附件2

江苏省化工（危险化学品）企业深度检查指导表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、设计专业检查指导内容 | | | | | |
| **检查指导项目序号** | **检查指导项目** | **检查指导内容序号** | **检查指导内容** | **检查指导结果** | |
| （一） | 建设项目安全审查 | 1 | 新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目（含长输管道）是否通过安全审查。 |  | |
| （二） | 安全设施设计 | 2 | 生产装置、储存设施是否完成设计诊断（复核）。 |  | |
| 3 | 设计诊断（复核）发现的隐患和问题是否落实整改。 |  | |
| 4 | 安全设施是否符合设计图纸和规范要求，安全设施变更是否有变更设计手续。安全评价报告和专篇编制是否符合导则要求，是否与企业现状实际一致。 |  | |
| （三） | 总平布置 | 5 | 生产及储存设施的建（构）筑物结构、建筑面积、层数、火灾危险性、防火分区、耐火等级、通风、泄压面积、疏散通道与安全出口等是否符合规范要求。 |  | |
| 6 | 消防通道宽度、净空高度、转弯半径是否符合《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）、《建筑设计防火规范》（GB50016）等规范要求。 |  | |
| 7 | 地区架空电力线路与生产区距离是否符合国家标准要求。 |  | |
| 8 | 涉及光气、氯气、硫化氢气体管道是否穿越除厂区（包括化工园区、工业园区）外的公共区域。 |  | |
| 9 | 企业总平面布置竣工图是否与现场一致。 |  | |
| 10 | 甲、乙类火灾危险性装置内是否设有办公室、操作室、固定操作岗位或休息室。甲、乙类仓库是否与办公室、休息室贴邻，或库内设有办公室、休息室等。 |  | |
| 11 | 火灾危险性类别不同的储罐是否设在同一罐组，是否设置隔堤；常压储罐与压力储罐是否布置在同一罐组。 |  | |
| 12 | 可燃、易燃液体罐区防火堤内是否设输送泵，防火堤外输送泵与储罐防火堤距离是否符合要求。 |  | |
| 13 | 生产、经营、储存、使用危险物品的车间、仓库等是否与员工宿舍在同一座建筑物内，与员工宿舍的安全距离是否符合要求。 |  | |
|  |  | 14 | 气柜是否布置在人员集中场所、明火或散发火花地点的全年最小频率风向的上风侧。 |  | |
| 15 | 地区输油（输气）管道是否穿越厂区。 |  | |
| （四） | 安全间距 | 16 | 企业设施与相邻工厂或设施的防火间距是否满足《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）、《建筑设计防火规范》（GB50016）等规范要求。 |  | |
| 17 | 企业生产及储存设施总平面布置防火间距是否满足《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）、《建筑设计防火规范》（GB50016）等规范要求。 |  | |
| 18 | 涉及“两重点一重大”的生产装置、储存设施外部安全防护距离是否符合国家标准要求。 |  | |
| 19 | 控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧是否满足国家标准关于防火防爆的要求。 |  | |
| 二、工艺专业检查指导内容 | | | | | |
| **检查指导项目序号** | **检查指导项目** | **检查指导内容序号** | **检查指导内容** | | **检查指导结果** |
| （一） | 工艺安全可靠性 | 20 | 工艺技术来源是否可靠，是否有合规的技术转让合同或安全可靠性论证。 | |  |
| 21 | 新开发的危险化学品生产工艺是否未经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产；国内首次使用的化工工艺，是否按规定进行安全可靠性论证。 | |  |
| 22 | 精细化工企业是否按规范性文件要求开展反应安全风险评估。 | |  |
| 23 | 是否使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备。 | |  |
| 24 | 不同的工艺尾气或物料排入同一尾气收集或处理系统，是否进行风险分析。使用多个化学品储罐尾气联通回收系统的，是否经安全论证合格。 | |  |
| （二） | 制度与规程 | 25 | 是否制定操作规程管理制度，是否执行操作规程管理制度，。 | |  |
| 26 | 操作规程的编制及内容是否符合《化工企业工艺安全管理实施导则》的要求。编制的各生产岗位操作规程的内容应至少包括开车、正常操作、临时操作、应急操作、正常停车和紧急停车的操作步骤与安全要求；工艺参数的正常控制范围，偏离正常工况的后果，防止和纠正偏离正常工况的方法及步骤；操作过程的人身安全保障、职业健康注意事项。是否在作业现场存有最新版本的操作规程文本，以方便现场操作人员随时查用。 | |  |
| （三） | 工艺指标与报警处置 | 27 | 是否制定工艺控制指标，是否存在超温、超压、超液位指标运行情况。 | |  |
| 28 | 是否有工艺报警处置程序，发生工艺报警后，岗位员工是否按规定进行及时有效处置，并如实记录。 | |  |
| 29 | 工艺指标、报警值、联锁值等是否符合工艺控制要求。 | |  |
| 30 | 内浮顶罐低液位报警或联锁设置是否低于浮盘支撑的高度，是否存在浮盘落底情况。 | |  |
| （四） | 自动控制 | 31 | 涉及重点监管危险化工工艺的装置是否实现自动化控制，系统是否实现紧急停车功能，装备的自动化控制系统、紧急停车系统是否投入使用。重点监管危险化工工艺的安全控制是否按照“重点监管的危险化工工艺安全控制要求、重点监控参数及推荐的控制方案”的要求进行设置。 | |  |
| 32 | 工艺联锁摘除/投用是否有审批手续。 | |  |
| （五） | 试生产与开停工 | 33 | 试生产方案是否自行组织专家审查，涉及“两重点一重大”的建设项目试生产方案否按苏安监〔2018〕32号文要求报安监部门组织专家论证，且在通过论证后方组织试生产。装置开停工是否编制开停工方案。 | |  |
| 34 | 试生产前是否对安全生产条件检查确认。 | |  |
| （六） | 盲板管理 | 35 | 是否制定并执行盲板管理制度。 | |  |
| 36 | 盲板抽堵安全作业证办理、审批是否符合要求。 | |  |
| （七） | 交接班和巡回检查 | 37 | 岗位员工是否按时进行巡回检查，发现的问题是否及时处理。 | |  |
| 38 | 是否建立交接班记录和原始操作记录，是否存在不按时交接班、做记录的问题。 | |  |
| 39 | 是否存在岗位人员脱岗、串岗等行为。 | |  |
| （八） | 培训与取证 | 40 | 岗位操作人员是否经岗位技能培训考核合格。 | |  |
| 41 | 涉及的特种作业人员是否持证上岗。 | |  |
| （九） | 工艺变更 | 42 | 涉及工艺重大变更是否有变更手续。 | |  |
| 43 | 是否按规定要求开展危险与可操作性分析（HAZOP），HAZOP分析提出的对策建议是否落实整改。 | |  |
| 三、设备专业检查指导内容 | | | | | |
| **检查指导项目序号** | **检查指导项目** | **检查指导内容序号** | **检查指导内容** | | **检查指导结果** |
| （一） | 制度与规程 | 44 | 是否建立设备管理制度，包括设备检维修、巡回检查、防腐保温、设备润滑等内容，是否编制设备检维修计划，是否按检维修计划进行检维修。 | |  |
| 45 | 是否编制、执行设备操作和维护规程，是否按制度对设备定期检查和巡回检查。 | |  |
| （二） | 特种设备 | 46 | 是否建立压力容器、压力管道台账和技术档案， 是否符合规定要求。 | |  |
| 47 | 是否制定年度压力容器、压力管道检验计划并有效执行。 | |  |
| 48 | 在用或新增压力容器是否在规定的期限内取得使用证。 | |  |
| 49 | 压力容器现场是否有清晰明确的位号标识、压力管道是否有清晰明确的介质流向标识。 | |  |
| 50 | 企业是否建立安全附件台账、爆破片更换记录。压力容器和压力管道的安全附件（含压力表、温度计、液面计、安全阀、爆破片）是否齐全完好、有校验标记、在有效期内。 | |  |
| 51 | 安全阀、爆破片等安全附件是否正常投用，安全阀、爆破片等手阀是否常开并铅封。 | |  |
| 52 | 压力容器、压力管道的本体、基础、紧固件、外观、静电接地、扶梯、平台等是否完好、规范。 | |  |
| 53 | 泄爆泄压装置、设施的出口是否朝向人员易到达的位置。 | |  |
| 54 | 压力容器、压力管道管理人员是否取得相应资质。锅炉、压力容器操作人员、厂（场）内机动车辆驾驶人员、电工、电气焊等作业人员是否取得特种作业操作资格证。 | |  |
| （三） | 电气、防爆 | 55 | 化工生产装置是否未按国家标准要求设置双重电源供电。 | |  |
| 56 | 配电室是否落实防小动物进入的措施。 | |  |
| 57 | 供电电源是否满足不同负荷等级的供电要求。 | |  |
| 58 | 爆炸危险场所是否按国家标准安装使用防爆电气设备。 | |  |
|  | 59 | 电气设备是否落实防漏电触电的安全措施，接地线敷设是否规范。 | |  |
| 60 | 消防泵、关键装置、关键机组等重点部位以及特别重要负荷的供电是否满足《供配电系统设计规范》（GB50052）所规定的一级负荷供电要求。 | |  |
| 61 | 可燃气体压缩机、液化烃、可燃液体泵是否使用皮带传动。在爆炸危险区域内的其他传动设备若必须使用皮带传动时，是否有防静电皮带证明。 | |  |
| 62 | 电气安全用具的配置、摆放、使用、保管、定期试验、试验标志等是否符合要求。 | |  |
| 63 | 转动设备的转动部位是否有可靠的安全防护装置。 | |  |
| 64 | 装置内的电缆沟是否有防止可燃气体积聚或含有可燃液体的污水进入沟内的措施。电缆沟通入变电所、控制室的墙洞是否填实、密封。 | |  |
| （四） | 泄漏与润滑管理 | 65 | 在设备和管线的排放口、采样口等排放部位，是否通过加装盲板、丝堵、管帽、双阀等措施。 | |  |
| 66 | 是否采取防止泄漏的可燃液体和受污染的消防水排出厂外的措施。 | |  |
| 67 | 油视镜是否完好、清晰、无渗油，油位线清楚。 | |  |
| 68 | 机泵润滑是否符合“五定”、“三级过滤”要求。 | |  |
| 69 | 是否对可能存在的泄漏风险进行辨识与评估，辨识出可能发生泄漏的部位，落实具体防范措施。 | |  |
| 70 | 涉可燃液体储罐等是否按规定设置防火堤和防火隔堤，落实防泄漏和防腐蚀措施。 | |  |
| 71 | 生产装置、储存设施是否存在跑冒滴漏现象。是否设置符合国家标准规定的泄漏物料收集装置，对泄漏物料进行妥善处置。 | |  |
| 72 | 原油储罐等浮顶密封是否完好，一、二次密封之间可燃气体是否存在超标情况。 | |  |
| （五） | 防雷防静电 | 73 | 重点防火、防爆作业区的入口处，是否设置人体导除静电装置。 | |  |
| 74 | 汽车罐车、铁路罐车和装卸栈台是否设静电专用接地线。 | |  |
| 75 | 罐区、生产装置、建筑物等防雷、防静电接地是否符合要求，防雷、防静电接地是否定期检测。 | |  |
| （六） | 变更管理 | 76 | 涉及设备重大变更是否有变更管理手续。 | |  |
| 77 | 设备安全联锁投用、摘除是否有审批手续及防范措施。 | |  |
| 四、仪表专业检查指导内容 | | | | | |
| **检查指导项目序号** | **检查指导项目** | **检查指导内容序号** | **检查指导内容** | | **检查指导结果** |
| （一） | 制度与台账 | 78 | 企业是否制定并执行仪表自动化控制系统、安全仪表系统安全管理制度。是否建立仪表巡检记录，记录是否完整。 | |  |
| 79 | 企业是否建立仪表自动化控制系统、安全仪表系统有关安全联锁管理台账。 | |  |
| 80 | 联锁摘除和恢复是否按工作票执行。摘除联锁保护系统是否有防范措施。 | |  |
| （二） | 安全仪表系统 | 81 | 涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区是否配备独立的安全仪表系统，是否投入正常使用。 | |  |
| 82 | 涉及易燃液体、有毒物料、低温储罐及压力罐，是否设置紧急切断装置，紧急切断阀是否为故障-安全型。 | |  |
| 83 | 安全仪表系统是否进行安全完整性等级评估，评估提出的建议措施是否落实整改。 | |  |
| 84 | 一级、二级重大危险源的危险化学品罐区是否实现紧急切断功能，并处于投用状态。 | |  |
| 85 | 紧急停车按钮是否有可靠的防触碰保护措施。设有旁路的紧急切断阀是否采取管理措施。 | |  |
| （三） | 检测报警 | 86 | 涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所是否按国家标准设置检测报警装置，是否具有就地声光报警功能，检测报警信号是否发送至有操作人员常驻的控制室、现场操作室。 | |  |
| 87 | 可燃和有毒有害气体泄漏检测报警仪报警设定值是否符合要求，是否定期校验。 | |  |
| 88 | 是否绘制可燃、有毒气体检测器检测点布置图。可燃气体和有毒气体报警是否设置UPS电源。 | |  |
| 89 | 企业的生产区、公用及辅助生产设施、全厂性重要设施和区域性重要设施的火灾危险场所是否设置火灾自动报警系统和火灾电话报警。火灾报警系统是否投入正常使用。 | |  |
| （四） | 检测仪表 | 90 | 重大危险源是否配备温度、压力、液位、流量、组份等信息的不间断采集和监测系统以及可燃气体和有毒有害气体泄漏检测报警装置，并具备信息远传、连续记录、事故预警、信息存储等功能。信息储存时间是否少于1个月。 | |  |
| 91 | 可燃液体储罐是否配置液位检测仪表，同一储罐是否配备两种不同类别的液位检测仪表。 | |  |
| 92 | 生产装置、储存设施涉及的温度、压力、液位、组份等检测仪表是否完好，定期检验。 | |  |
| 93 | 液氯储罐、计量槽、气化器等压力容器是否设置压力表、液位计、温度计，并将压力、液位、温度报警信号传至控制室或操作室；液氯储罐氯气输入、输出管线上是否分别设置双切断阀。 | |  |
| 94 | 是否有回路投用前测试记录，仪表检维修后，是否对回路进行测试，并保存记录。 | |  |
| 95 | 站内无缓冲罐时，在距装卸车鹤位10m以外的装卸管道上是否设便于操作的紧急切断阀。 | |  |
|  | 96 | 全压力液氨储罐是否设液位计、压力表和安全阀；低温液氨储罐是否设温度指示仪。 | |  |
| 97 | 气柜是否设上、下限位报警装置及进出管道自动联锁切断装置。氯乙烯气柜是否设置容积指示装置，允许容积为全容积的15%-85%，雷雨或七级以上大风天气使用容积是否超过全容积的60%。 | |  |
| 98 | 爆炸危险场所的仪表、仪表线路的防爆等级是否满足区域的防爆要求。 | |  |
| 99 | 自动化控制、安全仪表系统是否设置不间断电源。 | |  |
| 五、安全管理检查指导内容 | | | | | |
| **检查指导项目序号** | **检查指导项目** | **检查指导内容序号** | **检查指导内容** | | **检查指导结果** |
| （一） | 合法合规性 | 100 | 危险化学品生产企业是否取得安全生产许可证。安全生产许可证是否在有效期内，许可范围是否与企业现状一致。 | |  |
| 101 | 是否取得危险化学品登记证，登记内容是否与企业现状一致。 | |  |
| 102 | 是否按规定组织危险化学品建设项目安全设施竣工验收。 | |  |
| 103 | 是否每3年由符合国家规定资质的评价单位进行安全评价。 | |  |
| 104 | 危险化学品重大危险源是否按规定评估、建档、备案。 | |  |
| 105 | 是否按照国家规定提取和使用安全生产费用。 | |  |
| 106 | 应急救援预案是否报安监机构备案。 | |  |
| 107 | 易制毒化学品是否取得合法资质或备案证明。 | |  |
| （二） | 风险评估与隐患治理 | 108 | 是否定期和及时对作业活动和设备设施进行危险、有害因素识别和风险评估，是否建立风险清单和实行分级管理。是否实行风险研判和承诺公告，风险分析是否准确，控制措施是否得到落实。 | |  |
| 109 | 是否制定实施隐患排查治理制度，建立隐患排查治理台账。 | |
| 110 | 对排查出的隐患是否下达隐患治理通知，限期治理，是否符合“五落实”要求，是否做到闭环管理。 | |
| 111 | 企业是否明确重大危险源中关键装置、重点部位和责任人或责任机构，并对重大危险源的安全生产状况进行定期检查。 | |  |
| （三） | 机构与职责 | 112 | 是否按规定设置安全生产管理机构，专职安全生产管理人员数量是否符合要求。 | |  |
| 113 | 是否配备注册安全工程师、安全总监从事安全生产管理工作。 | |  |
| 114 | 是否建立经主要负责人签发的与岗位相匹配的全员安全生产责任制。 | |  |
| 115 | 安全管理制度是否建立健全，是否有编制、审核、批准人签名，有发布实施日期。 | |  |
| （四） | 培训与取证 | 116 | 是否制定年度安全生产教育培训计划，并按计划实施。 | |  |
| 117 | 从业人员是否经安全生产教育和培训合格，三级安全教育培训时间、内容是否符合要求，是否建立安全生产教育和培训档案。 | |  |
| 118 | 班组安全活动是否正常开展。 | |  |
| 119 | 危险化学品特种作业人员是否达到高中以上文化程度。 | |  |
| 120 | 主要负责人、安全管理人员是否经依法培训合格。 | |  |
| 121 | 企业装卸管理人员、装卸操作人员资格是否符合要求。 | |  |
| 122 | 承包商员工是否经入厂安全教育考试合格，并取得企业颁发的临时出入证。 | |  |
| 123 | 生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，是否对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。 | |  |
| （五） | 特殊作业 | 124 | 是否按照《化学品生产单位特殊作业安全规范》和《江苏省精细化工企业动火安全规定（试行）》制定，发布、实施本企业的特殊作业管理制度。 | |  |
| 125 | 动火、进入受限空间、盲板抽堵、高处作业、吊装、临时用电、动土、断路等特殊作业是否按制度办理安全作业证。 | |  |
| 126 | 特殊作业安全作业证填写是否符合规范，签审是否符合要求。 | |  |
| 127 | 动火作业是否按规定进行可燃气体分析，受限空间作业是否按规定进行可燃气体、氧含量和有毒气体分析。 | |  |
| 128 | 是否开展特殊作业风险分析和现场安全交底。 | |  |
| 129 | 动火作业等使用的工机具、脚手架等是否满足安全作业要求。 | |  |
| 130 | 是否对受限空间进行辨识，并采取相应的安全警示或硬隔离措施。 | |  |
| （六） | 承包与  租赁 | 131 | 是否制定承包商安全管理制度，与承包商签订安全生产管理协议。承包商资质是否齐全、合规。是否对承包商资格预审、选择、开工前准备、作业过程监督、表现评价、续用等过程进行管理。 | |  |
| 132 | 是否存在非法出租或发包生产经营项目、场所、设备的行为。 | |  |
| （七） | 应急管理 | 133 | 是否编制应急预案，并符合有关导则要求。 | |  |
| 134 | 对存在吸入性有毒、有害气体的重大危险源，危险化学品单位是否配备便携式浓度检测设备、空气呼吸器、化学防护服、堵漏器材等应急器材和设备。 | |  |
| 135 | 涉及剧毒气体的重大危险源，是否配备两套及以上气密型化学防护服；涉及易燃易爆气体或者易燃液体蒸气的重大危险源，是否配备一定数量的便携式可燃气体检测设备。 | |  |
| 136 | 是否制定应急预案演练计划，并按计划进行事故应急预案演练。 | |  |
| 137 | 重大危险源否设置明显的安全警示标志，写明紧急情况下的应急处置办法。 | |  |
| 138 | 是否按规定要求为从业人员配备适用有效的个体防护用品。 | |  |
| （八） | 事故管理 | 139 | 是否按照规定进行事故调查，按照“四不放过”原则吸取教训，落实事故整改和防范措施。 | |  |
| （九） | 重点部位、重点环节 | 140 | 危险化学品装卸、切水、脱水作业及其他风险较大的排液作业是否遵守安全作业标准、规程和制度，并在监护人员现场指挥和全程监护下进行。 | |  |
| 141 | 液化烃、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害、液化气体的充装是否使用万向节管道充装系统。 | |  |
| 142 | 甲B、乙、丙A类液体的装卸车是否采用液下装卸车鹤管。 | |  |
| 143 | 装运危险品的汽车“三证”（驾驶证、危险品准运证、危险品押运证）是否齐全、有效。 | |  |
| 144 | 是否按规定编制危险化学品安全技术说明书，并在包装上粘贴、悬挂与化学品相符的安全标签。 | |  |
| 145 | 是否按国家标准分区分类储存危险化学品，是否超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质是否混放混存。 | |  |
| 146 | 危险化学品仓库是否建立出入库登记台账，账物是否相符。 | |  |
| 147 | 剧毒化学品、易制爆化学品是否执行“双人验收、双人保管、双人发货、双把锁、双本账”等“五双”制度。 | |  |
| 148 | 可燃材料仓库配电箱及开关是否设置在仓库外。 | |  |
| 149 | 甲、乙、丙类液体仓库是否设置防止液体流散的设施，遇湿会发生燃烧爆炸的物品仓库是否采取防止水浸渍的措施。 | |  |
| 150 | 危险化学品仓库内物品堆放是否满足“五距”规定。 | |  |
|  | 151 | 有氮气保护设施的储罐，氮封系统是否完好在用，是否有事故泄压设备。 | |  |
| 152 | 丙烯、丙烷、混合C4、抽余C4及液化石油气的球形储罐、全压力式液化烃储罐是否设置防泄漏注水措施，注水压力、注水方式是否符合要求。 | |  |
| 153 | 液体、低热值可燃气体、含氧气或卤元素及其化合物的可燃气体、毒性为极度和高度危害的可燃气体、惰性气体、酸性气体及其他腐蚀性气体是否设独立的排放系统或处理排放系统。 | |  |
| 154 | 涉氨设备安全阀排放气是否有安全处理措施。 | |  |
| 155 | 较高浓度的环氧乙烷设备的安全阀前是否设有爆破片。爆破片入口管道是否有氮封，安全阀的出口管道是否充氮。 | |  |
| 156 | 可燃气体设备的安全阀出口泄放管是否接入火炬系统或其他安全泄放设施。 | |  |