火焰切割与火焰清理机,应当设通风除尘装置□作业平台设置负压清扫设施或采取湿式抑尘措施□车间出入口和整备机、火焰切割场所应当设置一氧化碳报警装置□现场设置内设空调、具有隔声功能的休息室或操作室 |  |
| **五、轧钢** |
| 热轧 | □氧化铁粉尘□一氧化碳□氮氧化物□丙烯酸□苯系物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒 □注意防尘□戴防护手套□戴防护眼镜□戴防尘口罩 | □在热轧加热炉位置设置排气罩，及时将有害气体引至脱硝系统□在热轧加热炉旁设置一氧化碳报警仪□在热轧粗轧段、精轧段设置布袋除尘器□在热轧板卷取处采用自动喷码技术□在热轧车间设置机械通风和自然通风相结合的通风系统□现场设置内设空调、具有隔声隔热功能的休息室或操作室 |  |
| 冷轧 | □氧化铁粉尘□一氧化碳□酸雾□臭氧□铬酸盐□氮氧化物□苯系物□铅及其化合物□镉及其化合物□丙烯酸□乙酸丁酯□氟化氢□丙烯酸 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒 □注意防尘□戴防护手套□戴防护眼镜□戴防尘口罩□戴防毒口罩 | □冷轧酸洗槽采用水封式结构进行密封，并在酸洗段设立酸雾吸收装置□酸轧作业区入口活套设置除尘系统□在可能产生油雾的五机架连轧机、连退平整机、镀锌光整机等区域和可能产生碱雾的连退清洗段、镀锌清洗段等区域分别设置排风系统□罩式炉、退火炉等燃烧炉设置排气系统，其燃烧烟气排出室外□在镀锌生产线的锌锅上方设置排风罩，及时排出热量和逸散的毒物□在钢卷开卷焊接处设置除尘罩，及时排出焊接产生的烟尘和毒物□酸再生站氧化铁的投料和下料口设置除尘系统□现场设置内设空调、具有隔声隔热功能的休息室或操作室 |  |
| **六、公用工程** |
| 煤气站 | □煤尘□矽尘□一氧化碳□氮氧化物□二氧化硫 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风 | □煤气发生炉在煤粉投料口和煤渣下料口设置除尘器□煤气炉、煤气净化和加压站应当设置固定式一氧化碳检测报警仪□煤气的隔断装置盲板、眼镜阀、扇形阀或敞开式插板阀等不应安装在厂房内或通风不良处。水封装置应当有能够检查水封高度和水位溢流的排水口 |  |
| 水处理系统 | □其他粉尘□酸□碱□氨□氯□硫化氢□联氨 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□当心腐蚀□戴防尘口罩□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □除盐水站、污水处理站等场所存在酸、碱、氨等腐蚀性物质的工作场所应当设喷淋洗眼装置和急救药箱□在液氨或氨水储存间设置氨报警装置□给水站加氯间、除盐水站酸碱间、空压机间、电气室电缆层应当设机械通风，通风换气次数不少于12次/时□污水处理间应当采用自然通风与机械通风相结合的通风系统 |  |
| 检维修系统 | □电焊烟尘□其他粉尘□锰及其化合物□臭氧□氮氧化物□苯及苯系物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□戴防护眼镜□戴防护手套□注意通风□高毒物质告知卡 | □设备检修、维护中涉及地下管道、烟道、密闭地下室、槽车、罐类等密闭空间作业时、清淤泥作业时应当通风、测氧、测爆、测毒□焊接宜采取固定或者移动式烟气收集装置，砂轮打磨设备设置接受式吸尘罩□皮带粘接作业应当采用无毒或低毒粘结剂，并设置局部通风排毒罩□维修厂房设置机械通风和自然通风相结合的通风系统 |  |

（二）有色金属冶炼。

| 场所/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、火法冶炼** |
| 备料 | □煤尘□矽尘□氧化铝粉尘□萤石粉尘□铅尘□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□注意防尘□当心中毒□戴防尘口罩□注意通风□高毒物质告知卡 | □原料输送宜采用密闭化、机械化、自动化程度高的物料输送设备，凡有扬尘的转运点应当设局部通风除尘装置□禁止采用人工或抓斗装卸□破碎、给料、振动等产尘设备应当密闭，并设置通风除尘装置□露天料场应当设置逸尘围挡，并应当设置固定或移动式喷水、喷雾装置□铝冶炼企业氟化盐、氧化铝在贮存与运输过程中必须有可靠的防水、防散漏措施□清扫作业应当采取湿式或使用负压工业吸尘器等设施 |  |
| 粗炼 | □煤尘□矽尘□氧化铝粉尘□萤石粉尘□铅尘、铅烟□其他粉尘□一氧化碳□二氧化硫□氮氧化物□氟化氢、氟化物□铜烟□氧化锌□二氧化锡 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风□高毒物质告知卡 | □物料输送宜采取管道正压输送或密闭埋刮板输送机输送加料□金属出口、出渣口等产生烟尘点设置固定式密闭排烟罩，活动溜槽等放散烟气的部位可设置移动排烟罩□设置固定式有毒有害气体检测报警仪□鼓风炉和烟化炉水淬池冲渣入口上方、渣包倾渣点应当设置排风罩和净化装置；浮渣破碎点应当设置密闭罩和净化装置□烧结机、点火炉、烟化炉等应当设密闭装置，机尾应当采用局部排风罩，鼓风烧结机尾部的齿辊破碎机及链板输送机转运处，应当设置密闭罩并采取通风净化措施□铅锌冶炼密闭鼓风炉冷凝器铅泵池上方、溶剂槽、分离槽、贮锌槽等工作门上方及冷却槽出料口等放散烟尘的部位，应当设置排风罩和净化装置□吊运熔融金属、高温渣的桥式吊车司机室应当安装空调与空气净化装置 |  |
| 精炼 | □煤尘□矽尘□氧化铝粉尘□萤石粉尘□铅尘、铅烟□其他粉尘□一氧化碳□二氧化硫□氮氧化物□氧化锌□二氧化锡□氟化氢、氟化物□铜烟 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风□高毒物质告知卡 | □进料应当采用自动化控制，加料口应当安装排烟罩和净化装置，加料口应当采用气封，并保持负压状态，防止烟尘外逸，避免人工直接操作□物料输送采取管道浓相泵正压输送或密闭埋刮板输送机输送，对主产尘区域应当采用新型脉冲滤袋除尘器减少粉尘扩散□作业场所产生烟气点安装局部通风排毒设备；冶炼金属出口、出渣口等产生烟尘点应当设置固定式密闭排烟罩，活动溜槽等放散烟气的部位设置移动式排烟罩□向熔炼炉加入粉料、碎料的工艺环节，应当采取抑制粉尘逸散措施。铅锡冶炼反射炉加料、放铅、放渣溜槽处应当设置通风除尘净化装置；熔铅锅和反射炉作业的桥式吊车司机室，均应当安装空调与空气净化装置□熔金属锅和浇铸机应当设置密闭排风罩或吹吸式通风除尘净化装置□对可能产生二氧化硫、一氧化碳等有毒有害气体的场所设置固定式有毒有害气体检测报警仪 |  |
| 铝冶炼（铝电解） | □氧化铝粉尘□萤石粉尘□其他粉尘□沥青烟气□一氧化碳□二氧化硫□氮氧化物□氟化氢、氟化物 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防尘口罩□注意通风□高毒物质告知卡 | □采用机械化、自动化控制氧化铝和氟化盐加料，加料、运输设备、加料箱、料仓等产生粉尘的地点安装除尘净化装置，并避免人工直接操作□铝冶炼作业场所保持良好通风，采用机械化、密闭化、自动化工艺与设备和全密闭预焙槽□电解槽应当密闭，密闭罩应当设置观察孔；自焙槽阳极顶部应当加防尘盖，电解槽烟气和阳极焙烧烟气应当净化处理□电解作业场所设置有毒气体报警装置□配置清除电解槽和设备上的积尘负压吸尘器具，禁止采用压缩空气喷吹□清理阳极棒、阴极棒宜采用机械化的喷丸设备，喷丸设备应当设置独立密闭作业间，作业人员在室外操作 |  |
| **二、湿法冶炼** |
| 湿法电解 | □硫酸□硝酸□盐酸□氢氟酸□氢氧化钠□砷化氢□硫化氢 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□小心腐蚀□当心中毒□注意通风□带防酸碱面罩□穿防护服□戴防护手套□高毒物质告知卡 | □设备和管道应当采取有效的密闭措施，产生或可能存在毒物或酸碱等强腐蚀性物质的工作场所应当设置喷淋洗眼器、应急撤离通道、必要的泄险区□设置密闭的电解槽，电解槽池上宜加密封盖或密封膜；贵金属银电解槽应当设置槽边排风口，金电解槽宜采取密闭罩□电解残渣（阳极泥、碎渣）暂时库存时应当设专门容器存放或相对封闭的场所堆放，不得露天堆放，防止流失和逸散□制造硅氟酸及硅氟酸铅的设备应当加盖密封，生产车间应当设置排风装置，并配置酸气净化装置□使用大量酸的铜、锌、铅等电解槽，应当采取自动配酸系统；金等电解使用酸量不大的工艺，应当设置配酸专用通风柜□对可能产生砷化氢、硫化氢等化学有毒有害气体的场所应当设置固定式有毒有害气体检测报警仪或配备便携式有毒有害气体检测报警仪 |  |

三、石油化工领域用人单位职业病危害情况及防护设施自查表

（一）炼油部分。

| 装置/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 常减压装置 | □硫化氢□氨□汽油□柴油□液化石油气□其他化学因素 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □优先选择注氨替代工艺，联合设置轻烃回收装置进行轻组分回收，外排含烃气体可送至油气回收装置□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□采用自动化加氨工艺，加氨间设置通风设施□含硫化氢污水、含油污水密闭处理□含硫化氢、氨等可燃及有毒介质物料采用密闭取样系统□可能发生含硫化氢物料泄漏区域设置固定式硫化氢报警仪□注氨区域及其他可能含氨物料泄漏区域设置固定式氨报警仪□氨罐、氨泵附近应当设置喷淋洗眼器□选用无毒、低毒助剂，助剂宜选用自动密闭添加方式，助剂添加区域应当设置喷淋洗眼器 |  |
| 催化裂化 | □硫化氢□氢氧化钠□一氧化碳□汽油□柴油□二氧化硫□N-甲基-二乙醇胺□其他化学因素 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□当心腐蚀□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □催化剂添加系统优先选用密闭料仓及泵输的自动添加方式□催化剂加、卸口应当设置通风除尘设施，配备可移动式地面吸尘器等防止二次扬尘的清扫设施□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□可能发生含硫化氢物料泄漏区域设置固定式硫化氢报警仪，含硫化氢物料采用密闭采样系统，设置密闭采样器□含硫化氢污水、含油污水密闭处理□原料油缓冲罐、原料油泵、提升管反应器等采用密闭化、机械化设备□可能发生一氧化碳泄漏区域设置固定式一氧化碳检测报警仪□氢氧化钠添加应当采用密闭操作，氢氧化钠储罐区、汽油脱硫区应当设置喷淋洗眼器□钝化剂贮存及添加优先采用自动化的投加工艺□臭氧发生器平台或可能发生臭氧泄漏区域设置固定式臭氧检测报警仪 |  |
| 延迟焦化 | □硫化氢□汽油□柴油□液化石油气□其他化学因素□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □应当采用水力切焦工艺；除焦池可设置密封盖板，外排气体集中处理□输送石油焦宜采用自动化、机械化、密闭化输送工艺，并设置可移动式地面吸尘设施□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢报警仪，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器□含硫化氢污水、含油污水密闭处理□可能发生含氨物料泄漏区域应当设置固定式氨报警仪，含氨物料采样系统应当设置密闭采样器 |  |
| 加氢裂化 | □硫化氢□氨□液化石油气□汽油□柴油□石脑油□二甲基二硫等□N-甲基-二乙醇胺□其他化学因素 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □含硫污水输送至酸性水汽提，富胺液输送至溶剂再生，外排含烃气体可送至油气回收装置□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢报警仪、喷淋洗眼器，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器□采用自动加氨工艺，可能发生含氨物料泄漏区域应当设置固定式氨报警仪、喷淋洗眼器，含氨物料采样系统应当设置密闭采样器□循环氢压缩机区域应当设置通风设施□硫化区域及胺储罐区域设置喷淋洗眼器□含硫化氢污水、含油污水密闭处理 |  |
| 连续重整装置 | □硫化氢□氨□四氯乙烯□氢氧化钠□液化石油气□石脑油□汽油□苯、甲苯、二甲苯□二甲基二硫□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□当心腐蚀□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □催化剂添加系统优先选用密闭料仓及泵输的自动添加方式□催化剂加、卸料口应当设置通风除尘设施，配备可移动式地面吸尘器等防止二次扬尘的清扫设施□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□含硫化氢污水、含油污水密闭处理□可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢报警仪，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器□可能发生液化石油气泄漏的位置设置固定式可燃气体报警仪□存在可能发生苯泄漏区域应当设置固定式苯报警仪，含苯物料采用密闭采样系统□可能存在四氯乙烯、二甲基二硫、氢氧化钠等物质的区域设置喷淋洗眼器□氨罐、氨压缩机等处采用自动化、密闭化的生产工艺，氨罐、氨压机附近设置喷淋洗眼器，在有可能泄漏氨的位置设置固定式氨检测报警仪 |  |
| 汽油吸附脱硫 | □汽油□二甲基二硫□硫化氢□二氧化硫□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □吸附剂添加系统应当优先选择密闭料仓及泵输的自动添加方式□吸附剂加、卸料口应当设置通风除尘设施，配备可移动式地面吸尘器等防止二次扬尘的清扫设施□含硫化氢污水、含油污水密闭处理□脱硫反应器、吸附剂再生器、再生接收器、再生烟气冷却器、过滤器、换热器等含二氧化硫介质的生产设备应当密闭，在碱罐和装卸区设置喷淋洗眼器□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□存在可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢报警仪、喷淋洗眼器，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器 |  |
| 溶剂脱沥青 | □硫化氢□渣油□石油沥青□丙烷/异丁烷□其他化学因素 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□含硫化氢污水、含油污水密闭处理□可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢检测报警仪，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器□装置区应当设置喷淋洗眼器 |  |
| 制氢装置 | □硫化氢□一氧化碳□甲烷 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □存在可能发生一氧化碳泄漏区域应当设置固定式一氧化碳检测报警仪，含一氧化碳物料采样系统应当设置密闭采样器□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□含硫化氢污水密闭处理□可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢检测报警仪，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器 |  |
| 硫磺回收装置 | □硫化氢□氨□N-甲基-二乙醇胺□二氧化硫□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □液硫池密封，加装抽气设施，外排气体集中净化处理□硫磺成型包装厂房应当设置通风设施，采用自动化、密闭化程度高的包装设备，包装下料口设置负压通风除尘设施□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□含硫化氢污水密闭处理□可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢报警仪，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器□可能含有二氧化硫介质的生产设备应当密闭□可能含有N-甲基-二乙醇胺的生产设备应当采用自动化工艺，在可能泄漏的区域设置淋浴洗眼设备□硫磺成型包装区域应当设置喷淋洗眼器 |  |
| 酸性水汽提、溶剂再生 | □硫化氢□氨□N-甲基-二乙醇胺□其他化学因素 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□含硫化氢污水、含油污水密闭处理□可能发生含硫化氢物料泄漏区域应当设置固定式硫化氢检测报警仪，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器□酸性水泵、酸性水脱气罐、酸性水汽提塔及塔顶回流罐等采用自动化、密闭化生产工艺，含氨物料采样系统应当设置密闭采样器，在可能发生含氨物料泄漏区域应当设置固定式氨检测报警仪与喷淋洗眼器 |  |
| 碱渣处理装置 | □硫化氢□氢氧化钠□其他化学因素□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□当心腐蚀□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □碱渣处理设置室内压滤时应当设置通风设施，设置固定式硫化氢检测报警仪、喷淋洗眼器□滤饼运输区域设置可移动式地面吸尘设施及时清理地面 |  |
| 加氢装置 | □氨□硫化氢□汽油□柴油□其他化学因素 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □可能发生含硫化氢物料泄漏区域设置固定式硫化氢检测报警仪，含硫化氢物料采样系统应当设置密闭采样器□可能含氨物料泄漏区域设置固定式氨检测报警仪，含氨物料采样系统应当设置密闭采样器□循环氢压缩机区域设置通风设施□硫化区域及胺储罐区域设置喷淋洗眼器□含硫化氢污水、含油污水密闭处理 |  |

（二）化工部分。

| 场所/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乙烯裂解装置 | □硫化氢□苯、甲苯、二甲苯□汽油□甲醇□一氧化碳□二甲基二硫□氢氧化钠□丁二烯□阻聚剂 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□当心腐蚀□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □气体排出后统一收集至放空处理系统进行处理，液体输送至污油系统，气体输送至火炬系统，管道及设备排放点及采样点设置回收设施□裂解炉、急冷器、裂解气干燥器、凝液干燥器、汽油分馏塔、急冷水塔、碱洗塔、裂解汽油输出泵等处采用密闭、自动化的生产工艺，含苯物料采用密闭采样系统，在可能泄漏苯物料的位置设置固定式苯检测报警仪□在裂解炉等可能发生一氧化碳泄漏的位置应当设置固定式一氧化碳报警仪□可能泄漏硫化氢的位置应当设置固定式硫化氢检测报警仪，含硫化氢物料的采样系统应当设置密闭采样系统□分离区甲醇泵、甲醇罐及碱洗区碱罐、碱泵附近应当设置喷淋洗眼器 |  |
| 裂解汽油加氢 | □硫化氢□苯、甲苯、二甲苯□汽油 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □裂解汽油加氢应当采用密闭、自动化的生产工艺，含苯物料采用密闭采样系统，在可能泄漏苯物料的位置设置固定式苯检测报警仪□可能存在含硫化氢物料的使用耐腐蚀、耐高温的设备或管线□含硫化氢物料的采样系统应当设置密闭采样器，在可能泄漏硫化氢的区域应当设置固定式硫化氢检测报警仪□含硫化氢污水、含油污水应当密闭处理 |  |
| 丁二烯抽提装置 | □1,3-丁二烯□丁烯□乙腈□二甲基甲酰胺□糠醛□甲苯□对叔丁基苯二酚□亚硝酸钠 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风 | □丁二烯、二甲基甲酰胺等采用密闭采样器，相关区域设置喷淋洗眼器□甲苯及对叔丁基邻苯二酚添加过程密闭化、自动化，加药场所设置喷淋洗眼器 |  |
| 芳烃化工装置 | □苯、甲苯、二甲苯□白土粉尘□环丁砜 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □应当采用密闭化、自动化的生产工艺，苯产品泵采用密封性能好的屏蔽泵，含苯物料采用密闭采样系统，在可能泄漏苯物料的位置设置固定式苯检测报警装置□在固体物质的投料和下料口，宜采用密闭罩口，并设负压吸尘设施□对于固体物料，应当定期通过地面冲洗设施冲洗回收□含油污水密闭处理□辅料添加处设置喷淋洗眼器 |  |
| 乙二醇/环氧乙烷装置 | □环氧乙烷□乙二醇□甲醛□乙醛□氨□二氯乙烷□氢氧化钠 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□当心腐蚀□戴防毒面具□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □在氨罐、氨泵等可能泄漏氨的位置设置固定式氨检测报警装置□氨罐周围设置泄险沟和围堰□在使用环氧乙烷、乙二醇、甲醛、氨、氢氧化钠等腐蚀性物质的场所设置喷淋洗眼设施□环氧乙烷反应单元二氯乙烷罐、泵以及反应器等采用自动化加料工艺 |  |
| 苯酚丙酮装置 | □苯□苯酚□丙酮□丙烯□异丙苯□硫酸□氢氧化钠 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□当心腐蚀□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □含苯物料采用密闭采样系统，在可能泄漏苯物料的位置设置固定式苯检测报警装置以及喷淋洗眼器□苯酚生产采用密闭化的设备与工艺，采用自动灌装设施，以及密闭自动采样系统，灌装厂房应当设通风设施□丙酮生产采用密闭化的设备与工艺，丙酮产品灌装或装车采用密闭化的设备，灌装厂房应当设置通风设施□酸碱罐、酸碱泵、苯酚罐、苯酚泵等区域设置喷淋洗眼器□酸碱罐、苯酚罐周围设置泄险沟和围堰 |  |
| 乙苯-苯乙烯装置 | □苯□甲苯□乙苯□苯乙烯□乙烯□氨□阻聚剂 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □采用密闭化、自动化生产工艺，含苯物料采用密闭采样系统，在可能泄漏苯物料的位置设置固定式苯检测报警装置以及喷淋洗眼器□阻聚剂采用自动添加工艺，在加剂处设置喷淋洗眼器，阻聚剂厂房设置通风设施□在氨压机等可能泄漏含氨物料的位置设置固定式氨检测报警仪和喷淋洗眼器。 |  |
| 聚乙烯装置 | □乙烯□丁烯□己烯□正己烷□聚乙烯粉尘□助剂粉尘□一氧化碳 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □包装机处设置局部通风除尘设施，宜采用自动化包装工艺□添加料斗处设置局部通风除尘设施，助剂厂房设置房全面通风设施，配备可移动式地面吸尘器等防止二次扬尘的清扫设施□一氧化碳钢瓶管线密闭化，并设置一氧化碳检测报警仪 |  |
| 聚丙烯装置 | □丙烯□一氧化碳□聚丙烯粉尘□助剂粉尘□催化剂 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □包装机处设置局部通风除尘设施，宜采用自动化包装工艺□添加料斗处设置局部通风除尘设施，助剂厂房设置全面通风设施，配备可移动式地面吸尘器等防止二次扬尘的清扫设施□催化剂配制间应当设置局部通风橱，催化剂加料应当采用负压吸入方式□一氧化碳钢瓶管线密闭化，并设置一氧化碳检测报警仪 |  |
| 聚苯乙烯装置 | □苯乙烯□联苯-联甲醚□聚苯乙烯粉尘□添加剂粉尘□引发剂 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风 | □苯乙烯罐、进料泵、橡胶切碎加料口，聚合反应当操作等采用密闭化生产工艺，并在可能接触到苯乙烯的区域设置喷淋洗眼器□引发剂添加过程应当密闭化、自动化。引发剂罐、投加泵等区域设置喷淋洗眼器□添加料斗处设置局部通风除尘设施，助剂厂房设置全面通风设施，配备可移动式地面吸尘器等防止二次扬尘的清扫设施 |  |
| 聚氯乙烯装置 | □氯乙烯□聚氯乙烯粉尘□甲醇 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□注意防尘□戴防毒面具□戴防尘口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风 | □在氯乙烯罐、气柜、浆料缓冲罐、汽提塔、排放阀门等可能泄漏氯乙烯的位置设置固定式氯乙烯检测报警仪□甲醇罐附近设置喷淋洗眼器 |  |

（三）储运部分。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 装置/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| 储存场所 | 根据实际贮存的物料及物料中含有的有毒有害物质，结合《职业病危害因素分类和目录》进行识别 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□当心腐蚀□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风 | □化学品库房设置日常通风及事故通风等通风防毒设施，事故通风换气次数不得小于12次/小时□苯、甲苯、二甲苯、汽油、柴油、液化石油气、原油、甲醇、氨、酸、碱等高度危害和极度危害的物料应当采用密闭方式装卸，并设置循环回收净化系统□需要设置操作室或观察室的，室内应当设置新风系统，使操作室或观察室为微正压状态□罐顶检尺、罐底脱水等操作时，在上风向操作；宜采用密闭脱水、自动检尺代替人工检尺□高毒物料或易致急性中毒物料作业场所、装卸区域设置固定式有毒气体检测报警仪□储存液态有毒物质的储罐区应当设置围堰，围堰的容积应当不小于最大单罐地上部分储量□储存液态有毒物质储罐、储槽作业区、酸碱装卸车栈台附近应当分别设置应急冲淋洗眼装置□储存气态、液态毒性物质储罐、储槽作业区设置风向标 |  |
| 洗罐站 | □苯□甲苯□二甲苯□汽油□柴油□航煤 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □人员进入罐前做好充分的熏蒸、置换，进行有毒气体、可燃气体、氧含量检测，合格后方可进入 |  |

（四）公辅部分。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 装置/环节 | 重点职业病危害因素 | 职业病危害因素检测 | 个体防护用品配备 | 警示标识设置 | 主要职业病防护设施 | 存在问题 |
| 化验部分 | □硫酸□盐酸□氯仿□氢氧化钠□苯系物□甲醇□正己烷□二硫化碳□汽油 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□当心腐蚀□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □分析化验室内应当设置通风柜、吸风罩及轴流风机等通风设施，样品处理应当在通风柜内进行□样品间、试剂间、清洗间应当设有通风设施及通风样品柜、通风试剂柜□可能发生化学灼伤的实验室应当设置应急喷淋洗眼设施□分析化验室的应当设置废气、废液及其他废物集中收集装置 |  |
| 污水处理 | □硫化氢□苯□汽油□酚、烃类□盐酸□氢氧化钠□其他粉尘 | □未进行检测□已检测：□无超标□有超标超标因素种类/岗位 / 、 / 、 / 。 | □未配备个体防护用品□已配备：□个体防护用品满足防护要求□个体防护用品不满足防护要求□劳动者正确佩戴□劳动者未正确佩戴或未佩戴 | □未设置警示标识□已设置：□当心中毒□当心腐蚀□注意防尘□戴防尘口罩□戴防毒口罩□戴防护手套□穿防护服□注意通风□高毒物质告知卡 | □选用密闭性好的污水处理设施，密闭导出的有害气体应当进行净化处理□在可能产生硫化氢的区域设置固定式硫化氢检测报警仪□污水处理酸碱间设置通风设施以及喷淋洗眼器□添加剂间设置局部通风除尘设施，配备可移动式地面吸尘器等防止二次扬尘的清扫设施 |  |