鄂尔多斯市昊华国泰化工有限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 | 1 |  | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 作业 安全 管理 | 2 | 1.1.1 | 《盲板抽堵作业管理制度 》中未明确纸质作业票证的开票情形（已运行特殊作业电子信息化系统 ，存 在开纸质作业票的情况 ）。 | 结合企业实际，修订《盲板抽堵作业管理制度》。 |  | √ |  |  |
| 3 | 1.1.2 | 2024年1月5日气化车间气化炉B炉内“搭设脚手架”受限空间作业票（编号：20240105-006），涉及高处作业，关联其他特殊作业栏填写“无 ”；仅有1名作业人员，作业时间16时42分至17时00分（仅18分钟），视频显示16时51分人员正在进入气化炉，尚未开展作业（未提供其他搭设脚手架的受限空间 、高处作业票），作业时间与作业量不符合常理。 | 按照《危险化学品企业特殊作业安全规范 》（GB 30871-2022）第4.6条的要求，严格履行特殊作业审批手续。 |  | √ |  |  |
| 4 | 1.1.4 | 2024年1月5日气化车间气化炉B炉内“搭设脚手架 ”受限空间作业票（编号：20240105-006），作业时间1月5日16：42分至1月6日10时52分，1月6日受限空间气体取样分析时间10时36分，关联受限空间高处作业安全确认时间10时20分，时间逻辑错误。 | 按照《危险化学品企业特殊作业安全规范 》（GB 30871-2022）第6条的要求，规范电子作业信息化系统的管理。 |  | √ |  |  |
| 5 | 1.1.8 | 未建立管线（设备）首次打开危险作业管理制度。 | 基于风险及已发生的事故，建立管线（设备）首次打开危险作业管理制度。 | √ |  |  |  |
| 6 | 1.1.13 | 相关管理制度中未明确安全风险较大的设备检修、维修等危险作业的范围。 | 按照《危险化学品企业安全风险隐患排查治理 导则》（应急〔2019〕78号）的要求，明确安全风险较大的设备检维修等危险作业的范围。 | √ |  |  |  |
|  | 7 | 1.3.3 | 2023年11月14日火灾处置及疏散演练记录中，无具体演练过程记录。 | 按照《生产安全事故应急演练基本规范 》（AQ/T 9007-2019）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 | 患√ |
| 其他 安全 基础 管理 | 8 | 1.5.6 | 相关管理制度中未明确主要负责人每月带队对本单位开展一次重大事故隐患排查的管理要求。 | 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，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。 | √ |  |  |  |
| 9 | 1.5.9 | 企业安全信息化系统中无仪表、设备等专业人员的专业性、日常隐患排查任务及排查记录。 | 按照《危险化学品企业安全风险隐患排查治理 导则》（应急〔2019〕78号）第3.1条、《危 险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指 南》的要求，将仪表、设备等专业性检查纳入双重预防机制数字化系统。 | √ |  |  |  |
| 设计与总图 | 10 | 2.2.1 | 1.2023年4月总平面布置图（天津晨力工程设计有限 公司）中未标识综合维修车间旁3个气瓶棚库（氧气 、乙炔、氢气）。2.固定动火区设置在综合维修车间内 ，固定动火区未以实体防火墙与疏散出口处氧气、乙炔、氢气瓶棚库隔开（检查时有28瓶氢气实瓶）。 | 1～2.联系设计单位整改。 |  | √ |  |  |
| 装置 运行 | 11 | 3.1.1 | 气化装置HAZOP分析报告（2023.09） ，N004气化炉，对压力过高偏离，认为无特别关注，未分析原因和后果。2023年2月15日企业发生过一次气化炉出口阀门HV1302误操作关闭，导致气化炉超压停车的事故事件。 | 按照《危险与可操作性分析（HAZOP分析）应用指南》 （GB/T 35320-2017）第6.5条的要求，完善HAZOP分析报告。 |  | √ |  |  |
| 12 | 3.3.4 | 高压火炬、酸性火炬PLC系统长明灯火焰检测共6个检测仪表，仅1个显示正常，其余未显示；现场长明灯3条燃料管线阀门处于关闭状态，未投用。 | 及时投用和修复。 |  |  | √ |  |
| 13 | 3.4.1 | 气化炉A出口温度TI1315AA报警值（DCS）设置为H： 265℃ , HH：270℃ , P&ID原设计为H/L，两者不一致。 | 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》（TCCSAS 012—2022）的要求，依据工艺设计资料，设置合适的设定值，加强报警管理，及时处置。 |  |  | √ |  |
| 14 | 3.4.2 | 可燃气体报警器GI\_1384为5.01%LEL，零点漂移，未及时标定。 | 按照《可燃气体检测报警器 》（JJG 693- 2011）表3的要求，及时标定。 |  |  | √ |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 患√ |
|  | 15 | 3.6.2 | 2024年2月16日气化A炉调节阀进行回路测试（HV-1307A1） ，调取DCS趋势，未找到测试曲线；2024年2月16日气化车间SISA启动前联锁试验（气化炉出口 温度TT-1315A-A/B/C） ，调取SIS趋势，未找到测试曲线。 | 严格工艺纪律，开展联锁测试 ，并做好监督。 |  | √ |  |  |
| 设备 管理 | 16 | 4.2.5 | 罐区LPG储罐（V4403）出料管道上氮气吹扫连接点处单向阀设在双阀下游，双阀间未设导淋。 | 按照《化工企业液化烃储罐区安全管理规范 》 （AQ 3059-2023）第6.1.7条的要求，液化烃管线上用于吹扫和置换的永久性连接点应设双阀，双阀间同时应设置单向阀、导淋和盲板。 |  |  | √ |  |
| 17 | 4.2.7 | 合成单元富氢气压缩机（C4102）一级分离器（V4125） 、二级分离器（V4126）液位计连通阀法兰使用六角头螺栓，不符合要求。 | 按照《钢制管法兰用紧固件（PN系列） 》（HG/T 20613-2009）第5条的要求，选用专用级全螺纹螺栓和Ⅱ型六角螺母，落实安全条件下或检维修更换。 |  |  | √ |  |
| 18 | 4.2.9 | 变换装置内多处管道法兰未保温，如变换反应器（R2101）出口管道阀门法兰。 | 按照《工业设备及管道绝热工程设计规范 》（GB 50264-2013）第3.0.1条的要求，设置保温或防烫措施。 |  |  | √ |  |
| 19 | 4.3.1 | 变换泵房内变换高温冷凝液泵（P2101A）机封冷却水转子流量计指针在量程外。 | 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（十六）条 的要求，定期监（检）测生产装置动静密封点，发现问题，分析原因，及时处理。 |  |  | √ |  |
| 20 | 4.4.1 | 1.中间罐区精甲醇储罐（V4302A）设有氮封，未设事故泄压设施。（企业已自查出）2.中间罐区地下槽氮封管线上未安装止回阀。 | 1.按照《石油化工企业设计防火标准（2018年 版）》（GB 50160-2008）第6.2.19条的要求，对于采用氮气或其他气体气封的甲B、乙类液体的储罐，应设置事故泄压设备。2.按照《阀门的设置》 （HG/T 20570.18-95） 第2.0.7条的要求，对需做惰性气体保护的容器和储槽，应设自力式控制阀并串接止回阀。 |  |  | √ |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 患√ |
|  | 21 | 4.5.1 | 合成装置北侧减温减压中压蒸汽安全阀排放口向上，排放管底部无排液孔和疏水管。 | 按照《石油化工金属管道布置设计规范 》（SH 3012-2011）第10.2.9条的要求，直接向上排至大气的安全阀出口管道，应在该管下端弯头附近开一个Φ6mm~Φ10mm的排液孔；对于蒸汽管道上的排液孔 ，应引至安全位置。 |  |  | √ |  |
| 22 | 4.6.1 | 测试罐区甲醇装车站12#鹤位南侧消防炮，未出水。 | 按照《企业安全生产标准化基本规范 》（GB/T 33000-2016）第5.6.1.3条的要求，应急设施应定期检查、维护、保养，确保其完好、可靠。 |  |  | √ |  |
| 电气 仪表 | 23 | 5.1.1 | 仪表管理制度中缺少对仪表电源、气源的管理要求。 | 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（十六）条 的要求，补充仪表电源、气源相关管理要求。 | √ |  |  |  |
| 24 | 5.2.3 | 甲醇合成装置循环气压缩机厂房内1台消防输入/输出模块为非防爆设备。 | 按照《爆炸危险环境电力装置设计规范 》（GB 50058-2014）第5.2.3条的要求和《危险场所电气防爆安全规范 》（AQ 3009-2007）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 ，联系设 计整改。 |  |  | √ |  |
| 25 | 5.2.3 | 1.甲醇合成装置循环气压缩机厂房内1台行车限位开 关为非防爆设备。2.气化装置一层3台涡轮流量计为非防爆设备。 | 按照《爆炸危险环境电力装置设计规范 》（GB 50058-2014）第5.2.3条的要求和《危险场所电气防爆安全规范 》（AQ 3009-2007）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 。 |  |  | √ | √ |
| 26 | 5.2.3 | 甲醇合成装置空冷风机振动开关防爆等级为CLASS I,GROUPC&D，不符合设计要求。 | 联系设计院，核实设计图纸。 |  |  | √ |  |
| 27 | 5.4.2 | 气化装置四层北侧1台卷帘门操作手柄设备铭牌上缺少防爆等级信息。 | 按照《爆炸危险环境电力装置设计规范 》（GB 50058-2014）第5.2.3条的要求和《危险场所电气防爆安全规范 》（AQ 3009-2007）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 | 患√ |
|  | 28 | 5.4.3 | 气化装置五层破渣机（X1304B）油加热器外壳接地 点未进行保护接地。 | 按照《电气装置安装工程接地装置施工及验收 规范》（GB 50169-2016）第3.0.4条的要求，电气设备的金属底座、框架及外壳和传动装置均必须接地。 |  |  | √ |  |
| 三年 行动 清零 | 29 | 6.4.4 | 2024年2月23日0时5分人员定位系统中有加氢岗位操作工樊某某在加氢装置的活动轨迹，安全信息化系统中有樊某某加氢装置2小时/次巡检任务，樊某某未取得加氢工艺操作证（师徒协议中导师为车间主任路某，未提供加氢工艺操作证 ）。 | 按照《特种作业人员安全技术培训考核管理规 定》（国家安监总局令第30号）第五条的要求，特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得特种作业操作证后，方可上岗作业。 |  | √ |  |  |
| 30 | 6.3.1 | 中央控制室面向易燃易爆场所设置有门窗，未考虑装置出现爆炸事故对控制室和办公楼的影响，无相应的防范措施。 | 联系设计单位重新计算装置爆炸对控制室和办公楼的影响，制定整改方案，防范装置爆炸玻 璃对员工的伤害。 |  |  | √ |  |
| 其他 | 31 | 10.4.1 | 1.甲醇合成装置氢回收膜分离系统1台操作柱缺少设备位号和名称标识。2.甲醇合成装置合成小屋外1台氮气标气瓶标气已过期，有效期至2023年12月26日。3.气化装置四层合成气管线差压流量计（FT- 1325A）低压侧排放口单阀无丝堵。 | 1.按照《自动化仪表工程施工及质量验收规范 》（GB 50093-2013）第6.1.11条的要求，仪表铭牌和仪表位号标识应齐全、牢固、清晰。 2.加强巡检，及时更换标准气瓶。3.按照《关于加强化工企业泄漏管理的指导意 见》（安监总管三〔2014〕94 号）第（五）条的要求，在设备和管线的排放口、采样口等排放阀设计时，要通过加装盲板、丝堵、管帽、双阀等措施，减少泄漏的可能性。 |  |  | √ |  |
| 合计 |  | / | / | / | 5 | 8 | 17 | 1 |