|  |  |
| --- | --- |
| 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 |  毛奕清 陆新宝 |
| Date/时间 | 11月30日 | Department Manager/部门负责人 | 海诚 |
| 炼油二部11月HSE工作主要围绕部门完善现场噪声部位警示牌和提示，加裂液化气脱硫罐D213A装剂以及罐底脱液线整改、加氢P104安装雨棚，加氢“双盲”火警应急测试、加裂“双盲”人员硫化氢中毒应急演练、四季度班组劳保发放和便携式报警仪校验标定等工作开展。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% |

部门本月各类HSE设施存在问题3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5次加裂气分报警4次 | 9 | 1. 加氢装置地下污油罐改就地放空引起附近报警2次；
2. 1030-P104装雨棚动火引起火焰报警1次；
3. 火灾手动报警1次；
4. 1030-D104采样引起报警1次；
5. 加裂现场取样报警3次；
6. 演练硫化氢报警1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撇油环节和含可燃、有毒介质取样作业等方面；加氢地下罐在漏斗位置添加手阀和导淋，效果良好，使用隔膜泵时连接头微漏引起报警一次。对现场取样操作，尽量采取密闭排放、取样措施；加氢装置本月报警次数除去动火和手动以外明显减少（减少4次），说明大家对采样管理更规范了。加裂装置FGS系统报警主要是现场酸性水取样造成硫化氢固报报警。本月未进行相关仪表调校、测试等。现场固报报警主要在于硫化氢报警，因此要求在存在硫化氢泄漏风险的作业，特别是酸性水取样作业和撇油作业，要求各班组按要求佩戴空呼进行取样。经检查各班组均能按要求执行。本月对全部便携式报警仪进行送检，统一了校验时间。对前期遗失的四合一报警仪落实了考核。**2、HSE培训**炼油二部11月份培训计划见下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **培训时间** | **装置** | **地点** | **类型** | **培训内容** |
| 2020.11.9-2020.11.12 | 煤柴油加氢装置 | 装置现场会议室 | 班组HSE活动 | 1、 8月12日中建筑港IBC桶漏油事件调查报告2、硫化氢介质泄漏及人员中毒应急处置3、视频两个：高处作业，美国包装公司爆炸事故；；4、监护人督查表 5、现场施工监护考核办法6、安全考试 |
| 2020.11.16-2020.11.19 | 加裂气分装置 |

本月副班安全学习按培训计划开展。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，空呼佩戴每班组中方员工和文方员工配合演习各抽检三人，第一名是Amri，奖励。试卷和成绩表汇总留档。11月 9日至11月 12日对加氢四个班组对各岗位文莱员工进行验证量化打分，其中，验证优秀人员4人，不及格 0 人，通过率 100 %、优秀率 36%。按培训方案奖励本人，师傅，班组。考试点评做成文件翻译成英文提交给郑跃玲。下月按计划内容要求师傅进行教学。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，其中四班请假6人安排了补学补考。另一方面根据10月和11月装置D213A装卸剂等相关工作，结合编制的高风险作业风险提示卡内容，再次宣贯相关JHA分析、方案等，学习辨识作业风险，特别是受限空间作业风险及相关措施的落实。2、11月13日至11月16日对加裂四个班组共计15名文莱员工进行11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3人，不合格人员1人，后补考合格，通过率93.3%、优秀率20%。按培训方案奖励本人，师傅，班组。考试点评做成文件翻译成英文提交。下月按计划内容要求师傅进行教学。另外，对外操及学岗人员进行空呼佩戴抽查，从佩戴时间及检查佩戴步骤两方面计算成绩，结果如下：1606309450(1)**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 | 85 | 20 | 73 | 178 |
| 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 |

本月部门HSE标识存在问题共1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 |

本月仔细核查高噪音区域和含硫化氢区域，都设置了相应的警示牌。加裂装置新增加了5块噪音防护的警告牌。**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12项变更：1. 管理变更6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）
2. 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）
3. 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0项变更施工完成（煤柴油加氢装置）。截止目前，已完成9项工艺变更，剩余0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 | ——同第五项 |
| 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 | 9.28完成 | —— |
| 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 | 无 |  |  |  |
|  |  | 管理变更 | 邓乔，方云英离职。 | 2020.9 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 杨帆提升岗位为副部长。 | 2020.9 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 《HYBN-T9-11-0030-2020-2\_炼油二部绩效考核细则》发布 | 2020.9 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 孙伟峰，叶爱慧岗位变更为工艺技术员。 | 2020.10 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 郑跃玲岗位变更为综合统计员。 | 2020.10 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 李桂能岗位变更为副班长。 | 2020.10 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 班组9人，操作岗位定岗 | 2020.10 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 《HYBN-T5-11-0022-2020-1 炼油二部各岗位HSE职责说明》《HYBN-T9-11-0039-2020-1 炼油二部HSE综合管理细则》《HYBN-T9-11-0040-2020-1 炼油二部安全管理细则》发布 | 2020.10 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 班组5人，外副操变更为内副操 | 2020.11 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 班组4人，操作岗位定岗 | 2020.11 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 毛奕清岗位变更为HSE主任工程师。 | 2020.11 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 汪兵强岗位内主操变更为副班长。 | 2020.11 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 马微岗位副班长变更为内主操。 | 2020.11 | 已完成 | —— |
|  |  | 管理变更 | 《HYBN-T9-11-0030-2020-2\_炼油二部绩效考核细则》修改、审核、发布 | 2020.11 | 已完成 | —— |

**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 隐患排查本月炼油二部共排查各类隐患49项，经过评审及重新量化打分后，共计申报38项隐患奖励，其中加氢25项、加裂13项。按发现隐患类型划分：静密封漏点类22项、仪表类2项、动设备类2项、管线振动类2项、电气类1项、设备缺陷类5项、其他类4项。本月较上月28项隐患，静密封漏点类数量有增加。随着公司奖励资金的及时发放和部门鼓励政策，装置组织进行了高温阀门的盘根专项检查，各类现象不明显的隐患不断被发现。经过长时间查找，班组查隐患的能力在不断提升。本月各类隐患中，设备类隐患仍是部门主要隐患类型，大多数综合分值不高。内操判定的隐患总共两次：加裂柴油原料中断，柴油加氢进料泵P102B轴位移远传失灵，说明内操对查隐患的参与度偏低。查隐患活动开展一年多以来，隐患申请表的中英文版本已经准备好了，但文莱同事没有上报过一个隐患，参与度很低，需要鼓励发现隐患。各装置应继续加强内外操联系配合，加大工艺、设备参数对照力度。5.2 隐患奖励：本月23日组织工艺、设备、安全各专业及部门领导隐患评审，经过对49项隐患评审及重新量化打分后，共计申报38项隐患奖励（加氢25项、加裂13项），申报奖励金额799文币。其中部门级36项，公司级2项，其中38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 | 加裂装置E216A凝结水出口管线焊缝开裂 | 2 | 3 | 0.8 | 4.8 | 公司级 |
| 2 | 加裂装置F-101长明灯总管阻火器前法兰瓦斯泄漏 | 3 | 2 | 0.8 | 4.8 | 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。本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** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 硫化氢介质泄漏及人员中毒应急处置 | 十一月 | 现场演练 | 考察班组应对硫化氢泄漏，切断泄漏源，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 |

加裂、加氢装置通过组织人员中毒救护应急演练，重点考察班组人员到达现场时间与空呼佩戴时间，力争以最合理的路线，最快时间赶赴现场进行中毒人员的救治。测试综合评分见副班综合评分表：演习点评：1. 加裂四班上副班时人员过少，在25日结合消防队要求，进行了以“双盲”形式的人员硫化氢中毒应急演练，本次演习完全模拟实战，现场随机找人扮演中毒人员，未通知情况下使用硫化氢气体触发现场报警仪，班组开始模拟实战演习，演练效果良好。演练分析报告材料已经下发要求各班组互学互补。后期将持续有计划的开展“双盲”应急演练，通过贴近实战的演练不断提高应急处置能力。

2、加氢在第二周的事故演练中各班都进行了充分准备，从佩戴空呼到对中毒人员进行施救全部在4分钟之内，一班在施救过程中全程保持上风向跑位接近和抬离，二班将中毒人员抬到了下风向施救，各班组对下风向300米外设立警戒区执行不佳；通过本次对各班组的应急响应时长测试，均满足人员中毒抢救的时间要求，但救护人员的急救知识和技能工作应作为日后培训、演练工作的重点，达到以最快的响应速度开展装置内部人员救治工作的目的。计划明年多次进行人员中毒和现场着火演练。11月26日下午14:35加氢进行火灾报警双盲测试，29秒内操王保虎开始呼叫，1分50秒吴宏辉到现场查看，确认是演练，反馈内操结束应急。**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:11月21日气分取样不规范导致机泵干气密封流量波动通报。本月应急事件：3件事件级别：公司级。事件名称：1、11月17日-20日13:00，短停#1、#3汽机，更换高温电缆，电站四炉五机运行。1. 11月25日 08:30-27日10:48 热电3#汽机按计划进行停机检修。

事件级别：装置级事件名称：3、月初1030-P104雨棚作业，停循环泵应急。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。加裂装置10月末组织D213A装卸剂作业，编制《液化气精脱硫罐D213A卸剂/装剂HSE管控方案》，并开展JHA分析，共辨识出16类风险，相关方案已下发班组学习、签字。卸剂工作10月21日已经开展，截止11月10日容器封闭现场作业安全可控。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：本月炼油二部共开具各类高风险作业票证31张：其中特殊动火0张，一类动火5张、高处作业12张、临时用电4张、受限空间作业8张、起重吊装作业0张。高风险作业较上月数量下降明显（10月共48张）：本月高风险作业主要集中在煤柴油加氢装置P104雨棚作业、加氢保温施工脚手架搭设和脱硫罐卸剂等。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** | **一类** | **二类** | **特殊** | **一般** |
| **煤柴油加氢** | 0 | 3 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| **加裂气分** | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 8 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| **11月合计** | 0 | 5 | 0 | 0 | 12 | 8 | 0 | 2 | 4 | 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。10月起要求监护人携带高风险作业监护规范中英文版本和公司下发的监护人卡。本月自查高风险作业问题共4项，其中加氢问题1项、加裂气分问题2项1）加氢装置高风险作业存在问题主要为：1、11月3日上午监护人苏航临时离开作业现场，作业人仍在作业，没有及时制止（二班责任人:苏航）2、本月施工作业较少，童金辉加强对监护人提问和监督，做到每项作业开始之前必定提问考试，并花费长时间在现场，和监护人一起在现场制止人的不安全行为6次，HSE督查人员到现场后顺利回答提问，未发现施工问题项。2）加裂装置高风险作业问题主要是非计划有2项：气分装置循环水流量地下井受限空间作业；加裂凝结水管线焊缝开裂补焊动火作业。1. **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11月）** |
| **组分** | **最大值** | **最小值** | **平均值** | **合格** | **不合格** | **合格率** |
| CODcr,≤ 800,mg/L | 27 | 11 | 16.2 | 5 | 0 | 100 |
| PH值,6 ～ 9, | 8.54 | 7.33 | 7.99 | 5 | 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 |

11月炼油二部4套装置共取样8次，其中柴油加氢4次、加裂3次、气分1次。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。本月底开始应计调部要求含油污水增加一项硫酸根的分析项目，但在LMIS上没有出现。本月继续对加氢、加裂装置内青苔进行检查，共检查出问题12项，每周对班组进行检查要求，通过各班组处理，目前现场面貌有所好转。本月加氢消耗次氯酸钠25升，及时补充。**2、大气污染管理**11月24日对各加热炉进行烟气分析，各指标正常，未出现烟气超标、大气污染问题

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1040-F101** | **1030-F101** | **1020-F101** |
| **环境温度℃** | 29.4 | 32.8 | 29.4 |
| **烟气温度℃** | 110.1 | 131.4 | 106.2 |
| **氧含量%** | 3.7 | 4.8 | 5.47 |
| **CO(ppm)** | 0 | 873 | 369 |
| **二氧化碳%** | 9.8 | 9.11 | 8.77 |
| **NO(ppm)** | 27 | 3 | 16 |
| **氮氧化物(ppm)** | 28 | 3 | 17 |
| **SO2(ppm)** | 0 | 0 | 0 |

**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。本月部门加强了对班组垃圾清理及分类情况进行检查。发现工业固废、危险废弃物没有完全做到分类放置，主要原因是现场施工结束后施工人员随意放置废弃物导致，已经要求各班组落实检维修作业票证中关于完工验收的要求，现场监护人作为废弃物分类处置的第一责任人。其次检查班组人员丢弃吸油毡的情况，逐渐纠正垃圾不分类的行为。11月27日清理一次装置现场缓蚀剂、润滑油空桶12个。现场卫生保持整洁。本月起加强对固体废物的检查，杜绝危废和一般固废混放。月末LSL人员不能及时上岛，垃圾逐渐堆积。**四、职业健康管理方面****1、噪声管理**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） |

1、9月23日，质检部对加裂装置共计12处巡检点进行职业卫生检查，均未检测出硫化氢；噪声监测出加裂分馏空冷噪声86.9dB,3月份装置标定期间噪声监测已超标，已进行噪声监测公示，该空冷平台区域设置警示标识牌，提醒附近操作人员做好防护。2、10月借质检中心的噪声仪对煤柴油加氢全装置班长和外操共24个巡检点进行噪声监测，全部正常。噪声最高是泵区3个巡检点，达到87dB接近上限。本月质检部未对加裂、加氢装置进行噪声监测。3、11月将加裂，加氢的高噪声部位进行公示，要求全体人员学习并签名，在接近高噪声区域主动佩戴耳塞防护。检查高噪声部位附近的警示牌正常。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。部门员工陈先容，罗欣鞋子更换， 瑞祖安，童金辉，AMIR工作服各一套。装剂消耗连体服4套。本月有特殊情况，公司总库大于等于40码工作鞋，雨衣、雨鞋全部领完，反馈给HSE部进行紧急采购,目前分配给二部20双，正在发放中。

|  |
| --- |
| **炼油二部主要劳动防护用品发放汇总表（2020.11）** |
| **类别** | **人数** | **应发** | **实发** |
| **件数** | **合计** | **件数** | **合计** |
| 劳保鞋 | 个人 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 工作裤 | 个人 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 劳保服（套） | 个人 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 连体服 | 班组 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 帆布手套 | 个人 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| 耳塞 | 个人 | 480 | 480 | 480 | 480 |

10月HSE部下发C8门口的安全帽柜和柜内的粘贴钩，按要求配置到班组，管理人员帽柜也发放完成，安装锁具。1. **防疫工作**

自文莱3月出现新冠肺炎以来，目前文莱国内疫情管理暂时放松要求，不再强制佩戴口罩。近期国外疫情普遍反弹，提醒全体员工注意。**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 |

11月主要消防工作：加氢装置消防检查各类问题5项：主要是灭火器箱未检查、箱内有杂物，卡套老化问题，都落实考核并责令整改； 加裂气分装置消防检查各类问题3项，其中，加裂P101旁消防箱内消防头脱落，要求班组重新连接好。11月上半月消防检查卡有2处遗漏未检查。已落实考核。 |
| **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. 按HSE部高风险监护要求，合理安排监护人员，督促班组提高监护质量。

 3、按《炼油二部2020年应急演练计划》组织应急演练“Emergency response of fire in the drain resulting from fire near the light hydrocarbon pump轻烃泵附近动火导致地沟初起火灾应急处置”。制作打分表对各班组进行评比排名。4、督促各班组组织文莱同事个性化安全基础知识培训并考试。5、明年工作计划及今年工作总结。 |