内蒙古伊泰化工有限责任公司危险化学品重点县专家指导服务核查问题及整改建议汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 序号 | 核查表中检 查内容序号 | 问题描述 | 整改建议 | 归属√ | 是否构成重大隐患 √ |
| 文件类资料类 | 执行类 | 现场类 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 作业 安全 管理 | 0 | 1.1.1 | 2023年11月，成都四相公司施工人员在变换、净化单元混凝土柱底座安装人员定位标，涉及打孔作业，未提供作业前风险辨识分析记录、安全措施交底记录、动火作业票。 | 按照《危险化学品企业特殊作业安全规范 》（GB30871-2022）第4.1条、第4.6条的要求，对作业现场和作业过程中可能存在的危险有害因素进行辨识，开展作业危害分析，制定相应的安全风险管控措施，办理作业审批手续。 |  | √ |  |  |
| 1 | 1.1.2 | 1.2024年2月24日中间罐区蜡罐组北侧搭设脚手架Ⅲ级高处作业票（编号：202402230007），风险辨识结果为高处坠落、物体打击，无作业设备、设施、工器具检查确认内容（使用手电钻风险辨识结果会发生变化）。2.费-托合成α -烯烃分离提纯装置内（运行状态），放置施工作业用的移动电源接线箱、电焊机、卷线盘等工具，现场无人员作业，未及时清理。 | 1.按照《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB30871-2022）第4.5条的要求，作业前对作业涉及的设备、设施、工器具进行检查，使之符合要求。2.作业结束后及时清理施工用具，断电。 |  | √ |  |  |
| 2 | 1.1.4 | 2024年2月26日六号气化炉内部受限空间作业票（编号：202402260011），关联的动火作业票（编号：202402260015）动火方式有切割、打磨、铁器敲击，《受限空间工器具及人员登记表》中无切割机、打磨工具、铁器等登记记录。 | 按照《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB30871-2022）第6.8条的要求，监护人应对进入受限空间的人员及其携带的工器具种类、数量进行登记。 |  | √ |  |  |
| 3 | 1.1.8 | 未建立管线（设备）首次打开危险作业管 理制度，缺少“将拆装部位前后端泄压、 吹扫置换并与运行系统有效物理隔离，严禁以关闭阀门代替加装盲板”等管理要求。 | 按照《化工企业生产过程异常工况安全处置准则（试行）》的要求，建立并完善相关管理制度。 | √ |  |  |  |
| 4 | 1.1.10 | 未提供成都四相公司全厂人员定位系统施工过程现场监督检查记录。 | 按照《关于加强化工过程安全管理的指导意见》（安监总管三〔2013〕88号）第（二十一）条的要求，对承包商作业现场实施监督检查。 |  | √ |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 序号 | 核查表中检 查内容序号 | 问题描述 | 整改建议 | 文件类资料类 | 执行类 | 现场类 | 是否构成重大隐患 √ |
|  | 5 | 1.1.11 | 2024年2月27日安全生产信息化系统中有硫回收装置操作工李某某2：00-8：00隐患排查内容，无人员巡检轨迹。 | 建立人员定位系统管理制度，明确从业人员日常佩戴、日常维护、考核等管理要求，完善相关制度。 |  | √ |  |  |
| 建设项目安全设施“三同时”及试生产管理 | 6 | 1.4.1 | 烯烃分离提纯项目的安全设计专篇审批时间2023年6月5日，设计单位于2023年3月出具了详细设计阶段的设备设施布局图和装置结构基础图（施工交工资料里面）。 | 按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安全监督管理总局令第45号发布）第三条的要求，建设项目未经安全审查和安全设施竣工验收的，不得开工建设或者投入生产（使用）。开展项目管理相应培训。 |  | √ |  |  |
| 其他 安全 基础 管理 | 7 | 1.2.1 | 1.2#有毒化学品仓库内存放32桶（180kg/ 桶）乙烯基酯树脂（易燃液体，闪点34.4 ℃）,未设置可燃气体探测器；现场部分桶装物料无中文安全标签。2.2#有毒化学品仓库内有9桶异氰酸酯（180kg/桶）、32桶（180kg/桶）乙烯基酯树脂，安全设施设计专篇中该仓库无异氰酸酯和乙烯基酯树脂。 | 1.联系设计单位整改。2.按照《仓储场所消防安全管理通则》（XF1131-2014）第6.4条的要求，甲、乙、丙类物品的室内储存场所，其库房布局、储存类别及核定的最大储存量不应擅自改变，同时联系设计单位核实物性。 |  |  | √ |  |
| 8 | 1.2.1 | 1.安全设施竣工验收报告及安全设计诊断报告中均无1#-6#仓库危险化学品的设计最大储存量，检查时，危险品仓库（二）存有14.5吨五氧化二钒。2.检查时，6#腐蚀性仓库改为危废库，与设计图纸（12172-68000-SH-AR-INF-0001）不一致。 | 联系设计单位整改。 | √ |  |  |  |
| 9 | 1.2.1 | 硫磺仓库物料转移使用非防爆叉车。 | 按照《危险化学品储存通则》（GB15603-2022）第6.1.3条的要求，搬运、装卸易燃易爆危险化学品，应使用防爆型叉车。 |  |  | √ |  |
| 10 | 1.3.3 | 2024年1月26日，职工公寓紧急疏散逃生演练记录中无演练过程记录（仅有演练图片）。 | 按照《生产安全事故应急演练基本规范》（AQ/T9007-2019）第7.5条的要求，演练实施过程中，安排专门人员采用文字、照片和音像手段记录演练过程。 |  | √ |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 序号 | 核查表中检 查内容序号 | 问题描述 | 整改建议 | 文件类资料类 | 执行类 | 现场类 | 是否构成重大隐患 √ |
|  | 11 | 1.5.6 | 企业主要负责人每季度带队对本单位开展一次重大事故隐患排查，不符合《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026年）》的要求（企业自查，相关管理制度未修订）。 | 按照《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026年）》（安委〔2024〕2号）第4条的要求，修订相关管理制度，落实主要负责人每月带队对本单位重大事故隐患情况进行检查。 | √ |  |  |  |
| 12 | 1.5.7 | 相关管理制度中未明确异常工况处置、高 危区域人员聚集的控制要求（已实现人员 定位系统）。 | 按照《化工企业生产过程异常工况安全处置准则（试行）》及企业人员定位系统运行情况，建立健全相关管理制度。 | √ |  |  |  |
|  | 13 | 3.3.1 | 烷烯分离抽余液塔系统共10个控制回路，均未投用。 | 按照《危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》（安委〔2020〕3号）的要求，查找、分析自控回路无法投用原因，针对性制定整改措施，确保自控回路可靠投用。 |  |  | √ |  |
| 14 | 3.3.2 | α-烯烃分离装置变更新增旁路管线，将脱氧吸附分离塔、脱氧抽出液塔、脱氧抽余液塔流成旁路，未履行变更管理制度。 | 按照《关于加强化工过程安全管理的指导意见》（安监总管三〔2013〕88号）第（二十四）条的要求，加强变更管理。 |  | √ |  |  |
| 15 | 3.4.1 | 1.烷烯分离系统V-0204上部温度TI\_20407，DCS系统设置报警值H为90℃,操作规程报警台账中无H报警值。2.真空机组水环泵0301-M处于运行状态（联锁条件正常），联锁画面显示故障报警。 | 1.参照《过程工业报警系统管理》（GB/T41261-2022）、《化工企业工艺报警管理实施指南》（TCCSAS012—2022）的要求，依据工艺设计资料，将操作规程报警值与DCS系统设置报警值确保一致性，同时设置合适的设定值，加强报警管理，及时处置。2.对就地和远程模式下联锁逻辑关系进行核对，消除报警。 |  |  | √ |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 序号 | 核查表中检 查内容序号 | 问题描述 | 整改建议 | 文件类资料类 | 执行类 | 现场类 | 是否构成重大隐患 √ |
| 装置 运行 | 16 | 3.4.2 | 1.精脱氧预吸附系统E-0201出口烷烯进料温度TIC\_20307显示为1.8℃，DCS系统设置报警值H/L分别为40℃/20℃,远低于L报警值（20℃);操作规程中报警值H/L分别为90℃/40℃，与DCS不一致。2.烷烯分离抽出液塔系统C-0201中部压力PT\_20703/PT\_20724/PT\_20726量程为0kPa~70kPa（A）,目前处于超量程状态。3.烷烯分离抽出液塔系统E-0207出口温度TIC\_21102为77.83℃,处于H报警（H报警值60℃),且控制器处于手动模式。4.C7/C12分离塔系统C-0303液位LIC\_30516为96.06%，处于H报警（H报警值80%）。 | 对异常工况开展分析，关注超温、液位过高等情况，制定应急措施，及时处理。 |  |  | √ |  |
| 17 | 3.4.3 | 1.未提供α-烯烃分离装置产品罐前各原料调节阀排凝口连通的变更手续及相关流程图。2.丙烯泵（P103）出口增加一根到丙烯卸车的管道（DN100）流程，未提供相应的变更资料。 | 按照《关于加强化工过程安全管理的指导意见》（安监总管三〔2013〕88号）第（二十三）、（二十四）条的要求，履行变更手续。 |  |  | √ |  |
| 设备 | 18 | 4.1.2 | α-烯烃提纯装置污油罐（V0403）装配图管口N6为放空口，管道流程图和现场该管口上安装有阀门和漏斗，二者与装配图不一致。 | 联系设计单位核实确认。 | √ |  |  |  |
| 19 | 4.2.9 | α-烯烃提纯装置内多处管道保温未完工，保温层外无保护层，如脱氧解析剂进料泵（P0109）出口管道。 | 按照《工业设备及管道绝热工程设计规范》（GB50264-2013）第6.1.1条的要求，保温结构应有保温层和保护层组成，在落实安全措施的条件下完善保温。 |  |  | √ |  |
| 20 | 4.2.10 | 罐区液碱泵房内，液碱泵（52330-P102B）机封冲洗管渗漏。 | 维修。 |  |  | √ |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 序号 | 核查表中检 查内容序号 | 问题描述 | 整改建议 | 文件类资料类 | 执行类 | 现场类 | 是否构成重大隐患 √ |
| 管理 | 21 | 4.3.4 | 1.加氢裂化装置富气压缩机（27200-C301B）一级气缸冷却水进水管道振动大。2.罐区甲醇输送泵（52310-P101）机械密封缓冲液罐液位高于上限，机封存在内漏可能。 | 查明原因，及时处理。 |  |  | √ |  |
| 22 | 4.4.1 | 罐区甲醇储罐（52310-TK101A）泡沫混合液立管底部未设置排渣口。 | 按照《泡沫灭火系统技术标准》（GB50151-2021）第4.2.6条的要求，泡沫混合液的立管下端应设锈渣清扫口。 |  |  | √ |  |
| 电气 仪表 | 23 | 5.1.1 | 未提供加氢精制装置、加氢裂化装置仪表维护记录。 | 建立仪表维护记录。 |  | √ |  |  |
| 24 | 5.2.3 | 1.加氢精制装置氢压机厂房二层一台工艺人员使用的对讲机防爆等级为ExibⅡBT3，不符合标准要求。2.LPG泵棚内一台行车限重仪无防爆标识。 | 按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第5.2.3条的要求和《危险场所电气防爆安全规范》（AQ3009-2007）第5.1条的要求，防爆电气设备应根据爆炸危险区域的等级和爆炸危险物质的类别、级别和组别选型，安装使用合格的防爆型电气设备。核实行车限重仪的防爆等级情况。 |  |  | √ |  |
| 25 | 5.2.3 | 1.加氢裂化装置膜分离系统气动调节阀（27200-PV-13202）仪表接线盒防爆等级为ExdⅡBT6，不符合标准要求。2.加氢裂化装置1#泵房两台轴流风机防爆等级为ExdⅡBT4，不符合涉氢环境的防爆要求。3.2#粉煤气化框架4F分析小屋内一台应急照明灯防爆等级为ExdⅡBT6，不符合标准要求。4.加氢裂化装置氢压机厂房内存放的一台滤油机电机和操作柱的防爆等级为ExdⅡ BT4，不符合标准要求（未运行）。 | 按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第5.2.3条的要求和《危险场所电气防爆安全规范》（AQ3009-2007）第5.1条的要求，防爆电气设备应根据爆炸危险区域的等级和爆炸危险物质的类别、级别和组别选型，安装使用合格的防爆型电气设备。 |  |  | √ |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 序号 | 核查表中检 查内容序号 | 问题描述 | 整改建议 | 文件类资料类 | 执行类 | 现场类 | 是否构成重大隐患 √ |
|  | 26 | 5.4.2 | 加氢裂化装置袋式过滤机检修作业，现场正在使用的移动空压机位于爆炸危险区域内，移动空压机的电机和操作柱为非防爆设备。（无相关的特殊作业许可票证） | 按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第5.2.3条的要求和《危险场所电气防爆安全规范》（AQ3009-2007）第5.1条的要求，防爆电气设备应根据爆炸危险区域的等级和爆炸危险物质的类别、级别和组别选型，安装使用合格的防爆型电气设备。 |  |  | √ | √ |
| 27 | 5.4.2 | 1.2#粉煤气化框架一层沉渣池泵正压控制柜正压力控制系统显示柜内压力为0Pa，不符合正压防爆要求。 | 按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第5.2.4条的要求，当选用正压型电气设备及通风系统时，应符合下列规定：电气设备应与通风系统联锁；在电气设备及其通风系统运行中，对 于px、py或pD型设备，其风压不应低于50Pa；对于pz型设备，其风压不应低于25Pa。当风压低于上述值时，应自动断开设备的主电源或发出信号。 |  |  | √ |  |
| 三年 行动 清零 | 28 | 6.2.4 | α-烯烃分离提纯装置C-0301碳五分离塔塔釜温度（TIC\_30114）未设置相关报警。 | 按照《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》（应急〔2022〕52号）第7.3.5条的要求，设置相关参数的报警，联系设计单位完善。 |  |  | √ |  |
|  | 29 | 10.2.1 | 装车场内油气回收的尾气上采用自制盲板，无盲板加设标识。 | 按照企业特殊作业制度要求，增加盲板、加设标识。 |  |  | √ |  |
| 30 | 10.2.1 | 1.烯烃分离提纯装置露天大量堆放并按要求储存阴凉通风场所，防止暴晒的深度脱氧吸附剂。2.烯烃分离提纯装置设备设施平面布置图中，无冷冻水管道泵的布置设计。 | 1.联系设计单位进行布局设计，并按照物料性质储存。2.联系设计单位完善设备设施布局设计。 |  |  | √ |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业 | 序号 | 核查表中检 查内容序号 | 问题描述 | 整改建议 | 文件类资料类 | 执行类 | 现场类 | 是否构成重大隐患 √ |
| 其他 | 31 | 10.4.1 | 1.加氢裂化装置氢压机厂房二层一处防爆隔离室上方两个照明灯接线盒缺螺栓。2.加氢裂化装置氢压机厂房富气压缩机A盘车电机行程开关电缆线皮破损，进线孔密封不严。3.2#粉煤气化装置四层给煤机控制柜急停按钮缺少防护罩。 | 1.按照《危险场所电气防爆安全规范》（AQ3009-2007）第6.1.2.1.4条的要求，防爆电气设备的紧固螺栓不应缺失，松动，补齐螺栓。2.按照《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》（GB50257-2014）第4.1.4条的要求，防爆电气设备的进线口与电缆、导线引入连接后，应保持引入单元的完整性和弹性密封圈的密封性。3.按照《生产设备安全卫生设计总则》（GB5083-1999）第5.5.1条的要求，对可能出现误动作或被误操作的操纵器，应采取必要的保护措施。 |  |  | √ |  |
| 合计 | 31 | / | / | / | 5 | 9 | 18 | 1 |