|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| logo小 | **Hengyi Industries Sdn Bhd 恒逸实业（文莱）有限公司** | | | |
| **HSE Monthly Work Report/**  **HSE月度工作汇报** | | | |
| Record .No. | HYBN-T6-XX-0001-2018 | | Page 1 of 3 |
| Department /  部门 | 炼油二部 | | Fill in the person/  填写人 | 何昆 毛奕清 |
| Date/时间 | 8月31日 | | Department Manager/部门负责人 | 海诚 |
| **炼油二部8月HSE工作主要围绕安技装备承包到人，监护提醒卡，加氢石脑油线软管改造、部门安全制度转化、迎接环保第三方检查准备工作及安全专业日、周、月检工作开展。为确保部门各项HSE工作安全有效推进，HSE工作主要从以下几个方面开展：**  **一、HSE综合管理工作**  **1、HSE设施**  炼油二部HSE设施共计三大类15种，具体见明细表：   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **HSE设施名称** | **加裂装置** | **气分装置** | **煤柴油装置** | **合计** | **完好率** | | 气防类 | 固定式可燃气报警器 | 48 | 20 | 42 | 110 | 100% | | 固定式硫化氢报警器 | 52 | 7 | 45 | 104 | 100% | | 固定式氢气报警器 | 12 | —— | 10 | 22 | 100% | | 固定式氨气报警器 | 2 | —— | —— | 2 | 100% | | 区域声光报警器 | 6 | —— | 8 | 14 | 100% | | 火焰探测器 | 2 | —— | 6 | 8 | 100% | | 便携式四合一检测仪 | 13 | | 9 | 21 | 90.4% | | 便携式硫化氢检测仪 | 7 | | 6 | 13 | 84.6% | | 便携式氢气检测仪 | 4 | | 4 | 8 | 100% | | 空气呼吸器 | 3 | | 3 | 6 | 100% | | 安全类 | 洗眼器 | 6 | —— | 4 | 10 | 100% | | 风向标 | 7 | 3 | 6 | 16 | 100% | | 消防蒸汽环 | 32 | —— | 31 | 63 | 100% | | 环保类 | 污水提升泵 | 2 | 2 | 2 | 6 | 100% | | 烟囱 | 1 | —— | 2 | 3 | 100% |   部门7月各类HSE设施存在问题4项，具体明细如下：   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **问题描述** | **数量** | **原因分析** | **整改情况** | | 1 | 固定式硫化氢报警器 | 加氢装置报警24次  加裂报警17次 | 52 | 1. 加氢装置地下污油罐改就地放空引起附近报警5次； 2. 仪表定期调校氢气报警仪引起报警记录7次； 3. 仪表误报或损坏引起报警1次； 4. 拆法兰、拆泵过滤器引起报警11次； 5. 加裂气分手报双盲测试报警4次、精制污油泵清理过滤器报警3次、现场取样报警10次； | 各类报警均恢复正常 | | 2 | 便携式四合一检测仪 | 仪器故障 | 2 | 传感器损坏2台 | 7月24日交物装回国维修2台，未返回。 | | 3 | 便携式硫化氢检测仪 | 电池电量不足 | 2 | 无法充电及更换电池 | ToxiREA 3 PGM-1700型号2台无电量。 |   从存在问题来看，各装置现场固报报警原因主要集中在仪表测试、含可燃、有毒介质取样作业等方面；加氢方面因拆卸法兰和过滤器产生的报警增多，主要是由于石脑油技改线施工盲板处理产生报警5次，P403过滤器清理报警3次，其他整改处理3次，为减少因现场排放导致固报报警问题，一方面现场取样操作，尽量采取密闭排放、取样措施；一方面应规范置换管线，减少对大气排放量，如控制手阀开度等。  加裂装置较上月报警次数有所减少（减少4次），但因取样造成的固报报警次数增多，主要体现在现场酸性水取样造成现场硫化氢固报报警。因存在硫化氢中毒风险，各班组均能按要求佩戴空呼进行取样。  HSE设备设施本月重点工作：各装置对各类安技装备明确到各班组，细化至个人，由个人进行管理交接，将安技装备的管理、使用责任到人。  本月1台硫化氢报警仪电量耗尽，待下次更换电池。其他无变化。  **2、HSE培训**  炼油二部8月份培训计划见下表：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **培训时间** | **装置** | **地点** | **类型** | **培训内容** | | 2020.8.10-2020.08.13 | 煤柴油加氢装置 | 装置现场  会议室 | 班组HSE活动 | 1）HSE综合管理制度2）人员采样中毒应急处理3）机械伤害事故的常见原因和现场急救方法；4）气瓶安全管理和使用规定；5）塔河炼化4-7硫化氢中毒事故6)预加氢汽提塔重沸炉误操作紧急停炉引发全厂氢气管网波动事故调查报告 | | 2020.8.24-2020.08.27 | 加裂气分装置 |   本月副班安全学习按培训计划开展，根据部门要求再次学习《预加氢汽提塔重沸炉误操作紧急停炉引发全厂氢气管网波动事故调查报告》。  煤柴油加氢装置：第二周开始对班组的学习效果以及佩戴空呼情况进行抽查，试卷和成绩表汇总留档。在第二周的人员采样中毒事故演练中，各班都能及时切断泄漏物料，并正确佩戴空呼救人及后续急救的开展。8月对文莱员工按培训计划进行专项考试，验证优秀人员 4 人，不及格 2 人，通过率 82 %、优秀率 36%。，考试点评做成文件翻译成英文提交给郑跃玲，并传达到文莱同事群。针对不合格的两位文莱同事，已提前发布9月考试内容并和师傅们交流，务必保证第三阶段考试全体通过。  加裂气分装置：1、本月一方面按照培训计划组织加裂各班开展班组HSE活动副班学习，另一方面根据对文莱员工考试暴露的短板问题，结合文莱员工本地化培训内容，对各班组全员进行再培训工作，主要学习现场各类报警设施分布、特点、处置；各类安技装备作用、位置；消防设施流程、环保设施流程等几方面。后续不仅加强文莱员工考试力度，同时对中方员工进行不定期抽查验证。  2、8月10日至13日，连续四天对各班进行“双盲”应急抽查，主要是随机现场触发“手动火灾报警器”报警按钮，对内操反应时间、外操现场到位时间进行测试。结果如下：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 班组 | 内操反应时间 | 外操到位时间 | 总时长 | | 一班 | 32秒 | 76秒 | 108秒（1分48秒） | | 二班 | 67秒 | 210秒 | 277秒（4分37秒） | | 三班 | 54秒 | 99秒 | 153秒（2分33秒） | | 四班 | 29秒 | 66秒 | 95秒（1分45秒） |   通过抽查暴露出如下几点问题：  1）中控FGS系统报警后，二班、三班内操通知外操确认时间过长；  2）内操联系外操时，报警类型不清楚，报警位置描述不清，延误外操现场确认时间；  3）外操到达现场无紧迫感，现场确认状态时间延长。  对抽查不合格的班组人员落实考核，同时再次明确相关工作要求。  3、8月10日至8月13日对加裂四个班组共计14名文莱员工进行7月HSE专业第二阶段培训验证，对各岗位文莱员工进行验证量化打分，其中，验证优秀人员7人，不及格4人，通过率71.4%、优秀率50%。对于考核不合格的人员，将进行不定期抽查，直到考核合格。    **3、HSE标识**  炼油二部各类HSE标识统计表如下：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **标识类别** | **加裂** | **气分** | **煤柴油** | **合计** | | 禁止类标识 | 40 | 11 | 58 | 109 | | 警告类标识 | 81 | 19 | 73 | 173 | | 提示类标识 | 56 | 11 | 48 | 115 | | 环保标识 | 2 | 1 | 2 | 5 | | 氮气提示 | 40 | —— | 20 | 60 | | 洗眼器提示标识 | 6 | —— | 4 | 10 | | 装置告示牌 | 1 | 1 | 1 | 3 | | 职业卫生告示牌 | 1 | —— | 1 | 2 |   8月部门HSE标识存在问题共2项，具体见下表：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **标识类别** | **问题描述** | **整改情况** | | 1 | 警告类标识 | 各装置该类标识褪色严重 | 需公司统一协调解决 | | 2 | 提示类标识 | 加氢PRA管廊一块标识掉落 | 取走，等多几块掉落时使用玻璃胶，避免浪费胶水。 |   **4、变更管理**  随着部门各装置平稳运行，根据运行工况部门作出相应操作调整，部门目前共计9项变更（其中管理变更0项(包括组织机构变更；部门职责范围变更；管理体系、管理制度变更；部门定员和人员变更），设备、设施变更0项（包括设备、设施的关键部位更新、改造；设备、材料的代用；临时增加的电器设备；电力系统及公用工程的变化；设备报警联锁的改变；设备操作规程的修订），工艺技术变更9项（包括生产装置新建、改建、扩建；生产工艺技术路线改变；工艺控制指标修订、报警联锁改变；首次加工原油新品种；化工原材料品种变化；工艺技术规程、岗位操作法改变），本月1项变更施工完成（煤柴油加氢装置）。截止目前，已完成8项，剩余1项。动态台账见下表：   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 装置 | 变更类别 | 变更名称 | 实施日期 | 完成情况 | 进度更新 | | 1 | 气分装置 | 工艺变更 | 气体分馏增加异丁烷至不合格液化气流程技措 | 2020.2.24 | 已完成 | —— | | 2 | 气分装置 | 工艺变更 | 气体分馏装置C201底物料增加至不合格液化气线流程 | 2019.12.21 | 已完成 | —— | | 3 | 柴加装置 | 工艺变更 | 柴油加氢缓蚀剂罐增加石脑油配剂线 | 2020.1.20 | 已完成 | —— | | 4 | 加裂装置 | 工艺变更 | 加氢裂化装置P210出口至开工油换热器E206入口增加跨接线 | 2019.11.17 | 已完成 | —— | | 5 | 气分装置 | 工艺变更 | 气体分馏装置C201底物料增加水冷器 | 2020.4 | 已完成 | —— | | 6 | 煤柴装置 | 工艺变更 | 煤柴油加氢装置燃料气线路改造 | 2020.6.18 | 已完成 | —— | | 7 | 煤加装置 | 工艺变更 | 煤油加氢装置石脑油管线改造 | 2020.7 | 已完成 | —— | | 8 | 煤加装置 | 工艺变更 | 煤油加氢装置抗氧剂流量计改造 | 2020.6 | 未进行 | 正在采购 | | 9 | 煤加装置 | 工艺变更 | 柴油加氢装置轻烃出装置流程改造 | 2020.8 | 已完成 | —— | |  |  | 设备变更 |  |  |  |  | |  |  | 管理变更 |  |  |  |  |   其中，加裂装置于28日对P203A泵进行密封冲洗变更(由内冲洗方案变更为外冲洗方案），因已改变机泵密封冲洗方案，为使该变更合规，与设备专业对接后，补充相应变更手续。属一般变更，不在明细表中列出。  **5、隐患管理**  隐患排查及治理逐渐成为运行期间重点工作，也是有效杜绝事故发生的重要手段。我部一方面积极响应公司“查隐患、保安全”活动，一方面转化完善部门隐患管理细则，明确规范了从隐患发现到整改、从隐患登记上报到申报隐患奖励的闭环管理要求。  5.1 隐患排查  8月炼油二部共排查各类隐患97项，其中加裂气分61项、煤柴油加氢36项。  按发现隐患类型划分：静密封漏点类46项、仪表类29项、动设备类8项、管线振动类7项、电气类3项、防腐保温类2类、其他类2项。本月较7月隐患，静密封漏点类、动设备类隐患数量基本持平，仪表类隐患明显增多，主要体现在现场仪表故障、远传仪表故障、工艺操作波动等三方面。  从上图可以看出，8月各类隐患中，静密封漏点类隐患仍是二部主要隐患类型，其次仪表类、动设备类隐患等设备类隐患仍占较大比重，综合这三类，本月设备类隐患占比86%，较7月（89%）有所降低。由此，设备类隐患特别是静密封漏点问题仍是二部亟待解决的首要任务，对各类设备的巡检、监管仍是关注重点。本月管线振动、电气类隐患为新增隐患类别，同时，无重大隐患，说明各岗位隐患排查更为细致，各岗位、各专业齐抓共管，及时排查隐患，杜绝隐患死角。  5.2 隐患奖励：  本月25日组织工艺、设备、安全各专业及部门领导隐患评审，经过对93项隐患评审及重新量化打分后，共计申报63项隐患奖励（加氢36项、加裂27项），申报奖励金额1275文币。其中部门级62项，公司级1项，其中63项完成整改。公司级隐患奖励具体见下表：   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **隐患名称** | **S** | **L** | **D** | **R** | **级别** | | 1 | 柴油加氢装置原料组分发生变化引起重沸油泵P-203AB和产品泵P-205AB反复抽空 | 5 | 3 | 0.5 | 7.5 | 公司级 |   **6、应急管理**  自装置运行以来，部门逐步规范应急管理。  一是由安全专业根据消气防技能制定演练计划，自1月起，每月组织各班组进行应急演练，重点考察人员现场消、气防操作水平。8月应急演练内容如下；   | **应急预案名称** | **计划演练时间** | **演练方式** | **演练目的** | **组织单位** | **配合单位** | **应急物资准备** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 人员采样中毒应急演练 | 八月 | 桌面推演，现场演练 | 考察班组应对硫化氢泄漏，组织疏散和救人能力等 | 炼油二部各班组 | 无 | 空呼、防爆工具、警戒带、硫化氢报警仪等 |   二是消气防技能抽查：  抽查加氢班组人员安全学习和空呼佩戴情况：本月对文莱同事中的外操进行空呼抽检，全部合格。中方外操抽检四人，全部合格。严雪枫本月空呼佩戴抽检第一名。Amri艾米利本月空呼佩戴抽检在文莱同事中第三次获得第一名。  加裂气分装置：8月10日至13日，连续四天对各班进行“双盲”应急抽查，主要是随机现场触发“手动火灾报警器”报警按钮，对内操反应时间、外操现场到位时间进行测试。  **7、事故管理**  炼油二部自运行以来，运行较为平稳，除2次非计划停工以外，无人身伤害事故、着火爆炸事故等。针对这两起非计划停工事件，部门已根据实际情况完成“四不放过登记表”，详细分析事件经过及发生原因，并根据经验教训制定防范措施，避免此类事件再次发生。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **装置** | **事故类别** | **事故级别** | **时间** | **事故名称** | | 1 | 煤油加氢 | 非计划停工 | 运行部级 | 2019.11.12 | 作业失误造成压缩机润滑油压力低低联锁停车 | | 2 | 加氢裂化 | 非计划停工 | 运行部级 | 2020.2.24 | 加氢裂化装置反应温升异常处理不当引发进料中断非计划停工 |   本月炼油二部问题通报：  加氢：无  加氢裂化装置本月无考核通报。  本月应急事件：  事件级别：公司级。事件名称：8月26日常减压进料中断事故演习。  本月重复发生的事件：无  **二、安全管理方面**  **1、危险源辨识与风险评价**  炼油二部根据各装置日常生产的各个重要操作节点和关键设备，统一做好风险辨识工作，将风险控制到最低，使得日常工作安全有序推进。如循环氢压缩机、反应进料泵启停等重大操作和关键设备，从安全角度出发，组织工艺、设备相关人员进行工作安全分析，明确操作步骤和结构，根据每一步骤存在的风险进行识别，制定风险管控措施。  2020年度，按照公司要求，炼油二部组织评价小组，针对38项常规、非常规工作进行工作安全分析（JHA），对13类设备编制设备检查表（SCL），最后由部门组织评审，按照矩阵法对风险进行打分，形成部门统一风险辨识结果。3与15日前将最终结果上报公司主管人员。  按照公司要求，炼油二部组织评价小组，针对部门内的4套关键装置、27处重点部位进行风险评价，其中加裂装置10处重点部位、气分装置9处重点部位、煤柴油加氢装置8处重点部位进行SCL分析、HAZOP分析；对辨识出的危险源按照矩阵法进行风险评价，制定措施，形成部门统一风险辨识结果并将最终结果上报公司主管人员。  根据加裂装置消缺开停工方案进行工作安全分析（JHA），按照停工、消缺、开工等关键节点步骤，辨识出14类危险源，结合现有安全措施制定风险消减、控制措施。   1. **危险化学品管理**   炼油二部4套装置目前化学品共计44项，其中危险化学品29项，见危化品明细表：   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **装置** | **名称** | **危险类别** | **CN危规号** | **年用量** | **CAS登记号** | | 1 | 煤油加氢 | 煤油 | 急性毒性5 | 33501 | 130万吨 | 8008-20-6 | | 2 | 煤油加氢 | 氢 | 加压气体-2 | 21001 | 39480万方 | 1333-74-0 | | 3 | 煤油加氢 | 石脑油 | 急性毒性4 | 32004 | 17.6万吨 | 丁烷 106-97-8  戊烷 109-66-0  己烷 110-54-3 | | 4 | 煤油加氢 | 硫化氢 | 急性毒性2 | 21006 | - | 7783-06-4 | | 5 | 煤油加氢 | 燃料气 | 压缩气体和液化气体 | 21007 | 7411吨 | 8006-14-2 | | 6 | 柴油加氢 | 柴油 | 可燃液体 | 无 | 220万吨 | 68334-30-5 | | 7 | 柴油加氢 | 汽油 | 皮肤腐蚀/刺激：分类2 | 31001 | 17.6万吨 | 86290-81-5 | | 8 | 柴油加氢 | 氢 | 加压气体-2 | 21001 | 39480万标方 | 1333-74-0 | | 9 | 柴油加氢 | 硫化氢 | 急性毒性2 | 21006 | - | 7783-06-4 | | 10 | 柴油加氢 | 胺液MDEA | 第8.2 类碱性腐蚀品 | 82507 | 3.78万吨 | 111-42-2 | | 11 | 柴油加氢 | 二甲基二硫 | 急性毒性3 | 32114 | 199.1吨 | 624-92-0 | | 12 | 柴油加氢 | 燃料气 | 压缩气体和液化气体 | 21007 | 7411吨 | 8006-14-2 | | 13 | 加氢裂化 | 蜡油 | 第三类 易燃液体,第3.3项 高闪点液体 | 无 | 220万吨/年 | 无 | | 14 | 加氢裂化 | 柴油 | 第三类 易燃液体,第3.3项 高闪点液体 | 33501 | 14．7吨 | 68334-30-5 | | 15 | 加氢裂化 | 氢气 | 第二类 气体,第2.1项 易燃气体 | 21003 | 8.67万吨/年 | 1333-74-0 | | 16 | 加氢裂化 | 硫化氢 | 第二类 气体,第2.1项 易燃气体 | 21006 | 4.25万吨/年 | 7783-06-4 | | 17 | 加氢裂化 | 液化石油气 | 第二类 气体,第2.1项 易燃气体 | 21053 | 33.68万吨/年 | 68476-85-7 | | 18 | 加氢裂化 | 石脑油 | 第三类 易燃液体,第3.1项 低闪点液体 | 32004 | 190万吨/年 | 8030-30-6 | | 19 | 加氢裂化 | 氨 | 第二类 气体,第2.3项 有毒气体 | 23003 | 0.29万吨/年 | 7664-41-7 | | 20 | 加氢裂化 | 液氨 | 第二类 气体,第2.4项 有毒气体 | 23004 | 10.6吨 | 7664-41-7 | | 21 | 加氢裂化 | 片碱、烧碱 | 第八类 腐蚀品,第8.2项 碱性腐蚀品 | 82001 | 0.5吨 | 1310-73-2 | | 22 | 加氢裂化 | 硫化剂DMDS | 第三类 易燃液体 第3．2项 中闪点易燃液体 | 32114 | 106吨 | 624-92-0 | | 23 | 加氢裂化 | 胺液 | 第三类 易燃液体,第3.3易燃液体和蒸汽 | 27358 | —— | 105-59-9 | | 24 | 加氢裂化 | 燃料气 | 压缩气体和液化气体 | 21007 | 11810吨 | 8006-14-2 | | 25 | 气分装置 | 液化石油气 | 第二类 气体,第2.1项 易燃气体 | 21053 | 62.25万吨/年 | 68476-85-7 | | 26 | 气分装置 | 液化石油气 | 第二类 气体,第2.1项 易燃气体 | 21053 | 35万吨/年 | 68476-85-7 | | 27 | 气分装置 | 异丁烷 | 第二类 气体,第2.3项 易燃气体 | 21012 | 22.29万吨/年 | 72-28-5 | | 28 | 气分装置 | 乙烷 | 第二类 气体,第2.1项 易燃气体 | 21009 | 3.16万吨/年 | 74-84-0 | | 29 | 气分装置 | 丙烯 | 第二类 气体,第2.1项 易燃气体 | 21018 | 1.79万吨/年 | 115-07-1 |   **3、高风险作业管理**  3.1高风险作业统计：8月炼油二部共开具各类高风险作业票证27张：其中一级动火7张、二级动火1张、高处作业8张、临时用电6张、起重吊装作业5张。高风险作业较上月数量明显减少（7月共130张）：本月高风险作业主要集中在煤柴油加氢装置技改技措项目：柴油石脑油线软管改造成硬连接作业。具体见下表：   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **动火作业** | | | **高处作业** | | **受限空间作业** | **射线探伤作业** | **起重吊装作业** | **临时用电** | **动土作业** | **断路作业** | |  | **特殊** | **一级** | **二级** | **特殊** | **一般** | | **煤柴油加氢** | 0 | 3 | 1 | 0 | 7 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | | **加裂气分** | 0 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | | **7月合计** | 0 | 7 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 5 | 6 | 0 | 0 |   3.2 高风险作业检查  为更好营造炼油二部“安全作业 安全运行”的良好氛围，杜绝“三违”问题发生，结合运行阶段隐患排查活动特点，以全员开展安全检查的形式，提高员工的安全意识，提高安全操作水平。  8月何工制作高风险作业监护规范中英文版本，要求监护时携带参考。  本月自查高风险作业问题共8项，其中加氢问题2项、加裂气分问题6项  1）加氢装置问题主要为：  1、8月5日检查发现电缆线接触不良，拔掉插头后重新接。（加氢四班 责任人：SYAFI夏菲）；  2、8月12日动火前检查发现有10米外地漏未封堵，已封堵。（加氢一班 责任人：黎斌）；  2）加裂装置高风险作业问题主要集中在现场措施落实及作业人员不安全行为方面，典型问题如下：  （1）加裂安全阀回装吊装作业：8月6日上午告知吊车负责人不得碾压雨排明沟盖板，但因吊装需要，仍有轮胎压在盖板上方，支起后该处盖板不承重，告知当班监护需重点关注。下午14时20分，吊车司机不听劝阻执意将吊车开进P102东侧空地，造成7处水泥盖板破损。相关单位于次日进行更换。   1. 8月11日加裂P104检修：班组监护人员在接到主管人员指令后，打开地下胺液管顶部放空阀，从放空口处有硫化氢排出，现场硫化氢味明显，操作人员未做任何防护，下风向检修人员较多，未进行疏散，地下胺液罐顶部放空打开，四周也未拉设警戒绳。发现后立即要求监护人整改，对相关责任人进行教育，并落实绩效考核。 2. 8月26日P211处搭设脚手架作业：脚手架高度为5米左右，检查发现脚手架立杆未加垫板，不符合脚手架搭设规范要求“立杆底必须设金属底座或垫板”。与作业人员沟通后要求整改。 3. **环保管理方面**   本月按HSE部管理要求，完成《环境因素识别和评价表》，共辨识出10项环境因素，分别对不同状态的环境因素进行辨识评价，同时根据风险不同识别5项重要环境因素。  **1、水体污染管理**  鉴于公司环保压力大，同时满足各装置运行期间外排污水受控，一方面对各装置内共计63口雨水井、67口含油污水井逐一清理，做好污水、雨排系统的正常投用工作，一方面做好水质监测工作，一旦发现乱排乱放情况要求责任班组进行清理，确保清污分流。   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **炼油二部含油污水各项指标总计（2020年8月）** | | | | | | | | **组分** | **最大值** | **最小值** | **平均值** | **合格** | **不合格** | **合格率** | | CODcr,≤ 800,mg/L | 40 | 10 | 23.3 | 3 | 0 | 100 | | PH值,6 ～ 9, | 8.27 | 7.65 | 7.97 | 3 | 0 | 100 | | 油含量,≤ 200,mg/L | 未分析 | 未分析 | 未分析 | 未分析 | 未分析 | 未分析 |   8月炼油二部4套装置共取样3次，其中柴油加氢2次、加裂1次、气分0次。本月无分析超标情况。  自4月起，公共工程部不再强制性要求含油污水必须分析合格才能外送；一方面部门针对含油污水COD、含油量超标问题采取的相应措施已见成效：首先要求各装置不得将污油乱排乱放，做好污油收集清理工作；其次定期通过将含油污水表面污油抽出至地下污油系统，使含油污水正常外排，减少对下游装置的冲击；再次，环保指标异常时及时进行污油处理，并与质检联系加样，分析异常时严禁外送含油污水。  本月根据HSE管理部要求，为迎接第三方环保审查准备环保资料电子版本。  **2、大气污染管理**  本月未进行烟气分析，分析结果仍采用3月分析结果。后期将不定期对烟气进行监测，对烟气排放进行过程管控，以防止大气污染。   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **分析内容**  **指标** | **SO2** | **NOX** | **颗粒物** | **CO** | **黑度** | | **100mg/m3** | **150mg/m3** | **25mg/m3** | **实测** | **林格曼级：1级★** | | 2020.03.17 | 1020-F101烟气 | 2.61 | 28 | —— | 197 | 0 | | 2020.03.19 | 1020-F101烟气 | 0 | 28 | —— | 249 | 0 | | 2020.03.17 | 1020-F201烟气 | 2.61 | 31 | —— | 49 | 0 | | 2020.03.19 | 1020-F201烟气 | 5.22 | 26 | —— | 14 | 0 | | 2020.03.24 | 1040-F101烟气 | 0 | 17 | —— | 0 | 0 | | 2020.03.25 | 1040-F101烟气 | 0 | 53 | —— | 1.15 | 0 | | 2020.03.26 | 1040-F101烟气 | 0 | 32 | —— | 0 | 0 |   8月24日对加裂F101烟气进行分析：氧气6.17%、一氧化碳1ppm、二氧化碳8.4%、一氧化氮19ppm、氮氧化物20ppm、二氧化硫0ppm。各分析指标正常，无超标。  8月24日对加氢1030-F101烟气进行分析：氧气5.81%、一氧化碳82ppm、二氧化碳0%、一氧化氮15ppm、氮氧化物16ppm、二氧化硫0ppm。各分析指标正常，无超标。  8月24日对加氢1020-F101烟气进行分析：氧气6.78%、一氧化碳135ppm、二氧化碳0%、一氧化氮16ppm、氮氧化物17ppm、二氧化硫0ppm。各分析指标正常，无超标。  **3、废弃物管理**  炼油二部根据公司要求，定点放置工业固废、危险废弃物收集桶，做好垃圾分类工作。由公司定期（每周六、日）外委拉运，及时清理各装置现场固废。同时，部门定期对班组垃圾清理及分类情况进行检查。现场新增大型垃圾桶8个，已安排贴一般固废垃圾标签。  8月一次对装置现场缓蚀剂、润滑油空桶拉走共15个。现场卫生及时清理。  **四、职业健康管理方面**  **1、噪声管理**  本月未对装置噪声监测点进行监测。从3月监测结果来看，其中加裂装置内4处噪声超指标、装置边界2处超指标，但装置整体符合国家标准噪声指标要求，已进行噪声监测公示，对噪声值较大区域设置标识牌，提醒附近操作人员做好防护。   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样区域** | **采样点** | **分析项目** | **单位** | **测量值** | | | **指标** | | **第一日** | **第二日** | **第三日** | | 加裂装置内部 | 原料区 | Leq | dB（A） | 74.0 | 77.8 | 76.8 | ≤90dB（A） | | 高换区 | Leq | dB（A） | 74.5 | 70.1 | 71.2 | ≤90dB（A） | | 炉反区 | Leq | dB（A） | 77.3 | 77.4 | 75.7 | ≤90dB（A） | | 加热炉一层 | Leq | dB（A） | 77.6 | 75.8 | 74.8 | ≤90dB（A） | | 加热炉二层 | Leq | dB（A） | 73.4 | 72.6 | 74.0 | ≤90dB（A） | | 分馏一区 | Leq | dB（A） | 78.2 | 77.8 | 77.5 | ≤90dB（A） | | 分馏二区 | Leq | dB（A） | 81.6 | 82.4 | 83.1 | ≤90dB（A） | | 胺液区 | Leq | dB（A） | 75.2 | 74.6 | 75.5 | ≤90dB（A） | | P104旁 | Leq | dB（A） | 82.8 | 82.1 | 83.4 | ≤90dB（A） | | K101一层 | Leq | dB（A） | 84.4 | 85.7 | 86.7 | ≤90dB（A） | | K101二层 | Leq | dB（A） | 87.6 | 87.8 | 85.6 | ≤90dB（A） | | K102A一层 | Leq | dB（A） | 85.4 | 86.3 | 85.4 | ≤90dB（A） | | K102A二层 | Leq | dB（A） | 87.4 | 87.9 | 86.3 | ≤90dB（A） | | K102C一层 | Leq | dB（A） | 85.1 | 85.5 | 85.7 | ≤90dB（A） | | K102C二层 | Leq | dB（A） | 85.8 | 86.6 | 86.1 | ≤90dB（A） | | PRA北侧 | Leq | dB（A） | 81.1 | 81.0 | 80.8 | ≤90dB（A） | | PRA南侧 | Leq | dB（A） | 83.8 | 84.9 | 83.9 | ≤90dB（A） | | 急冷氢管线 | Leq | dB（A） | 88.1 | 88.4 | 88.2 | ≤90dB（A） | | P101旁 | Leq | dB（A） | 94.9 | 95.5 | 95.5 | ≤90dB（A） | | P102旁 | Leq | dB（A） | 93.5 | 90.1 | 91.5 | ≤90dB（A） | | P217旁 | Leq | dB（A） | 94 | 95.8 | 95.5 | ≤90dB（A） | | A101 | Leq | dB（A） | 87.7 | 86.9 | 86.3 | ≤90dB（A） | | A201 | Leq | dB（A） | 82.8 | 83.1 | 82.8 | ≤90dB（A） | | A202 | Leq | dB（A） | 83.6 | 83.7 | 83.7 | ≤90dB（A） | | A204 | Leq | dB（A） | 83.3 | 82.8 | 83.2 | ≤90dB（A） | | A205 | Leq | dB（A） | 83.1 | 83.5 | 84.0 | ≤90dB（A） | | A207 | Leq | dB（A） | 92.1 | 92.4 | 97.1 | ≤90dB（A） | | 加裂装置边界 | 装置正北 | Leq | dB（A） | 68.0 | 67.7 | 67.5 | ≤75dB（A） | | 装置东北 | Leq | dB（A） | 64.4 | 65.1 | 67.2 | ≤75dB（A） | | 装置正东 | Leq | dB（A） | 72.6 | 74.4 | 76.1 | ≤75dB（A） | | 装置东南 | Leq | dB（A） | 71.4 | 71.5 | 70.9 | ≤75dB（A） | | 装置正南 | Leq | dB（A） | 74.2 | 74.1 | 74.8 | ≤75dB（A） | | 装置西南 | Leq | dB（A） | 76.2 | 76.1 | 75.9 | ≤75dB（A） | | 装置正西 | Leq | dB（A） | 77.0 | 77.3 | 77.1 | ≤75dB（A） | | 装置西北 | Leq | dB（A） | 67.5 | 74.2 | 73.9 | ≤75dB（A） | | 气分装置内 | P101AB旁 | Leq | dB（A） | 87.8 | 88.2 | 85.8 | ≤90dB（A） | | P203AB旁 | Leq | dB（A） | 81.8 | 82.6 | 80.7 | ≤90dB（A） | | P302AB旁 | Leq | dB（A） | 87.1 | 86.8 | 88.9 | ≤90dB（A） | | A101 | Leq | dB（A） | 84.7 | 84.3 | 85.3 | ≤90dB（A） | | A201 | Leq | dB（A） | 83.3 | 84.2 | 83.6 | ≤90dB（A） | | A301 | Leq | dB（A） | 84.8 | 84.6 | 85.1 | ≤90dB（A） | | 气分装置边界 | 装置正北 | Leq | dB（A） | 71.4 | 72.2 | 73.1 | ≤75dB（A） | | 装置东北 | Leq | dB（A） | 69.0 | 68.9 | 69.0 | ≤75dB（A） | | 装置正东 | Leq | dB（A） | 69.8 | 71.1 | 70.4 | ≤75dB（A） | | 装置东南 | Leq | dB（A） | 70.2 | 70.6 | 70.6 | ≤75dB（A） | | 装置正南 | Leq | dB（A） | 74.4 | 74.6 | 74.1 | ≤75dB（A） | | 装置西南 | Leq | dB（A） | 70.8 | 71.6 | 72.8 | ≤75dB（A） | | 煤柴油加氢装置 | 装置东侧北角 | Leq | dB（A） | 61.9 | 63.2 | 65.1 | ≤75dB（A） | | 装置东侧中间 | Leq | dB（A） | 73.3 | 74.9 | 72.4 | ≤75dB（A） | | 装置东侧南角 | Leq | dB（A） | 74.9 | 74.9 | 74.8 | ≤75dB（A） | | 装置西侧北角 | Leq | dB（A） | 73.0 | 73.7 | 71.4 | ≤75dB（A） | | 装置西侧中间 | Leq | dB（A） | 73.2 | 74.0 | 73.8 | ≤75dB（A） | | 装置西侧北角 | Leq | dB（A） | 74.3 | 74.4 | 74.0 | ≤75dB（A） |   8月27日质检部对加裂装置巡检路线共计12处进行职业卫生检测，均未检出硫化氢。   1. **劳动防护**   部门每季度按需求发放劳动防护用品，每月对安全物资库房中的应急物资和普通劳保做好清点工作，有特殊需求及时沟通，做到安全工作有物资保障。部门员工慕斯塔克姆鞋子2双、陆新宝、 沈伟、 陈金龙、 孙宝良、 刘亮、 赵天福、 张永亮、徐子涛、蒋成强、姚浩、潘学荟、刘晓康，朱汉生鞋子破损更换，吴宏辉、冯威帽子更换。发放三季度劳保一次。  本月按要求将部门人员的工装和鞋子统计表发给HSE部，以便公司统计购买。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **炼油二部主要劳动防护用品发放汇总表（2020.8）** | | | | | | | **类别** | **人数** | **应发** | | **实发** | | | **件数** | **合计** | **件数** | **合计** | | 劳保鞋 | 个人 | 15 | 15 | 15 | 15 | | 安全帽 | 个人 | 2 | 2 | 22 | 2 | | 帆布手套 | 120 | 480 | 480 | 480 | 480 | | 半皮手套 | 120 | 240 | 240 | 240 | 240 | | 线手套 | 15 | 30 | 30 | 30 | 30 | | 耳塞 | 130 | 420 | 420 | 420 | 420 | | 冰丝头巾 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |  1. **防疫工作**   自文莱3月出现新冠肺炎以来，8月文莱国内疫情管理暂时放松要求，不再强制佩戴口罩。  **五、消防安全管理方面**  部门根据公司要求，建立各装置消防档案，对装置内各类消防设备设施进行统计，明确摆放位置，根据班组区域明确责任人，每月两次定期进行检查确认完好性。安全主管人员定期进行消防检查工作，组织开展各类消防装备的培训工作，要求操作人员达到熟练操作现场各类的消防实操技能水平；组织现场应会考试及消防应急演练，考察班组人员掌握情况。将理论结合实际，提高人员实战能力，通过抽查考核结果来看，各岗位员工消防技能得到强化，处置初期事故能力得到显著提升，各装置应急水平有了较大提高。   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **炼油二部消防器材台账** | | | | | | | | | 类别 | 安技装备名称 | 加裂装置 | 气分装置 | 煤柴油装置 | 合计 | 备注 | 完好率（%） | | 消防类 | 干粉灭火器 | 910 | 152 | 288 | 1350 | —— | 100 | | 推车灭火器 | 20 | 4 | 15 | 39 | —— | 100 | | 消防炮 | 14 | 6 | 16 | 36 | —— | 100 | | 消防栓 | 8 | —— | 11 | 19 | —— | 100 | | 消防栓箱 | 8 | —— | 11 | 19 | —— | 100 | | 消防软管卷盘 | 24 | 3 | 22 | 49 | —— | 100 | | 消防竖管箱 | 24 | —— | 29 | 53 | —— | 100 | | 雨淋阀组 | —— | 4 | —— | 4 | —— | 100 | | 手动火灾报警器 | 12 | 3 | 9 | 24 | —— | 100 |   8月主要消防工作：  加氢装置消防检查各类问题3项，主要集中在灭火器箱内杂物和卫生问题；检查消防阀井：5、9、10、11号阀门井水满，5、9、11号阀门井水抽至管线以下，其他等联系好施工人员后提前安排抽干井水，检查维修。其他现场消防器材全部落实责任人，包干检查。  加裂气分装置消防检查各类问题5项，其中，8月13日检查气分雨淋阀3号阀组隔膜腔压力低，夜班班组巡检人员未查出，白班班组接班检查未查出。已对责任班组落实考核。8月24日检查气分四组雨淋阀组隔膜腔压力均正常，但3号阀组泄漏阀处有微漏情况，1号、2号雨淋阀复位阀有滴漏情况；可能为系统压力大幅波动所致。待观察后如仍有滴漏情况，切出后处理。  加裂气分装置各类阀井积水情况检查：加裂5处消防阀井水满、1处循环水阀井水满。 | | | | |
| **意见及建议** | | | | |
| **下一步HSE工作计划：**   1. 制定上、下半月的安全学习计划，学习公司培训内容。由班组自行组织学习，副班期间验证学习效果。 2. 装置内零星施工涉及高风险作业的，落实HSE措施。   3、按《炼油二部2020年应急演练计划》组织公司级应急演练“Emergency response to medium leakage of hydrogen sulfide, and poisoning of on-site personnel硫化氢介质泄漏及人员中毒应急处置”。准备联系消防队联合演习。  4、组织各文莱同事安全基础知识培训并考试。 | | | | |