

环氧丙烷行业企业安全生产风险分级管控 体系实施指南

Implementation Guidelines for the Management and Control System of Risk
Classification for Production Safety of Epoxy propane

2018 – 02 – 01 发布

2018 – 03 – 01 实施

山东省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省安全生产监督管理局提出。

本标准由山东安全生产标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：滨化集团股份有限公司

本标准主要起草人：贾国庆、曹亚红、孟圆圆、钟昆阳、吴飞、卞秋艳、陈芳明、孙丹、邱长明、董磊磊、赵鹏、张金岭、陈晓、杜鹃。

引 言

本标准是依据国家安全生产法律法规、标准规范及山东省地方标准《安全生产风险分级管控体系通则》、《化工企业安全生产风险分级管控体系细则》的要求，充分借鉴和吸收国际、国内风险管理相关标准、现代安全管理理念和环氧丙烷行业的安全生产风险（以下简称风险）管理经验，融合职业健康安全管理体系及安全生产标准化等相关要求，结合山东省环氧丙烷行业安全生产特点编制而成。

本标准用于规范和指导山东省环氧丙烷行业企业开展风险分级管控工作，达到降低风险，杜绝或减少各种事故隐患，预防生产安全事故的发生的目的。

环氧丙烷行业企业安全生产风险分级管控体系实施指南

1 范围

本标准规定了环氧丙烷行业企业风险分级管控体系建设的术语和定义、基本要求、工作程序和内容、文件管理、分级管控效果和持续改进等内容。

本标准适用于指导山东省内氯醇化法生产环氧丙烷行业企业风险分级管控体系的建设,其他类似工艺的生产单位可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 6441 企业职工伤亡事故分类标准

GB/T 13861 生产过程危险和有害因素分类与代码

GB 18218 危险化学品重大危险源辨识

GB 30871 化学品生产单位特殊作业安全规范

DB37/T 2882-2016 山东省安全生产风险分级管控体系通则

DB37/T 2971-2017 化工企业安全生产风险分级管控体系细则

3 术语与定义

DB37/T 2882-2016界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 成立组织机构

4.1.1 企业安全管理部门是安全生产风险分级管控体系牵头部门,负责组织建立风险分级管控体系相关制度、评价准则、工作程序。企业应成立公司级风险分级管控体系领导小组,小组成员和职责如下:

- 主要负责人担任组长,全面负责危险源辨识、风险评价和分级管控工作;
- 各分管负责人担任副组长,负责分管范围内的危险源辨识、风险评价和分级管控工作;
- 成员由安全、生产、设备、工艺、电气、仪表等各职能部门组成,负责组织本专业危险源辨识、风险评价和分级管控工作具体开展。

4.1.2 企业其他各级组织应成立相应的风险管控工作小组,负责组织本级危险源辨识与风险评价工作,各级干部员工都应参与这项工作。

4.1.3 企业全体员工应在风险分级管控体系领导小组的领导下,按照工作小组的工作部署要求参与危险源辨识、风险评价和分级管控相关工作。

4.2 实施全员培训

企业各级单位应制定风险管控培训计划，分层次、分阶段培训学习，组织员工学习并掌握本单位的危险源辨识、风险评价方法，并保留培训记录。

风险管控培训计划应单独编制或融合于企业的安全培训教育计划中，明确培训目的、时间、地点、内容、负责单位和负责人。培训实施过程应符合体系化管理控制要求。

4.2.1 培训内容

企业应将风险分级管控培训列入培训计划，分层次、分阶段培训学习。培训主要内容包括：

- 风险管控体系相关法律、法规、标准、制度；
- 危险源辨识和风险评价方法、评价准则；
- 环氧丙烷装置布置、功能分区、工艺流程、存在的主要设备设施和作业活动；
- 工艺、技术、设备、人员变更情况；
- 《环氧丙烷装置工艺操作规程》、现有风险点的风险管控措施；
- 环氧丙烷装置已采取的工程技术、管理措施、培训教育、个体防护、应急处置等安全措施；
- 其他风险信息。

4.2.2 培训记录

企业培训过程应保留培训记录，培训记录包括：

- 培训计划；
- 培训课件和/或教材影像资料；
- 培训签到表；
- 培训考核或效果评价记录；
- 其他相关资料。

4.3 编写体系文件

建立风险管控制度，编制作业指导书、风险点登记台账、作业活动清单、设备设施清单、工作危害分析（JHA）评价记录、安全检查表分析（SCL）评价记录、风险分级管控清单等有关记录文件（参见实施细则附录A），确定风险识别、评价方法及风险等级判定标准。

企业应建立健全风险分级管控体系考核奖惩制度或办法，明确考核奖惩的标准、频次、方式方法等，并将考核结果与员工工资薪酬挂钩（参见附录B）。

5 风险识别评价

5.1 风险点确定

划分范围、初步确定下一步要进行风险分析的风险点。企业应首先对设施、部位、场所、区域等风险点进行划分。工作流程是先划分出工段、工序或区域后，再确定出本工段、工序或区域包含的所有风险点。

5.1.1 风险点划分原则

5.1.1.1 对环氧丙烷装置风险点的划分，应遵循大小适中、便于分类、功能独立、易于管理、范围清晰的原则，可按照设施、部位、场所、区域或生产装置、重点部位、作业场所、储存区域等功能分区进行。环氧丙烷装置设备设施类风险点，一般包括丙烯储罐、氯醇反应器、皂化塔、精馏塔、氯气缓冲罐、环氧丙烷储罐、机泵、换热器等。

5.1.1.2 环氧丙烷企业主要涉及石灰乳压滤工序、环氧丙烷生产工序、化验工序、储存包装工序。按照工艺流程（参见附录 A）、功能分区，进行初步划分，各工序中的各类设备、设施即为风险点，各工序中的各类设备、设施详见各工序的《设备设施清单》（参见附录 C.1）。

5.1.1.3 对操作及作业活动等风险点的划分，应当涵盖生产经营全过程所有常规和非常规状态的作业活动。对于系统或大型机组开、停车，检维修，动火、受限空间等操作难度大、技术含量高、风险等级高、可能导致严重后果的作业活动应进行重点管控。环氧丙烷企业主要工序内的各类作业活动即为风险点，常规的作业活动详见各工序的《作业活动清单》（参见附录 C.2）。

5.1.2 风险点排查

5.1.2.1 企业应组织对生产经营全过程进行风险点排查，初步确定包括风险点名称、区域位置、可能导致事故类型等内容风险点基本信息，并建立《风险点登记台账》（参见附录 C.3），为下一步进行危险源辨识和风险评价做好准备。

5.1.2.2 风险点排查确定应在初步划分的基础上，按生产（工作）流程的阶段、场所、装置、设施、作业活动或上述几种方法的结合等进行。

5.2 危险源辨识分析

5.2.1 危险源辨识

- 对于作业活动，宜选用工作危害分析法（简称 JHA）进行辨识，本指南选用该方法；
- 对于设备设施，宜选用安全检查表法（简称 SCL）进行辨识，本指南选用该方法；
- 涉及重点监管危险化学品、重点监管危险化工工艺和危险化学品重大危险源（“两重点一重大”）的生产储存装置，应采用危险与可操作性分析法（HAZOP）进行分析。氯醇化法生产环氧丙烷装置涉及的重点监管危险化学品有氯气、丙烯、环氧丙烷；丙烯、环氧丙烷储存区域和环氧丙烷生产区域构成重大危险源；
- 企业可根据本企业实际，选择有效可行的其他方法。

5.2.2 危险源辨识范围

危险源辨识范围应包括：

- 规划、设计（重点是新、改、扩建项目）和建设、投产、运行等阶段；
- 常规和非常规作业活动；
- 事故及潜在的紧急情况；
- 所有进入作业场所人员的活动；
- 原材料、产品的运输和使用过程；
- 作业场所的设施、设备、车辆、安全防护用品；
- 工艺、设备、管理、人员等变更；
- 丢弃、废弃、拆除与处置；
- 气候、地质、地震等其他自然灾害以及企业周围环境及影响等。

5.2.3 危险源辨识实施

5.2.3.1 危险源辨识应依据 GB/T 13861 的规定，对潜在的人、物、环境、管理等危害因素进行辨识，充分考虑危害因素的根源和性质。如，造成火灾和爆炸的因素；造成冲击和撞击、物体打击、高处坠落、机械伤害的原因；造成中毒、窒息、触电及辐射的因素；工作环境的化学性危害因素和物理性危害因素；人机工程因素；设备腐蚀、焊接缺陷等；导致有毒有害物料、气体泄漏的原因等。

5.2.3.2 危险源辨识也可以从能量和物质的角度进行提示。其中从能量的角度可以考虑机械能、电能、化学能、热能和辐射能等。例如：机械能可造成物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、高处坠落、坍塌等；热能可造成灼烫、火灾；电能可造成触电；化学能可导致中毒、火灾、爆炸、腐蚀。从物质的角度可以考虑压缩或液化气体、腐蚀性物质、可燃性物质、氧化性物质、毒性物质、放射性物质、粉尘和爆炸性物质等。

5.3 风险控制措施

根据风险评价与分级结果，修订有关规程、预案等文件，完善管理流程，落实或改进现场管控措施。具体要求如下：

5.3.1 风险控制措施应考虑可行性、可靠性、先进性、安全性、经济合理性、经营运行情况及可靠的技术保证和服务。

5.3.2 从工程技术、管理措施、培训教育、个体防护、应急处置等方面评估现有控制措施的有效性。现有控制措施不足以控制此项风险，应提出建议或改进的控制措施。

工程技术措施包括：a. 消除或减弱危害：通过对装置、设备设施、工艺等的设计来实施；b. 密闭：对产生或导致危害的设施或场所进行密闭；c. 隔离：通过隔离带、栅栏、警戒绳等把人与危险区域隔开；d. 移开或改变方向：如危险及有毒气体的排放口；e. 监测监控设施（尤其是涉及高毒物料的使用）；f. 报警和警示设施；g. 氯气泄漏抽吸系统；h. 自动喷淋系统等。

管理措施包括：a. 制定实施作业程序、安全许可、安全操作规程等；b. 减少暴露时间（如异常温度或有害环境）；c. 安全互助体系；d. 风险转移（共担）；e. 规定时间频次的安全检查、巡检；f. 规定时间频次的设备校验、检测；g. 设置警示告知牌；h. 专人监护动火、受限空间等特殊作业等。

培训教育措施包括：a. 入厂前的三级安全教育；b. 转岗前的安全培训教育；c. 特殊作业前的安全培训和技术交底；d. 对特定作业规程或操作规程的培训教育；e. 规定时间频次的日常安全教育或年度再培训；f. 特种作业人员取得特种作业证而专门开展的培训教育等。

个体防护措施包括：配备个体防护用品，如：安全帽、防护服、耳塞、听力防护罩、防护眼镜、防护手套、绝缘鞋、空气呼吸器、安全带等。

应急处置措施包括：a. 编制应急预案，并定期组织演练；b. 配备专职消防队、应急救援队伍及应急救援物资；c. 现场设置消火栓、消防炮、洗眼器等洗消设施；d. 现场配备应急药品等。

5.3.3 不同级别的风险要结合实际采取一种或多种措施进行控制，直至风险可以接受。

5.3.4 作业活动类危险源的控制措施应包括：制度完备性、管理流程合理性、作业环境可控性、作业对象完好状态及作业人员素质等方面。

5.3.5 设备设施类危险源的控制措施应包括：报警、联锁、安全阀、液位、温度、压力等工艺设备本身带有的控制措施和消防、检查、检验等常规的管理措施。

5.3.6 需通过工程技术措施和（或）技术改造才能控制的风险，应制定控制该类风险的目标，并为实现目标制定方案。

5.3.7 属于经常性或周期性工作中的不可接受风险，不需要通过工程技术措施，但需要制定新的文件（程序或作业文件）或修订原来的文件，文件中应明确规定对该类风险的有效控制措施，并在实践中落实这些措施。

5.3.8 对于某些重大风险，可同时采取上述规定的措施。

5.3.9 风险控制措施应在实施前针对以下内容评审：

- 措施的可行性和有效性；
- 是否使风险降低到可以接受的程度；
- 是否产生新的风险；
- 是否已选定了最佳的解决方案；

——是否会被应用于实际工作中。

5.3.10 企业的各级单位负责人应组织逐项落实风险点及风险点内各类危险源的控制措施，达到有效控制风险的目的。针对工程技术、管理、培训教育、个体防护、应急处置等不同措施，均应有相应的单位、部门和人员负责。

5.4 风险评价

5.4.1 风险评价方法

环氧丙烷生产企业宜选择作业条件危险性分析法（LEC）（本指南采用此方法）、风险矩阵分析法（LS）等方法（具体方法详见《细则》附录D、附录E）对风险进行定性、定量评价，根据评价结果划分风险等级，填写工作危害分析评价记录和安全检查表分析评价记录。

5.4.2 风险评价准则

企业在对风险点内各类危险源进行辨识和风险评价时，应考虑人、财产和环境等三个方面存在的可能性和后果严重程度的影响，并结合自身实际，明确事故（事件）发生的可能性、严重性和风险度取值标准，确定风险判定准则（参照《细则》附录D、附录E），进行风险分析，判定风险等级。风险等级判定应遵循从严从高的原则，具体包括：

- 有关安全生产法律、法规；
- 设计规范、技术标准；
- 本单位的安全管理、技术标准；
- 本单位的安全生产方针和目标等；
- 相关方的诉求等。

5.5 风险分级管控

5.5.1 管控要求

5.5.1.1 风险分析评价和风险等级判定时，应对每项控制措施进行评审，确定可行性、有效性。

5.5.1.2 存在缺失、失效的状况，应制定落实改进措施，降低风险。

5.5.1.3 上级负责管控的风险，下级应同时负责管控，逐级落实具体措施。

5.5.1.4 应结合本单位机构设置，合理确定风险的管控层级。一般分为公司级、部门级、车间级、班组级。

5.5.2 确定风险等级

企业应依据风险判定准则确定风险等级，风险等级判定应遵循从严从高的原则。风险按照从高到低分为5级：1、2、3、4、5或A、B、C、D、E。其中，1级或A级为最高风险，5级或E级为最低风险。具体如下：

E级\5级：稍有危险（或可忽略风险/低风险）。员工应引起注意，基层工段、班组负责控制管理，可根据是否在生产场所或实际需要来确定是否制定控制措施及保存记录。需要控制措施的纳入风险监控。

D级\4级：轻度危险（低风险）。车间级应引起关注，负责危险源的控制管理，所属工段、班组具体落实；不需要另外的控制措施，应考虑投资效果更佳的解决方案或不增加额外成本的改进措施，需要监视来控制措施得以维持现状，保留记录。

C级\3级：显著危险（一般风险），需要控制整改。公司级（车间上级单位）应引起关注，并负责危险源的控制管理，所属车间具体落实；应制定管理制度、规定进行控制，努力降低风险；应仔细测定

并限定预防成本，在规定期限内实施降低风险措施。在严重伤害后果相关的场合，必须进一步进行评价，确定伤害的可能性和是否需要改进的控制措施。

B级\2级（含直接判定较大风险）：高度危险（较大风险），应制定措施进行控制管理。公司级应重点控制管理，所属车间具体落实，各专业职能部门根据职责分工协助落实。当风险涉及正在进行中的工作时，应采取应急措施，并根据需求为降低风险制定目标、指标、管理方案或配给资源、限期治理，直至风险降至可接受或可容许程度后才能开始或继续工作。

A级\1级（含直接判定重大风险）：极其危险（重大风险），应制定管控措施进行控制管理。公司级重点控制管理，所属车间具体落实，各专业职能部门根据职责分工协助落实。若控制措施不完善或控制措施不能有效落实，风险不能降至可接受或可容许程度后，必须立即停止相关作业活动。

5.5.3 较大风险的判定

以下情形应按照较大风险进行管控：

- 评价结果达到 B 级\2 级。如，氯醇化反应操作作业活动类风险点；二氯丙烷中间储罐设备设施类风险点；
- 评价结果未达到 B 级\2 级，但在环氧丙烷企业中装置属于关键装置、重点部位，风险度较高的风险点应直接判定为较大风险进行提级管控。如，环氧丙烷装车、丙烯卸车、二氯丙烷装车等作业活动类风险点；液相丙烯缓冲罐、环氧丙烷中间罐等设备设施类风险点。

5.5.4 重大风险的判定

以下情形应按照重大风险进行管控：

- 评价结果达到 A 级\1 级。如，丙烯储罐、环氧丙烷储罐等设备设施类风险点。
- 评价结果未达到 A 级\1 级，但在环氧丙烷企业中装置属于关键装置、重点部位，风险度最高的风险点应直接判定为重大风险进行提级管控。如，氯气缓冲罐、二氯丙烷储罐等设备设施类风险点。
- 对于违反法律、法规及国家标准中强制性条款的。
- 发生过死亡、重伤、重大财产损失的事故，且现在发生事故的条件依然存在的。
- 根据 GB18218 评估为重大危险源的储存场所，如环氧丙烷罐区、丙烯罐区等。
- 运行装置界区内涉及抢修作业等作业现场 10 人以上的。
- 新建项目的试生产和开停车，在役装置的开停车。
- 环氧丙烷装置区一级以上动火作业、四级高处作业、受限空间作业、一级吊装作业等高风险特殊作业。
- 相关方投诉涉及事故隐患，并经核实的。

5.5.5 风险分级管控实施

危险源辨识完成后，应选择适当的评价方法对潜在的风险进行分析评价，按照 5.5.2 规定的对应原则，确定风险评价等级，划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险，分别用“红橙黄蓝”四种颜色标识，实施分级管控。

5.5.6 编制风险分级管控清单

危险源辨识和风险评价后，应编制风险分级管控清单（包括全部风险点、管控措施等风险信息，参见附录 C.4 和 C.5），逐级汇总、评审、修订、审核、发布、培训。下级要呈报上级，上级负责审核、批准，各级都要形成台账或控制清单，实现信息有效传递。

6 成果与应用

6.1 档案记录

企业应完整保存体现风险管控过程的记录资料，并分类建档管理。至少应包括风险管控制度、风险点登记台账、危险源辨识与风险评价记录，以及风险分级管控清单、危险源登记台账等内容的文件化成果；涉及红色、橙色风险时，其辨识、评价过程记录，风险控制措施及其实施和改进记录等，应单独建档管理，重大风险管控清单参见附录D。

6.2 风险信息应用

企业应组织全员和相关方学习、了解风险分析结果记录和管控措施，使员工掌握本岗位的风险点、风险等级、管控措施、责任部门、责任人等信息，应采取制作公告栏、告知牌、手册等方式对风险点进行公示，对相关方的培训应包括风险点位置、名称、风险等级和管控措施等。

风险点公告栏（牌）的制作格式可参考附录E。

7 分级管控的效果

通过风险分级管控体系建设，企业应至少在以下方面有所改进：

- 每一轮风险辨识和评价后，应使原有管控措施得到改进，或者通过增加新的管控措施提高安全可靠；
- 完善重大风险场所、部位的警示标识；
- 涉及重大风险部位的作业、属于重大风险的作业建立了专人监护制度；
- 员工对所从事岗位的风险有更充分的认识，安全技能和应急处置能力进一步提高；
- 保证风险控制措施持续有效的制度得到改进和完善，风险管控能力得到加强；
- 根据改进的风险控制措施，完善隐患排查项目清单，使隐患排查工作更有针对性。

8 持续改进

8.1 评审

企业应结合职业健康及安全标准化体系每年至少对风险分级管控体系进行一轮系统性评审或更新。企业应当根据非常规作业活动、新增功能性区域、装置或设施等适时开展危险源辨识和风险评价。采取预防与纠正措施确保风险可控。

企业应在每一轮危险源辨识和风险评价后，编制包括全部风险点各类风险信息的风险分级管控清单，并按规定及时更新。

企业应在每一轮危险源辨识和风险评价后，组织编写危险源辨识和风险评价报告，对本轮风险控制情况进行总结评审，对变更情况应进行说明。

8.2 更新

企业应根据以下情况变化对风险管控的影响，及时针对变化范围开展风险分析，及时更新风险信息：

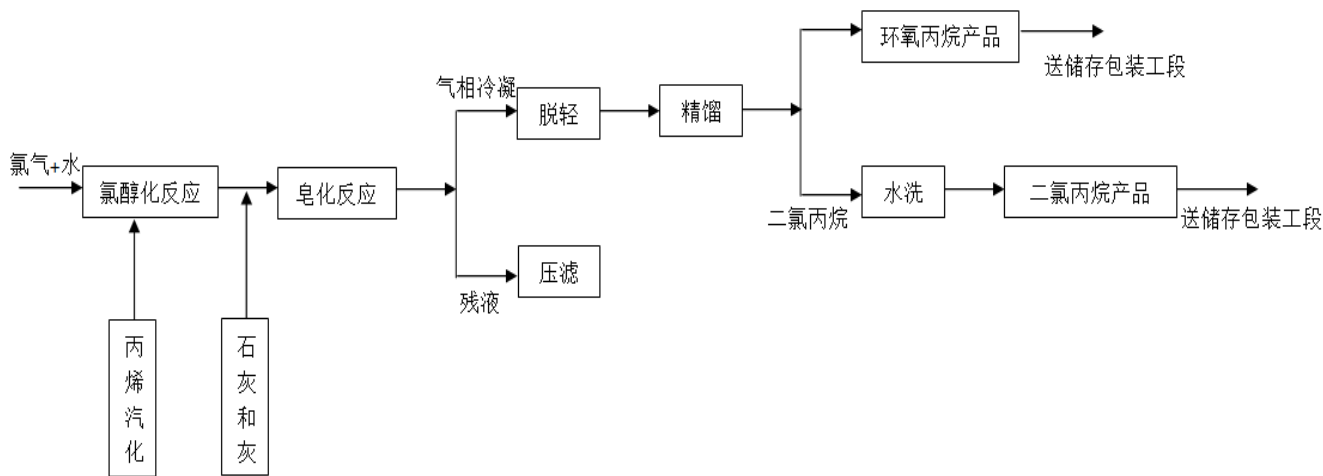
- 法规、标准等增减、修订变化所引起风险程度的改变；
- 发生事故后，有对事故、事件或其他信息的新认识，对相关危险源的再评价；
- 组织机构发生重大调整；
- 补充新辨识出的危险源评价；
- 风险程度变化后，需要对风险控制措施的调整。

8.3 沟通

企业应建立不同职能和层级间的内部沟通和用于与相关方的外部风险管控沟通机制,及时有效传递风险信息,树立内外部风险管控信心,提高风险管控效果和效率。重大风险信息更新后应及时组织相关人员进行培训。

附 录 A
(资料性附录)

氯醇化法环氧丙烷生产工艺流程简图



附 录 B (资料性附录)

安全风险分级管控体系运行考核办法

为强化安全风险分级管控体系工作落实，提高运行实效，特制定本考核办法。

一、考核目标

安全风险辨识全面、等级判定准确，管控措施精准有效，管控责任人明确，实现有效管控。

二、考核原则

(一) 分级管理、逐级考核

员工对班组负责，班组对车间负责，车间、部室对公司负责；公司考核所属部室、车间，部室、车间考核所属科室、工段，工段考核岗位员工。

(二) 突出重点、分类规范

突出抓好涉及生产的高风险岗位，严控后勤服务非生产部室和岗位。

(三) 分类指导、分步管控

1. 按设备、电器、仪表等专业分工，把培训、辨识、评价、管控等工作纳入部室、车间、班组量化考核。

2. 按生产运行、检维修等常规和非常规活动、设备设施、工艺流程等合理划分风险管控单元，融入生产管理全程。

3. 与职业健康管理体系、安全生产标准化相结合、相统一，避免两张皮。

4. 与隐患排查治理相结合，与个人薪资挂钩兑现。

三、奖惩内容

1. 部室及科室、车间及工段未建立“两个体系”工作小组，工作小组成员职责不明确予以考核。

2. 部室及科室、车间及工段未逐级制定风险分级管控培训计划，培训计划制定不完善，未按计划组织本层级全员培训，培训内容未包含风险点排查、危险源辨识方法及风险评价方法等4.2.1规定的主要内容，培训内容未包含本单位风险辨识成果，未对相关方实施培训教育，培训效果不达标分项考核。

3. 部室及科室、车间及工段风险点排查不全面，风险点划分或HAZOP分析节点划分不切实际，危险源辨识不全面，管控措施制定不全面或不具有可操作性，风险分析取值不准确，辨识内容与实际不符，责任单位或责任人规定不符合制度或标准的规定，对重大及较大风险的判定不符合标准及直接判定的规定分项考核。

4. 部室及科室、车间及工段对本单位风险点和危险源制定的管控层级不准确，管控责任人或责任单位未落实管控职责，管控措施未落实分项考核。

5. 部室及科室、车间及工段未逐级建立本单位风险分级管控档案或建立不完整，分析表记录格式和公司记录格式不一致分项考核。

6. 部室及科室、车间及工段未按照公司关于风险点排查、危险源辨识分析工作计划对风险分级管控体系进行评审或更新，发生事件后未及时对相关危险源进行再评价并逐级上报，法律法规等增减或修订变化有影响时未及时组织重新辨识分析并逐级上报，组织机构发生重大调整未及时更新并逐级上报，风险程度变化后风险控制措施未及时调整并逐级上报分项考核项。

7. 风险分析发现问题，未制定落实改正措施，按项次考核。

8. 风险分析发现较大问题，应纳入隐患治理程序，而未按隐患进行跟踪治理的按项次考核。

9. 奖惩分明，公司对部室、车间定期进行评比排名，对风险分级管控体系运行良好的，依照名次予以奖励，对风险分级管控体系运行差的，依照名次实施考核，纳入专项奖惩管理。在优秀班组、优秀车间、优秀部室年度评比中作为重点参照标准。

附 录 C
(资料性附录)
风险分析记录

C.1 设备设施清单

**公司环氧丙烷车间主要设备设施清单

(记录受控号) 单位:环氧丙烷车间

No: 1

序号	设备名称	类别	位号/所在部位	所属单位	是否特种设备	备注
一、通用部分						
1	灭火器	消防设施	环氧丙烷车间	各工段		
2	消防水炮	消防设施	环氧丙烷车间	各工段		
3	消防栓	消防设施	环氧丙烷车间	各工段		
4	消防水带	消防设施	环氧丙烷车间	各工段		
5	防毒面具	个体防护用品	环氧丙烷车间	各工段		
6	空气呼吸器	个体防护用品	环氧丙烷车间	各工段		
二、压滤工段						
1	浓缩池	容器类	压滤各装置区	压滤工段		
2	水池	容器类	压滤各装置区	压滤工段		
3	渣浆泵	动力类	压滤各装置区	压滤工段		
4	离心泵	动力类	压滤各装置区	压滤工段		
5	液下泵	动力类	压滤各装置区	压滤工段		
6	高压鼓膜压滤机	动力类	南北压滤机房	压滤工段		
7	浓缩机	动力类	压滤装置区	压滤工段		
8	电动葫芦	起重运输类	南北压滤机房	压滤工段	特种设备	
9	石灰乳搅拌机	动力类	石灰乳厂房	压滤工段		
10	消化器	动力类	石灰乳厂房	压滤工段		
11	螺旋输送机	动力类	石灰乳厂房	压滤工段		
12	皮带出渣机	动力类	石灰乳厂房	压滤工段		
13	皮带上灰机	动力类	石灰乳厂房	压滤工段		
14	石灰乳地下池	储罐及容器类	石灰乳厂房	压滤工段		
15	石灰乳高位槽	储罐及容器类	石灰乳厂房	压滤工段		
16	料仓	其它设备类	石灰乳厂房	压滤工段		
三、环氧丙烷工段						
1	离心泵	动力类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
2	屏蔽电泵	动力类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
3	渣浆泵	动力类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
4	消防水泵	动力类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		

5	蒸汽喷射泵	动力类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
6	静电水处理器	其他设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
7	液相丙烯缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
8	气相丙烯缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
9	氯气缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
10	氯醇缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
11	氮气缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
12	仪表风缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
13	压缩气缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
14	碱液罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
15	碱液储罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
16	水封罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
17	ORP 缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
18	二氯丙烷分离罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
19	二氯丙烷接收罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
20	二氯丙烷水洗一级分离罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
21	二氯丙烷水洗一级接收罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
22	二氯丙烷水洗二级分离罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
23	二氯丙烷水洗二级接收罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
24	二氯丙烷水洗三级分离罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
25	二氯丙烷水洗三级接收罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
26	水相接收罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
27	粗环氧丙烷储罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
28	闪蒸罐	塔类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
29	粗环氧丙烷冷却分离罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
30	除真空罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
31	脱轻底液缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
32	精馏回流罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
33	热水罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
34	冷凝水回收罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		

35	环氧丙烷计量罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
36	工艺水储罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
37	消防水罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
39	乙二醇溶液罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
39	冷水罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
40	螺杆式制冷机组	其他设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
41	离心式制冷机组	其他设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
42	蒸汽分气包	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
43	回用水泵吸水器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
44	喷淋水泵吸水器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
45	皂化混合器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
46	氯气静态混合器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
47	氯气静态混合器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
48	二氯丙烷水洗一级混合器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
49	二氯丙烷水洗二级混合器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
50	二氯丙烷水洗三级混合器	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
51	丙烯过滤器	其他设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
52	工艺水过滤器	其他设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
53	色谱过滤器	其他设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
54	皂化一级外回流冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
55	皂化二级外回流冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
56	皂化分凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
57	皂化全凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
58	皂化放空冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
59	第一表面冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
60	第二表面冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
61	热水加热器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
62	工艺水预热器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
63	脱轻塔再沸器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	

64	脱轻进料预热器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
65	脱轻一级冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
66	脱轻二级冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
67	脱轻放空冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
68	精馏再沸器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
69	精馏一级冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
70	精馏二级冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
71	精馏放空冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
72	成品环氧丙烷冷却器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
73	精馏塔底一级冷却器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
74	精馏塔底二级冷却器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
75	丙烯一级汽化器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
76	丙烯二级汽化器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
77	丙烯三级汽化器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
78	循环气一级冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
79	循环气二级冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
80	色谱冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
81	蒸发式冷凝器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
82	氯醇预热器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
83	氯醇化反应器	反应器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
84	丙烯回收反应器	反应器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
85	第一、二碱洗塔	塔类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
86	皂化反应器	塔类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
87	脱轻塔	塔类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
88	精馏塔	塔类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
89	氯醇储罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
90	皂化真空泵	动力类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
91	皂化气液分离罐	储罐及容器类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		
92	蒸汽冷凝水换热器	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段		

93	脱轻回流罐	冷换设备类	环氧丙烷装置区	环氧丙烷工段	特种设备	
四、环氧丙烷化验工段						
1	恒温水浴	其他设备类	化验室	环氧丙烷化验工段		
2	电热鼓风干燥箱	其他设备类	化验室	环氧丙烷化验工段		
3	电子天平	其他设备类	化验室	环氧丙烷化验工段		
4	气相色谱仪	其他设备类	化验室	环氧丙烷化验工段		
5	总有机碳分析仪	其他设备类	化验室	环氧丙烷化验工段		
6	压力钢瓶	其他设备类	化验室	环氧丙烷化验工段		
五、环氧丙烷包装工段						
1	环氧丙烷装车屏蔽电泵	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
2	环氧丙烷循环屏蔽电泵	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
3	二氯丙烷装车屏蔽电泵	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
4	丙烯输送屏蔽电泵	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
5	喷淋水泵	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
6	消防水泵	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
7	稳压水泵	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
8	气相丙烯压缩机	动力类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
9	二氯丙烷（二氯丙烷）储罐	储罐及容器类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
10	环氧丙烷储罐	储罐及容器类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
11	丙烯储罐	储罐及容器类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	特种设备	
12	氮气缓冲罐	储罐及容器类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	特种设备	
13	环氧丙烷换热器	冷换设备类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
14	丙烯气液分离罐	储罐及容器类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	特种设备	
15	装卸车鹤管	其他设备类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		
16	罐车	其他设备类	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段		

填表人： 填表日期： 年 月 日 审核人： 审核日期： 年 月 日

（填表说明：1. 设备十大类别：炉类、塔类、反应器类、储罐及容器类、冷换设备类、通用机械类、动力类、化工机械类、起重运输类、其他设备类。2. 参照设备设施台帐，按照十大类别归类，按照单元或装置进行划分，同一单元或装置内介质、型号相同的设备设施可合并，在备注内写明数量。3. 厂房、管廊、手持电动工具、办公楼等可以放在表的最后列出。）

C.2 作业活动清单

**公司环氧丙烷装置主要作业活动清单

(记录受控号) 单位: 环氧丙烷车间

No: 1

序号	作业活动名称	作业活动内容	岗位/地点	实施单位	活动频率	备注
一、通用部分						
1	动火作业	动火作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
2	受限空间作业	受限空间作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
3	高处作业	高处作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
4	临时用电作业	临时用电作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
5	拆装维修盲板作业	拆装维修盲板作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
6	动土作业	动土作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
7	吊装作业	吊装作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
8	断路作业	断路作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	特定时间	
9	设备检修作业	设备检修作业	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	频繁进行	
10	日常办公活动	日常办公活动	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	频繁进行	
11	上下班及出差	员工上下班或出差	环氧丙烷车间	环氧丙烷车间	频繁进行	
二、压滤工段						
1	日常巡检	查看现场设备管线是否运行完好及跑冒滴漏情况	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	频繁进行	
2	泵操作	现场机泵启停	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	频繁进行	
3	压滤操作	将皂化残液经压滤机压滤进行固液分离	压滤装置	压滤工段	频繁进行	
4	滤渣外送	将皂化残渣运至废物处理场	压滤装置	压滤工段	频繁进行	
5	更换滤布、滤板	压滤机滤布及滤板更换	压滤装置	压滤工段	定期进行	
6	上灰车辆及操作	石灰上料	石灰乳装置	压滤工段	频繁进行	
7	石灰乳输送	将和好的石灰乳溶液送至环氧丙烷装置	石灰乳装置	压滤工段	频繁进行	
8	和灰操作	将石灰与水反应混合	石灰乳装置	压滤工段	频繁进行	
9	石灰采购、运输、储存	将采购的石灰验收合格后存放于石灰库内	石灰乳装置	压滤工段	特定时间进行	
10	停车检修	计划性或临时性检修作业	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	特定时间进行	
11	停电、停水或发生意外	由于停水、停电、火灾等导致装置停车	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	特定时间进行	
12	废旧设备拆除	报废设备处理、拆除、丢弃	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	特定时间进行	
三、环氧丙烷工段						
1	日常巡检	查看现场设备管线是否运行完好及跑冒滴漏情况	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
2	泵操作	现场机泵启停	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
3	氯醇化反应操作	氯醇化部分指标调整及异常情况处理	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	

序号	作业活动名称	作业活动内容	岗位/地点	实施单位	活动频率	备注
4	减压皂化反应操作	皂化部分指标调整及异常情况处理	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
5	精馏操作	精馏部分指标调整及异常情况处理	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
6	尾气循环操作	尾气处理环节指标调整及异常情况处理	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
7	碱液循环操作	碱液循环环节指标调整及异常情况处理	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
8	热水循环操作	热水循环环节指标调整及异常情况处理	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
9	二氯丙烷水洗操作	二氯丙烷水洗系统指标调整及指标异常情况处理	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
10	半成品环氧丙烷操作	装置出料至环氧丙烷计量罐，然后通过泵打至原料与成品车间	环氧丙烷计量罐区	环氧丙烷工段	频繁进行	
11	制冷系统操作	制冷部分指标调整及现场异常情况处理	环氧丙烷制冷厂房	环氧丙烷工段	频繁进行	
12	环氧丙烷装置运行操作	环氧丙烷装置正常中异常情况处理	环氧丙烷主装置 环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	特定时间进行	
13	工控系统运行	DCS 控制系统运行管理及异常情况处理	环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	特定时间进行	
14	停车检修	计划性或临时性检修作业	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	特定时间进行	
15	装置开车	装置开停车操作	环氧丙烷主装置 环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	特定时间进行	
16	装置停车	装置开停车操作	环氧丙烷主装置 环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	特定时间进行	
17	紧急停车	由于停水、停电、停蒸汽等导致装置突然停车	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	特定时间进行	
18	氯气、环氧丙烷、丙烯输送与储存	氯气、环氧丙烷、丙烯管道输送与设备储存	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	频繁进行	
四、环氧丙烷化验工段						
1	日常活动	正常办公活动	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	频繁进行	
2	样品取样	生产现场取样	环氧丙烷主装置、石灰乳装置、压滤装置	环氧丙烷化验工段	频繁进行	
3	样品的分析监测	样品分析、试剂的储存、使用等	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	频繁进行	
五、环氧丙烷包装工段						
1	二氯丙烷储罐巡检	查看二氯丙烷罐现场指标及跑冒滴漏情况	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	频繁进行	
2	环氧丙烷、丙烯储罐巡检	查看环氧丙烷、丙烯储罐现场指标及跑冒滴漏情况	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	频繁进行	
3	罐区员工日常操作	启停泵及开关阀门	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	频繁进行	
4	罐区检修	大修及日常检维修施工作业	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	特定时间进行	
5	环氧丙烷装车	罐车检查、管口连接、环氧丙烷装车	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	频繁进行	

序号	作业活动名称	作业活动内容	岗位/地点	实施单位	活动频率	备注
6	二氯丙烷装车	罐车检查、管口连接、二氯丙烷装车	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	频繁进行	
7	丙烯卸车	罐车检查、管口连接、丙烯卸车	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	频繁进行	
8	关闭物料管线 ESD 阀门	操作人员误操作	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	特定时间进行	

填表人： 填表日期： 年 月 日 审核人： 审核日期： 年 月 日
(活动频率：频繁进行、特定时间进行、定期进行。)

C.3 风险点登记台账

**公司环氧丙烷装置风险点登记台账

(记录受控号) 单位: 环氧丙烷车间

No: 1

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
一、通用部分						
1	动火作业	作业活动	火灾、爆炸、触电、机械伤害、灼烫	所有区域	环氧丙烷车间	
2	受限空间作业	作业活动	触电、中毒和窒息	所有区域	环氧丙烷车间	
3	高处作业	作业活动	物体打击、高处坠落	所有区域	环氧丙烷车间	
4	临时用电作业	作业活动	触电、灼烫、火灾	所有区域	环氧丙烷车间	
5	抽堵盲板作业	作业活动	高处坠落、物体打击、中毒和窒息、火灾、爆炸	所有区域	环氧丙烷车间	
6	动土作业	作业活动	塌方、物体打击、机械伤害、车辆伤害、火灾、爆炸	所有区域	环氧丙烷车间	
7	吊装作业	作业活动	起重伤害、高处坠落	所有区域	环氧丙烷车间	
8	断路作业	作业活动	车辆伤害	所有区域	环氧丙烷车间	
9	设备检修作业	作业活动	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸	所有区域	环氧丙烷车间	
10	日常办公活动	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、火灾、高处坠落	所有区域	环氧丙烷车间	
11	上下班及出差	作业活动	物体打击、车辆伤害	所有区域	环氧丙烷车间	
12	灭火器	设备设施	火灾、爆炸	所有区域	环氧丙烷车间	
13	消防水炮	设备设施	火灾、爆炸	所有区域	环氧丙烷车间	
14	消防栓	设备设施	火灾、爆炸	所有区域	环氧丙烷车间	
15	消防水带	设备设施	火灾、爆炸	所有区域	环氧丙烷车间	
16	防毒面具	设备设施	中毒和窒息	所有区域	环氧丙烷车间	
17	空气呼吸器	设备设施	中毒和窒息	所有区域	环氧丙烷车间	
二、压滤工段						
1	日常巡检	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、高处坠落、淹溺、酸碱灼伤	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
2	泵操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、酸碱灼伤	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
3	压滤操作	作业活动	机械伤害、起重伤害、触电、酸碱灼伤	南北压滤机房	压滤工段	
4	滤渣外送	作业活动	车辆伤害、酸碱灼伤	压滤装置	压滤工段	
5	更换滤布、滤板	作业活动	物体打击、机械伤害、起重伤害、酸碱灼伤	南北压滤机房	压滤工段	
6	上灰车辆及操作	作业活动	车辆伤害、酸碱灼伤	石灰乳厂房	压滤工段	
7	石灰乳输送	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、酸碱灼伤	石灰乳厂房	压滤工段	
8	和灰操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、酸碱灼伤	石灰乳厂房	压滤工段	
9	石灰接收、储存	作业活动	车辆伤害、酸碱灼伤	石灰库	压滤工段	
10	停车检修	作业活动	物体打击、机械伤害、起重伤害、触电、火灾、高处坠落、中毒和窒息、酸碱灼伤	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
11	停电、停水或发生意外	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、火灾、中毒和窒息、酸碱灼伤	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
12	废旧设备拆除	作业活动	起重伤害、火灾、高处坠落、爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
13	浓缩池	设备设施	淹溺、高处坠落	压滤装置区	压滤工段	
14	水池	设备设施	淹溺	压滤装置区	压滤工段	
15	渣浆泵	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
16	离心泵	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
17	液下泵	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
18	高压鼓膜压滤机	设备设施	机械伤害、触电	南北压滤机房	压滤工段	
19	浓缩机	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置、压滤装置	压滤工段	
20	电动葫芦	设备设施	机械伤害、起重伤害、触电	南北压滤机房	压滤工段	
21	石灰乳搅拌机	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置区	压滤工段	
22	消化器	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置区	压滤工段	
23	螺旋输送机	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置区	压滤工段	
24	皮带出渣机	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置区	压滤工段	
25	皮带上灰机	设备设施	机械伤害、触电	石灰乳装置区	压滤工段	
26	石灰乳地下池	设备设施	淹溺	石灰乳装置区	压滤工段	
27	石灰乳高位槽	设备设施	高处坠落、酸碱灼伤	石灰乳装置区	压滤工段	
28	料仓	设备设施	酸碱灼伤	石灰乳装置区	压滤工段	
三、环氧丙烷工段						
1	日常巡检	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
2	氯醇化反应操作	作业活动	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
3	减压皂化反应操作	作业活动	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
4	精馏操作	作业活动	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
5	尾气循环操作	作业活动	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
6	碱液循环操作	作业活动	机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
7	热水循环操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
8	二氯丙烷操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主控室 环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
9	半成品环氧丙烷操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷计量罐区	环氧丙烷工段	

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
10	制冷系统操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷制冷厂房	环氧丙烷工段	
11	环氧丙烷装置运行操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置 环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	
12	工控系统运行	作业活动	触电、灼烫、火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	
13	停车检修	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
14	装置开车	作业活动	物体打击、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置 环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	
14	装置停车	作业活动	物体打击、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置 环氧丙烷主控室	环氧丙烷工段	
15	紧急停车	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
16	氯气、环氧丙烷、丙烯输送与储存	作业活动	灼烫、火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
20	废旧设备拆除	作业活动	起重伤害、火灾、高处坠落、爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
23	离心泵	设备设施	机械伤害、触电、火灾、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
24	屏蔽底泵	设备设施	机械伤害、触电、火灾、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
25	渣浆泵	设备设施	机械伤害、触电、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
26	消防水泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷消防水罐西侧	环氧丙烷工段	
27	蒸汽喷射泵	设备设施	灼烫	环氧丙烷主装置 三楼	环氧丙烷工段	
29	静电水处理器	设备设施	触电	环氧丙烷主装置 一楼	环氧丙烷工段	
30	液相丙烯缓冲罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
31	气相丙烯缓冲罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
32	氯气缓冲罐	设备设施	容器爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
33	氯醇缓冲罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
34	氮气缓冲罐	设备设施	容器爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
35	仪表风缓冲罐	设备设施	容器爆炸	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
36	压缩气缓冲罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
37	碱液罐	设备设施	碱灼伤	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
38	碱液储罐	设备设施	碱灼伤	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
39	水封罐	设备设施	火灾、高处坠落、容器爆炸	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
40	水封罐	设备设施	火灾、高处坠落、容器爆炸	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
41	ORP 缓冲罐	设备设施	碱灼伤	环氧丙烷主装置 六楼	环氧丙烷工段	
42	二氯丙烷分离罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 二楼	环氧丙烷工段	
43	二氯丙烷接收罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 二楼	环氧丙烷工段	
44	二氯丙烷水洗一级分离罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
45	二氯丙烷水洗一级接收罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
46	二氯丙烷水洗二级分离罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
47	二氯丙烷水洗二级接收罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
48	水相接收罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
49	粗环氧丙烷储罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
50	闪蒸罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
51	粗环氧丙烷冷却分离罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
52	除真空罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 二楼	环氧丙烷工段	
53	脱轻底液缓冲罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
54	精馏回流罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
55	热水罐	设备设施	灼烫、其它爆炸	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
56	冷凝水回收罐	设备设施	灼烫、其它爆炸	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
57	环氧丙烷计量罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 计量罐区	环氧丙烷工段	
58	工艺水储罐	设备设施	淹溺、窒息	环氧丙烷主装置 西北侧	环氧丙烷工段	
59	消防水罐	设备设施	淹溺、窒息	环氧丙烷主装置 西北侧	环氧丙烷工段	
60	乙二醇溶液罐	设备设施	其它爆炸、中毒和窒息	制冷厂房北侧	环氧丙烷工段	
61	冷水罐	设备设施	其它爆炸、中毒和窒息	制冷厂房北侧	环氧丙烷工段	
62	螺杆式制冷机组	设备设施	机械伤害、触电	制冷厂房内	环氧丙烷工段	
63	离心式制冷机组	设备设施	机械伤害、触电	制冷厂房内	环氧丙烷工段	
64	蒸汽分气包	设备设施	蒸汽烫伤	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
65	回用水泵吸水器	设备设施	物体打击	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
66	喷淋水泵吸水器	设备设施	物体打击	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
67	皂化混合器	设备设施	火灾、中毒、灼烫	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
68	氯气静态混合器	设备设施	中毒和窒息、灼烫	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
69	氯气静态混合器	设备设施	中毒和窒息、灼烫	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
70	二氯丙烷水洗一级混合器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
71	二氯丙烷水洗二级混合器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
72	丙烯过滤器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
73	氯气过滤器	设备设施	容器爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
74	工艺水过滤器	设备设施	物体打击	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
75	色谱过滤器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
76	皂化一级外回流 冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 六楼	环氧丙烷工段	
77	皂化二级外回流 冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 六楼	环氧丙烷工段	
78	皂化分凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 五楼	环氧丙烷工段	
79	皂化全凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 五楼	环氧丙烷工段	
80	皂化放空冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
81	第一表面冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
82	第二表面冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
83	热水加热器	设备设施	灼烫、灼烫	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
84	工艺水预热器	设备设施	灼烫、灼烫	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
85	脱轻塔再沸器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、 灼烫	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
86	脱轻进料预热器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
87	脱轻塔内回流换 热器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置	环氧丙烷工段	
88	脱轻放空冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 三楼	环氧丙烷工段	
89	精馏再沸器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、 灼烫	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
90	精馏一级冷凝器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 五楼	环氧丙烷工段	

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
91	精馏二级冷凝器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 五楼	环氧丙烷工段	
92	精馏放空冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 五楼	环氧丙烷工段	
93	成品环氧丙烷冷却器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 三楼	环氧丙烷工段	
94	精馏塔底一级冷却器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
95	精馏塔底二级冷却器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
96	丙烯一级汽化器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
97	丙烯二级汽化器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
98	丙烯三级汽化器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼东	环氧丙烷工段	
99	循环气一级冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 三楼	环氧丙烷工段	
100	循环气二级冷凝器	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 三楼	环氧丙烷工段	
101	色谱冷却器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼北	环氧丙烷工段	
102	蒸发式冷凝器	设备设施	机械伤害、触电、容器爆炸	制冷厂房北侧	环氧丙烷工段	
103	氯醇预热器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
104	氯醇化反应器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 东侧	环氧丙烷工段	
105	丙烯回收反应器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
106	第一、二碱洗塔	设备设施	火灾、其它爆炸、中毒和窒息、	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
107	皂化反应器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 北侧	环氧丙烷工段	
108	脱轻塔	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 北侧	环氧丙烷工段	
109	精馏塔	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 北侧	环氧丙烷工段	
110	水洗塔	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 五楼	环氧丙烷工段	
111	尾气回收气柜	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼西	环氧丙烷工段	
112	氯醇储罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼南	环氧丙烷工段	
113	皂化真空泵	设备设施	机械伤害、触电、火灾、其它爆炸	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
114	皂化气液分离罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
115	蒸汽冷凝水换热器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼	环氧丙烷工段	
116	脱轻回流罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 一楼	环氧丙烷工段	
117	脱轻一级冷凝器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
118	脱轻二级冷凝器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷主装置 四楼	环氧丙烷工段	
四、环氧丙烷化验工段						
1	日常活动	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、其它爆炸、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
2	样品的分析监测	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
3	样品的取样	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、灼烫、火灾、中毒和窒息、酸碱灼伤	环氧丙烷装置区、石灰乳装置区、压滤装置区	环氧丙烷化验工段	
10	恒温水浴	设备设施	触电、灼烫	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
11	电热鼓风干燥箱	设备设施	触电、灼烫	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
12	电子天平	设备设施	触电	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
13	气相色谱仪	设备设施	触电、火灾	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
14	总有机碳分析仪	设备设施	触电	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
15	压力钢瓶	设备设施	火灾容器爆炸、其它爆炸	环氧丙烷化验室	环氧丙烷化验工段	
五、环氧丙烷包装工段						
1	环氧丙烷、二氯丙烷储罐巡检	作业活动	物体打击、起重伤害、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
2	丙烯储罐巡检	作业活动	物体打击、起重伤害、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
3	罐区员工日常操作	作业活动	物体打击、起重伤害、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
4	罐区检修	作业活动	物体打击、机械伤害、起重伤害、触电、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
5	环氧丙烷装车	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、车辆伤害	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
6	二氯丙烷装车	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、车辆伤害	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
7	丙烯卸车	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、火灾、高处坠落、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、车辆伤害	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
8	关闭物料管线ESD阀门	作业活动	物体打击、机械伤害、高处坠落、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
9	环氧丙烷装车屏蔽电泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
10	环氧丙烷循环屏蔽电泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
11	二氯丙烷装车屏蔽电泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
12	丙烯输送屏蔽电泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	

序号	风险点名称	类型	可能导致的主要事故类型	区域位置	所属单位	备注
13	喷淋水泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
14	消防水泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
15	稳压水泵	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
16	气相丙烯压缩机	设备设施	机械伤害、触电	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
17	二氯丙烷储罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
18	环氧丙烷储罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
19	丙烯储罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
20	氮气缓冲罐	设备设施	容器爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
21	环氧丙烷换热器	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
22	丙烯气液分离罐	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
23	装卸车鹤管	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	
24	罐车	设备设施	火灾、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息	环氧丙烷球罐区	环氧丙烷包装工段	

填表人：

审核人：

审核日期：

年

月

日

（此表是初步划分风险点时的记录表格。类型是作业活动或设备设施。可能导致事故类型：参照 GB6441 《企业职工伤亡事故分类标准》填写。）

C.4 **公司环氧丙烷装置作业活动风险分级控制清单

单位：环氧丙烷车间

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
一、通用部分																	
1	作业活动	动火作业	1	工 艺 处 理合格	丙烯、环氧丙烷等有机可燃气体未置换合格，管线或设备处理不彻底	4	蓝	火灾、爆炸	动火分析合格。	技术人员对置换流程确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	隔 绝 安 全措施	阀门代替盲板，盲板加堵位置错误或不合格；丙烯、环氧丙烷等有机可燃气体泄漏	4	蓝	火灾、爆炸	盲板隔离，规范施工。	作业票证规定安全措施，监护人确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	检 查 与 本工段相连公用介质	影响动火作业、带压伤人，烫伤	4	蓝	火灾、爆炸	关闭相关阀门，盲板隔离。	检修票证安全措施到位，专人监护。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、防护服等相应的防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	取样分析	取样不规范；分析结果不准确；取样点	4	蓝	火灾、爆炸		取样分析规程，工艺人员配合监护。	分析人员结合车间季度业务培训每	配备乳胶手套、便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
					选择不当；分析时间无效；分析取样人员未正确穿戴防护用品						年至少一次。						
			5	交叉作业	交叉作业所需票证不全	4	蓝	火灾、爆炸	规范施工。	票证齐全，加强检查，监护人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。。	配备安全带、呼吸器等相应的防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	危害识别	辨识不够充分，有漏项；交叉作业；	4	蓝	火灾、爆炸	分析合格、规范施工。	动火票证列出危害。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	安全措施	安全措施准备不到位，未按照规程进行；	4	蓝	火灾、爆炸	规范施工；设警示标志或警戒线。	动火票证规定安全措施；监护人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	安全确认	未现场确认或存在漏项；未进行安全教育；无监护人或监护不到位	4	蓝	火灾、爆炸		办理动火票证；各级负责人签字确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	各责任人，公司领导签字	代签，漏签；未到现场进行确认	4	蓝	火灾、爆炸		安监处监督，动火票证规范。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			10	二级动火作业	违反动火安全作业证内容；擅自更换作业内容或地点；擅自碰撞敲打管道设备；不佩戴劳保等防护用品；未清理周围可燃物	4	蓝	火灾、爆炸	分析合格、规范施工。	办理动火票证；监护人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带、动火面罩等防护用品、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			11	特殊及一级动火作业	违反动火安全作业证内容；擅自更换作业内容或地点；擅自碰撞敲打管道设备；不佩戴劳保等防护用品；未清理周围可燃物	3	黄	火灾、爆炸。	分析合格、规范施工。	办理动火票证，专人确认，签字认可；专人监护。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带、动火面罩等防护用品、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	
			12	完工验收	未按要求工完料尽场地清；未到现场进行验收或未按照标准验收；未填完工验收意见	5	蓝	火灾、爆炸	加强检查，规范施工。	专人确认后在动火票证上签字。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	工段级	各工段	工段长	
2	作业	受限空间作业	1	工艺处理合格	设备未清洗合格；未关闭联通阀门；积	4	蓝	中毒和窒息	设有放空及导淋。	编订方案，置换合格，受限空间作业证；技术人员确	结合车间季度业务培训每年至少一	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式	制定应急救援预案、并遵	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
	活动				液未排放干净					认。	次。	防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪、消防器材。	照执行。				
			2	隔绝安全措施	阀门代替盲板；盲板加堵位置错误或不合格；液体泄漏	4	蓝	中毒和窒息	分析数据合格。	编订方案，置换合格，受限空间作业证；技术人员确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	打开人孔	通风不足；取样分析未做氧含量或氧含量在指标范围外	4	蓝	中毒和窒息	规范施工、分析合格	编订方案，置换合格，受限空间作业证；监护人确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、防护用品等相应的防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	取样分析	取样不规范；分析结果不准确；取样点选择不当；分析时间无效；分析取样人员未正确穿戴防护用品	4	蓝	中毒和窒息		分析取样规程；工艺人员监护确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备乳胶手套、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	作业中有害因素辨识	辨识不够充分，有漏项；交叉作业；	4	蓝	中毒和窒息	票证规范	在受限空间作业证中列出。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			6	制定作业安全措施	安全措施准备不到位，未按照规程进行；	4	蓝	中毒和窒息		按制度办理受限空间作业证。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	安全确认	未现场确认或存在漏项；未进行安全教育；无监护人或监护不到位	4	蓝	中毒和窒息		专人确认后在受限空间作业证上签字。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	各负责人签字	代签，漏签；未到现场进行确认	4	蓝	中毒和窒息		1. 专人确认后在受限空间作业证上签字。 2. 监护人检查。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	受限空间内作业	违反受限空间安全作业证内容；擅自更换作业内容或地点；擅自碰撞敲打管道设备；不佩戴护目镜、劳保等防护用品；监护人擅离职守；无救生绳；照明不防爆或无照明	1	红	中毒和窒息	置换合格，盲板隔离；设置警示标志或拉警戒绳；强制通风装置；救生绳。	1. 执行受限空间作业证规定的安全措施。 2. 监护人检查。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、护目镜；便携式报警仪；消防器材；必要时佩戴长管呼吸器。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	
			10	完工验收	未按要求工完料尽场地清；未到现场	5	蓝	中毒和窒息		办理受限空间作业证；专人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一	配备便携式报警仪。		工段级	各工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
					进行验收或未按照标准验收；未填完工验收意见						次。						
3	作业活动	高处作业	1	确认工作内容	对工作内容不知或对其不甚了解	4	蓝	物体打击、高处坠落	规范施工。	办理登高作业证。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	危险辨识	辨识不够全面，存在漏项	4	蓝	物体打击、高处坠落		1. 登高作业证列出危害因素。 2. 领导监督，现场确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	制定安全对策措施	防护用品使用不当，无专人指挥监护	4	蓝	物体打击、高处坠落		1. 登高作业证、检修票证安全措施制定可靠。 2. 领导监督，现场确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	安全确认	作业人员身体条件不符合要求，证件不齐全等	4	蓝	物体打击、高处坠落		办理安全作业证，签字确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	安全教育	对施工内容或工作环境了解不清	4	蓝	物体打击、高处坠落		遵守施工安全规定。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	办理票证，各负责人签字	票证不规范，代签，漏签	4	蓝	物体打击、高处坠落		执行高处安全作业证管理制度。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			7	监护	监护人员擅离职守	4	蓝	物体打击、高处坠落		规定监护人职责。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	I、II、III级高处作业	生产系统有紧急情况立即停止作业；未按措施施工	4	蓝	物体打击、高处坠落	规范施工。	高处作业票证制定可靠的安全措施，并严格执行。	1. 施工前安全交底。 2. 结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带等相应的防护器材、必要情况下佩戴防护面罩、长管呼吸器等；便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	IV级高处作业	生产系统有紧急情况立即停止作业；未按措施施工	3	黄	物体打击、高处坠落	规范施工。	执行高处安全作业管理制度。	1. 施工前交底。 2. 结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带等相应的防护器材、必要情况下佩戴防护面罩、长管呼吸器等；便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	
			10	完工验收	高处工器具或其他物未整理	5	蓝	物体打击、高处坠落		专人确认，并在作业票证上签字。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪。		工段级	各工段	工段长	
4	作业活动	临时用电作业	1	准备工作落实情况	无检修方案；工机具不全完好；作业人员防护器具不全完好；	5	蓝	触电、火灾		办理检修作业票。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪。		工段级	各工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			2	安全隔离	周围有易导电物质，电线裸露	4	蓝	触电、火灾	拉警戒绳。	检修方案制定安全措施。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	安全辨识	有害因素辨识不完全，有漏项	5	蓝	触电、火灾		工艺与电气配合规范施工现场确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪。		工段级	各工段	工段长	
			4	安全附件	电器绝缘设施、防雷击、防静电设施，设备、管架的接地装置不完善	4	蓝	触电、火灾		责任到人，现场确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪、消防器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	办理票证	存在漏项；未现场确认；用电设备负荷不符；电源接入点不当；安装临时线路人员无电工作业操作证；工器具不防爆；临时用电电缆无防雨措施；工器具存在漏点等；	4	蓝	触电、火灾		1. 作业人员持操作证。 2. 安监处督查，车间督导。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备绝缘手套等相应的防护器材、消防器材、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	设置交通警示标志	标志不明确，摆放位置偏，警示标示无作用	4	蓝	触电、火灾	设置警示标志。	专人监视。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			7	验收情况	实施作业内容有缺项；现场防护设施未得到恢复；现场工机具、材料、人员未撤离；作业内容不规范。	5	蓝	触电、火灾		执行作业票证安全措施，验收人签字。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备绝缘手套等合适的防护器材。		工段级	各工段	工段长	
5	作业活动	抽堵盲板作业	1	工艺处理	设备置换不合格；设备内残液排放不彻底	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸	分析数据合格；盲板隔离；放空泄压及导淋排液。	制定工艺处理方案。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、防护面罩等合适的防护器材；便携式报警仪；必要时佩戴长管呼吸器或空气呼吸器。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	关死相连阀门	未关闭联通阀门及设备相连阀门	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸	关闭阀门隔离。	执行盲板票证安全措施规定，确认后签字。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	现场确认	未确认盲板位置或位置错误	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸	悬挂盲板标识牌。	专人确认后在盲板安全作业证上签字确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	拆除、插堵盲板法兰螺栓	大锤伤人；未按照盲板作业票进行	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸		执行盲板票证制定的安全措施。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			5	清理法兰密封面	密封面破损	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸		执行盲板票证制定的安全措施。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	安装垫片	垫片选用规格错误，安装不正确	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸		执行盲板抽堵作业管理制度。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	插堵盲板	盲板规格尺寸、材质不标准，厚度不合适无法承压盲板变形，凹进管道	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸		执行盲板抽堵作业管理制度。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	回装螺栓	未对称上紧，螺母没出三丝	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸		执行盲板抽堵作业管理制度。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	监护	监护人员擅离职守	4	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸		监护人职责；安监处督导，车间加强检查。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			10	完工验收	未按要求工完料尽场地清；未到现场进行验收或未按照标准	5	蓝	高处坠落、物体打击、中毒、火灾、爆炸		监护人职责；各级负责人验收签字。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		工段级	各工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
					验收：未填完工验收意见												
6	作业活动	动土作业	1	危险辨识	辨识不全	4	蓝	塌方、物体打击、机械伤害、车辆伤害、火灾、爆炸		按照作业票证规定严格执行，并在票证中列出。	结合车间季度安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	安全措施编制	措施不详细，不具体	4	蓝	塌方、物体打击、机械伤害、车辆伤害、火灾、爆炸		按照作业管理制度及票证规定严格执行。	结合车间季度安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	办理票证	票证是否有效	4	蓝	塌方、物体打击、机械伤害、车辆伤害、火灾、爆炸		执行动土作业管理制度。	结合车间季度安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	安全确认	确认不详细	4	蓝	塌方、物体打击、机械伤害、车辆伤害、火灾、爆炸		确认后，在作业票证上签字。	结合车间季度安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	按作业方案图划线和立桩	划线，立桩偏差	4	蓝	塌方、物体打击、机械伤害、车辆伤害、火灾、爆炸		执行作业票证制定的安全措施；配备监护人。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
								伤害、火灾、爆炸									
			6	放坡处理和固壁支撑	未按施工方案进行	4	蓝	塌方	选择合适的工器具、材料，规范施工。	执行动土作业管理制度。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	监护	监护人员擅离职守	4	蓝	塌方、物体打击、机械伤害、车辆伤害、火灾、爆炸		监护人职责；安监处督导，车间加强检查。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	完工验收	验收不仔细	5	蓝	其它事故	无	专人验收、签字确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		工段级	各工段	工段长	
7	作业活动	吊装作业	1	危险辨识	辨识不全	4	蓝	物体打击、起重伤害		按照作业票规定严格执行，在票证中列出。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	编制安全措施	措施不详细，不具体	4	蓝	物体打击、起重伤害		执行吊装作业管理制度。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	办理票证	存在漏项	4	蓝	物体打击、起重伤害		执行吊装作业管理制度。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	安全确认	确认不详细	4	蓝	物体打击、起重伤害		按照作业票规定严格执行，专人确认后签字。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	放置枕木	枕木放置较偏或枕木规	4	蓝	物体打击、起重		执行吊装作业管理制度。	结合公司安全培训每年	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
					格较小			伤害			至少一次。						
			6	二级、三级、四级吊装作业	高空坠物，物体打击等	4	蓝	物体打击、起重伤害	设警示牌，拉警戒绳。	执行作业票规定的安全措施；专人监护。	结合公司安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	一级吊装	高空坠物，物体打击等	1	红	物体打击、起重伤害	设警示牌，拉警戒绳。	执行作业票规定的安全措施；专人监护。	结合公司安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	
			8	监护	监护人员擅离职守	4	蓝	物体打击、起重伤害		规定监护人职责；安监处督导，车间加强检查。	结合公司安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	完工验收	验收不仔细	5	蓝	物体打击、起重伤害		专人确认，签字认可。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		工段级	各工段	工段长	
8	作业活动	断路作业	1	制定交通组织方案	方案不具体，发生交通阻塞，应急车辆受阻	4	蓝	发生车辆伤害		制定方案，专人监护。	结合车间安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	办理票证	存在漏项，未得到批准进行作业，发生事故无人承担责任	4	蓝	车辆伤害		执行断路安全作业管理制度，现场确认。	结合车间安全培训每年至少一次。		制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	监护	监护人员擅离职，守发生事故	4	蓝	车辆伤害		专人监护。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			4	设置交通警示标志	标志不明确，摆放位置偏	4	蓝	车辆伤害	现场设立隔离带、栅栏、警戒绳，夜间有警报灯。	安监部门检查。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
9	作业活动	设备检修作业	1	危险辨识	辨识不全	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸		按照设备检修作业票证严格执行，票证列出危害因素。	结合车间安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	设备交出安全措施	措施不详细，不具体，执行力差	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸		按照设备检修作业管理制度严格执行。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	检修安全措施	措施不详细，不具体，执行力差	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸	设置警示标志，夜间有警报灯。	按照设备检修作业管理制度严格执行；工艺专人监护。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	办理票证	存在漏项	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸		按照设备检修作业管理制度严格执行。	结合车间安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	安全确认	确认不详细	4	蓝	物体打击、高处坠落、中		专人现场确认，签字认可。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带等合适的防护器材，		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
								毒和窒息、火灾、爆炸				便携式报警仪。					
			6	设备检修	设备工艺处理不合格；未按规定加盲板；人员未穿戴防护用品，安全思想麻痹大意	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸		严格执行设备检修作业票证规定的安全措施；工艺技术人员按照检修票中处理措施进行状态确认。	1. 作业前安全交底。 2. 结合车间安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带等合适的防护器材，便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	设备回装	未按规定抽盲板，螺栓垫片等有损坏	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸		按照设备检修作业管理制度严格执行。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带等合适的防护器材，便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	监护	监护人员擅离职守	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸		规定监护人职责，专人监护。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	试气密	充压不够，检查不够仔细	4	蓝	物体打击、高处坠落、中毒和窒息、火灾、爆炸		严格执行操作规程。	结合车间安全培训每年至少一次。	配备手套、防护面罩、安全带等合适的防护器材、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
10	作业活动	日常办公活动	1	使用电器设备	触电	4	蓝	物体打击、机械伤害、触电	配备漏电保护器。	1. 定期对电器设备进行检查、维护，及时更换受损。	开展电器使用安全培训教育。	视情况佩戴绝缘手套。	切断电源，实施人工呼吸	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
	动							电、火灾		部件。 2. 设置警示标识。 3. 严禁湿手操作。			或心肺复苏，严重时送医院救治。				
			2	操作电脑	电脑辐射	5	蓝	非电离辐射	购买质量符合要求的电脑。	定时休息，及时调节显示器亮度和闪频。	开展电脑防辐射培训教育。	根据个人意愿佩戴抗辐射眼镜。	/	工段级	各工段	工段长	
			3	登高打扫卫生	人的高空坠落	5	蓝	高处坠落	设置护栏等防坠落设施。	1. 禁止私自登高。 2. 登高打扫卫生必须有专人监护。	组织培训，提高自我保护意识。	打扫前采取安全防护措施。	及时送医院救治。	工段级	各工段	工段长	
			4	登高清洗门窗	门窗玻璃坠落	5	蓝	物体打击、高处坠落	门窗玻璃稳固安装。	1. 打扫前要确保玻璃固定安全，打扫时要方法得当。 2. 清洗玻璃时下方禁止站人。	组织培训，提高自我保护意识。	正确穿戴劳保用品。	视伤害程度及时送医院救治。	工段级	各工段	工段长	
			5	正常办公	带棱角物体的磕碰	5	蓝	物体打击、机械伤害、高处坠落	/	正常办公时提高自我保护意识，必要时对棱角部分采取防护措施。	组织培训，提高自我保护意识。	正确穿戴劳保用品。	/	工段级	各工段	工段长	
			6	使用热水器接水	饮水机热水口损坏	5	蓝	灼烫	在饮水机旁设置注意烫伤警示牌。	定期检查饮水机热水口，发现问题及时维修。	组织培训，提高自我保护意识。	正确穿戴劳保用品。	及时用凉水冲洗。	工段级	各工段	工段长	
11	作业活动	上下班	1	检查交通工具	安全设施失效	5	蓝	物体打击、车辆伤害	驾驶质量合格的交通工具。	1. 定期维护、保养，及时更换损坏的安全设施。 2. 按道路规定速度行驶。	开展道路交通安全培训教育。	针对驾驶车辆的不同，正确佩戴安全带、头盔等防护用品。	视情况采取拉手刹等紧急制动。	工段级	各工段	工段长	
			2	上下班途中	违反交通规则	4	蓝	物体打击、车辆伤害	/	按道路交通警示标识规定行驶。	对交通法律法规及交通知识进行培训学习。	针对驾驶车辆的不同，正确佩戴安全带、头盔等防护用品。	发生事故时联系交警依法处理。	工段级	各工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
二、环氧丙烷压滤工段																	
1	作业活动	日常巡检	1	工具取放	工具掉落伤人	5	蓝	物体打击	平台设有踢脚板。	工具放置在巡检包中或规定放置地点。	接受三级安全教育。	配备安全帽等个人防护用品。	及时送医院救治。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	登高	高处坠落摔伤	5	蓝	高处坠落、物体打击	设置防护栏。	按规范办理作业票证。	作业前技术交底和安全告知。	正确佩戴安全带。	及时送医院救治。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	检查机泵或盘泵	触电、机械伤害	5	蓝	物体打击、机械伤害、触电	1. 设置漏电保护器，机泵外壳接地良好。2. 联轴器或转动部位设置防护罩。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理。 2. 重点检查接地保护，确保电线绝缘良好。	利用每周一题或车间培训对防触电及转动设备安全防护知识进行培训。	1. 正确穿戴和使用绝缘防护用品。 2. 机泵运转时禁止触摸。	设置安全警示，必要时断电检查。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	检查法兰连接	液体外溅伤人	5	蓝	灼烫	对酸碱类管线法兰设置防喷溅护罩。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理； 2. 检查时侧身，避免面部正对法兰。	接受三级安全教育。	正确穿戴劳保用品如护目镜、耐酸碱手套。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	检查池子液位	坠入池子淹溺	5	蓝	中毒和窒息、淹溺、高出坠落	设置防护栏或盖板。	按照指定路线巡检。	接受三级安全教育。	正确穿戴劳保用品。	及时抢救，实施人工呼吸或心肺复苏术，严重时送医院救治。	工段级	压滤工段	工段长	
2	作	泵操作	1	开泵前检查	接线盒漏电	5	蓝	触电	设置漏电保护器，机泵外壳接地良好。	执行《压滤工序工艺安全规程与操	利用每周一题或日常培训对触电急	正确穿戴和使用绝缘防护用品。	切断电源，实施人工呼吸	工段级	压滤工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
	业活动									作法》，发现异常立即维修。	救进行培训学习。		或心肺复苏，严重时送医院救治。				
			2	盘泵	触电、机械伤害	5	蓝	机械伤害、触电	1. 设置漏电保护器，机泵外壳接地良好。 2. 联轴器或转动部位设置防护罩。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理。 2. 重点检查接地保护，确保电线绝缘良好。	利用每周一题或车间培训对防触电及转动设备安全防护知识进行培训。	1. 正确穿戴和使用绝缘防护用品。 2. 机泵运转时禁止触摸。	设置安全警示，必要时断电检查。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	启动电机	电流超负荷	5	蓝	触电	设置漏电保护器，机泵外壳接地良好。	1. 执行《压滤工序工艺安全规程与操作法》。 2. 启动机泵前进行盘车。	利用每周一题或车间培训对机泵启动进行培训。	正确穿戴劳保用品。	切断电源，及时维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	开启阀门	阀门或法兰连接泄漏	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	对管线法兰设置防喷溅护罩。	1. 执行《压滤工序工艺安全规程与操作法》。 2. 开启时侧身，避免面部正对阀门、法兰。	利用每周一题或车间培训对阀门操作进行培训。	佩戴防护面具、耐酸碱防护手套、劳保服。	设应急冲洗水或洗眼器。	工段级	压滤工段	工段长	
3	作业活动	压滤操作	1	压滤操作按启动按钮，压紧	启动按钮时触电	5	蓝	触电	压滤机设有接地，每半年检测一次。	编制有压滤机操作标准程序及故障处理方法。	对操作程序定期进行培训。	正确穿戴和使用绝缘防护用品。	切断电源，实施人工呼吸或心肺复苏，严重时送医院	工段级	压滤工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
													救治。				
			2	压滤操作进料	滤板破裂	5	蓝	灼烫	购买质量合格的滤板。	1. 编制有压滤机操作标准程序及故障处理方法。 2. 定期检查滤板，发现损坏立即维修、更换。	对操作程序定期进行培训。	佩戴护目镜、耐酸碱手套。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	开闭进料阀	阀体或法兰连接泄漏	4	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	对管线法兰设置防喷溅护罩。	1. 编制有压滤机操作标准程序及故障处理方法。 2. 开启时侧身，避免面部正对阀门、法兰。	对操作程序定期进行培训。	佩戴护目镜、耐酸碱手套。	及时用清水冲洗。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	拉板	拉板小车带板	4	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	压滤机遥控操作，设置急停按钮。	编制有压滤机操作标准程序及故障处理方法。	对操作程序定期进行培训。	佩戴护目镜、耐酸碱手套。	紧急停机。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
4	作业活动	滤渣外送	1	装车	滤渣滚落	5	蓝	物体打击、灼烫、车辆伤害	车斗周围设围栏。	设置警示标识，严禁人员进入装车区。	接受三级安全教育。	正确穿戴劳保用品。	及时施救，用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	车辆进出厂区	撞坏设备或伤人	4	蓝	车辆伤害	柱子加设防撞柱。	设置限高、限速等警示标识，严禁人员进入装车区。	告知车辆人员按照指定路线现行驶。	正确穿戴劳保用品。	及时抢救，严重时送医院救治。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
5	作	更换滤布、	1	拆卸滤布	工具使用不当	5	蓝	物体打击、灼烫	/	执行《压滤工序工艺安全规程与操	对滤布拆卸方法进行培训。	正确穿戴劳保用品。	受伤时及时包扎、消毒。	工段级	压滤工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
	业活动	滤板								作法》。							
			2	安装新滤布	工具使用不当	5	蓝	物体打击、灼烫	/	执行《压滤工序工艺安全规程与操作法》。	对滤布安装方法进行培训。	正确穿戴劳保用品。	受伤时及时包扎、消毒。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	更换滤板时使用电动葫芦起吊	钢丝绳断裂、滤板掉落	4	蓝	物体打击、机械伤害、起重伤害	1. 电动葫芦遥控操作，可远程控制。 2. 定期检测电动葫芦质量。	执行《压滤工序工艺安全规程与操作法》。	电动葫芦操作人员取得起重特种设备操作资格证。	正确穿戴劳保用品。	及时包扎救治，严重时送医院治疗。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	安装滤板	摆放位置不当	5	蓝	物体打击、机械伤害	/	执行《压滤工序工艺安全规程与操作法》。	对滤板安装方法进行培训。	正确穿戴劳保用品。	紧急停机，重新安装。	工段级	压滤工段	工段长	
6	作业活动	上灰车辆及操作	1	上灰	撞坏设备、人身伤害	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫、车辆伤害	设置车辆上灰禁止线。	执行石灰乳工序相关方控制管理规定。	对员工进行上灰作业安全教育。	正确穿戴劳保用品，佩戴防尘口罩。	视设备、人员受损坏程度，采取紧急停车、紧急施救或送医院救治。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	灰渣装车	撞坏设备、人身伤害	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫、车辆伤害	设置灰渣装车禁止线。	执行石灰乳工序相关方控制管理规定。	对员工进行灰渣装车作业安全教育。	正确穿戴劳保用品，佩戴防尘口罩。	视设备、人员受损坏程度，采取紧急停车、紧急施救或送医院救治。	工段级	压滤工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
													治。				
			3	卸灰	撞坏设备、人身伤害	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫、车辆伤害	设置灰渣卸车禁止线。	执行石灰乳工序相关方控制管理规定。	对员工进行灰渣卸车作业安全教育。	正确穿戴劳保用品，佩戴防尘口罩。	视设备、人员受损坏程度，采取紧急停车、紧急施救或送医院救治。	工段级	压滤工段	工段长	
7	作业活动	石灰乳输送	1	开启、关闭进料阀	石灰乳外溅灼伤	5	蓝	物体打击、灼烫	设置洗眼器。	每小时巡检一次，发现泄漏立即处理。	开展酸碱灼伤急救知识培训。	佩戴有机玻璃面罩、耐酸碱手套。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	巡检	法兰漏石灰乳外溅灼伤	5	蓝	灼烫	1. 对管线法兰设置防喷溅护罩。 2. 设置洗眼器。	每小时巡检一次，发现泄漏立即处理。	开展酸碱灼伤急救知识培训。	佩戴有机玻璃面罩、耐酸碱手套。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
8	作业活动	和灰操作	1	冲灰	粉尘飞扬粉尘入眼及呼吸道	5	蓝	灼烫	设置洗眼器。	1. 执行《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》。 2. 设置有注意防尘标识。 3. 每年定期进行职业健康查体。	每年开展职业病防护知识培训。	穿工作服、佩戴护目镜、防尘口罩。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	巡检	粉尘飞扬粉尘入眼及呼吸道	5	蓝	灼烫	设置洗眼器。	1. 执行《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》。 2. 设置有注意防尘标识。 3. 每年定期进行职业健康查体。	每年开展职业病防护知识培训。	穿工作服、佩戴护目镜、防尘口罩。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
9	作业活动	石灰接收、储存	1	石灰接收	粉尘飞扬粉尘入眼及呼吸道	5	蓝	灼烫	1. 设除尘风机。 2. 设洗眼器。	1. 执行《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》。 2. 设置有注意防尘标识。 3. 每年定期进行职业健康查体。	每年开展职业病防护知识培训。	佩戴护目镜、防尘口罩。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	石灰储存	粉尘飞扬粉尘入眼及呼吸道	5	蓝	灼烫	1. 设除尘风机。 2. 设洗眼器。	1. 执行《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》。 2. 设置有注意防尘标识。 3. 每年定期进行职业健康查体。	每年开展职业病防护知识培训。	佩戴护目镜、防尘口罩。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
11	作业活动	停电、停水或发生意外	1	停电	电器设备停止运转	5	蓝	物体打击、灼烫	配备应急电源。	加强检查,停电后及时处置。	对停电、停水或发生意外应急措施进行培训。	正确穿戴劳保用品。	做好应急工作,开启备用电源。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	停水	泵冷却不足	5	蓝	灼烫	配备应急水。	加强检查,停水后及时处置。	对停电、停水或发生意外应急措施进行培训。	正确穿戴劳保用品。	做好应急工作,开启备用水源,及时维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	火灾	设备、厂房烧毁、人员被火围困	4	蓝	火灾、其他爆炸	1. 建筑设计达到防火级别。 2. 现场配备火灾报警仪。 3. 电气设备达到防爆等级。	定时巡检和火灾监控,发现问题及时处理或上报。	对停电、停水或发生意外应急措施进行培训。	正确穿戴劳保用品。	配备消防器材,及时处置,第一时间报告消防队。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
15	作业活动	废旧设备拆除	1	拆除方案制定	拆除方案不正确	5	蓝	物体打击、高出坠落、机械伤害、火灾、其他爆炸、灼烫	/	组织工艺技术、设备、安全专业人员制定评审设备拆除方案。	对废旧设备介质、材料等进行培训。	正确穿戴劳保用品。	在拆除方案中规定应急措施。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	废旧设备处理	未经处理或处理不彻底导致物料泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫	对处理合格的废旧设备加挂停用标识牌。	1. 执行检维修作业管理制度。 2. 对废旧设备取样分析，取样合格后方可处理。	施工前对设备介质、材料，取样情况开展安全培训教育和技术交底。	正确穿戴劳保用品。	在拆除方案中规定应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	废旧设备拆除施工	施工过程中违章作业	4	蓝	发物体打击、高出坠落、机械伤害、火灾、其他爆炸、灼烫	拆除施工工具符合质量要求。	1. 执行检维修作业管理制度。 2. 办理各类安全作业票证，落实各项安全控制措施，加强监督检查，发现违章行为严肃处理考核。	施工前开展安全培训教育和技术交底。	正确穿戴劳保用品。	在拆除方案中规定应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	废旧设备丢弃	设备内残存物料或随意丢弃	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫	/	1. 对废旧设备残存物料进行清理，并取样分析合格后方可处理。 2. 回收至东瑞公司废料堆。 3. 严禁设备未清理干净随意丢弃。	开展废旧设备处理培训教育，提高安全意识。	正确穿戴劳保用品。	发生事故，根据物料性质紧急处置。	工段级	压滤工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			4	地震	设备损坏，物料泄漏	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、物体打击	厂区建筑按规范设计，达到本地区抗震等级。	设置地震避险区。	组织对地震防护知识进行学习。	正确佩戴劳保用品。	1. 成立地震救援应急队伍。 2. 定期开展地震演练。	工段级	压滤工段	工段长	
三、环氧丙烷工段																	
1	作业活动	日常巡检	1	工具取放	工具掉落	5	蓝	物体打击	平台设有踢脚板。	1. 正确取放工具，使用时用安全线与手进行扎牢。 2. 设置监护人员，提醒作业下部人员不要靠近。 3. 工具放置在巡检包中或规定放置地点。	接受三级安全教育。	配备安全帽等个人防护用品。	及时送医院救治。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			2	临时登高	滑倒、坠落、物品掉落	5	蓝	高处坠落、物体打击	设置防护栏。	1. 办理登高安全作业票证，逐一落实各项安全控制措施。 2. 作业前进行安全交底教育，作业过程中随时注意安全。 3. 专人监护。 4. 登高时严禁下方有人。	作业前技术交底和安全告知。	正确佩戴安全带等劳动防护用品。	及时送医院救治。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			3	检查机泵	触电	4	蓝	触电	1. 设置漏电保护器，机泵外壳接地良好。 2. 联轴器或转动部位设置防护罩。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理。 2. 重点检查接地保护，确保电线绝缘良好。 3. 机泵运转时禁止触摸。	利用每周一题或车间培训对防触电及转动设备安全防护知识进行培训。	正确穿戴和使用绝缘防护用品。	设置安全警示，必要时断电检查。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			4	检查法兰连接	液体外溅	5	蓝	灼烫	对酸碱类管线法兰设置防喷溅护罩。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时处理; 2. 检查时侧身,避免面部正对法兰。	接受三级安全教育。	必须穿戴防护用品,使用全面罩、护目镜。	现场设有淋洗器洗眼器,及时用水冲洗。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
2	作业活动	氯醇化反应操作	1	接收液相丙烯	液相丙烯缓冲罐超压泄漏、储存量超20t 丙烯泄漏,遇点火能爆炸	3	黄	火灾、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害	1. 液位、压力、温度有远传,并设置上限报警。 2. 进液相丙烯缓冲罐液相丙烯管线设有紧急切断阀。 3. 设置双安全阀。	1. 根据压力容器管理规定和重大危险源管理制度等要求,进行日常安全管理,定期对储罐和安全附件进行检查、校验。 2. 每小时巡检一次,发现问题及时处理。 3. 实施24小时监控。 4. 对现场灭火器、消防栓、消防水管线及防雷防静电等安全设施定期维护保养,确保性能正常。	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	佩戴3M防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	制定液相丙烯缓冲罐泄漏事故应急预案,定期演练。	公司级	*公司	公司经理	
			2	储存液相丙烯	丙烯泄漏爆炸	4	蓝	火灾、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害	1. DCS远传显示,并设置上下限报警。 2. 安全阀出口引至高处排放。	1. 执行《环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法》中气相丙烯压力(0.45-1.6MPa),每小时巡检并记录。 2. 每年定期对安全阀进行校验,校	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	佩戴3M防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	制定丙烯泄漏应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
										验合格。							
			3	丙烯汽化	丙烯泄漏设备损坏	4	蓝	火灾、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害	丙烯汽化区设置有可燃气体报警仪。	1. 每小时巡检,发现泄漏及时处理。 2. 每周五对乙二醇罐及热水罐取样分析丙烯含量。 3. 每年大修对丙烯一、二、三级气化器进行打压试漏。	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	制定丙烯泄漏应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	气相丙烯缓冲、输送	丙烯泄漏设备损坏	4	蓝	火灾、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害	1. 有压力 DCS 远传显示,并设置上下限报警。 2. 设置有安全阀。	1. 执行《环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法》中气相丙烯压力(0.22-0.55MPa),每小时巡检并记录。 2. 每年定期对安全阀进行校检,校验合格。	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	制定丙烯泄漏应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	丙烯进料	丙烯泄漏,氯丙醇泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害	1. 现场设置可燃气体报警仪。 2. 进料管线设置有安全阀。	1. 每小时巡检,发现泄漏及时处理。 2. 每年大修定期对氯醇化反应器进行检查。	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	制定丙烯泄漏、氯丙醇泄漏应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			7	丙烯氯气配比调节	氧含量超标，引起爆炸氯丙醇泄漏	2	橙	火灾、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害	按照工艺规程与操作法进行操作，保证氧含量不超标≤12%，循环气氧含量设置有在线监测系统，接入DCS。	修改配比时，双人确认。	利用专题学习会、每周一题等形式，对职工进行安全教育培训，操作人员需持证上岗。	佩戴3M防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	对现场灭火器、消防栓、消防水管线及防雷防静电等安全设施定期维护保养，确保性能正常。	公司级	**公司	公司经理	
			8	氯气进料	氯气泄漏	3	黄	中毒和窒息	1. 设有事故氯气管线，可引入碱洗塔中和。 2. 压力有远传，并设置上限报警。 3. 进氯气缓冲罐液相氯气管线设有紧急切断阀。	1. 每小时巡检一次，有泄漏立即组织堵漏。 2. 每年定期对储罐和安全附件进行检查、校验现场设置有有毒气体报警仪。 3. 每周对氯气管线进行氨水试漏。	利用专题学习会、每周一题等形式，对职工进行安全教育培训，操作人员需持证上岗。	佩戴3M防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	编有氯气泄漏应急预案，并定期演练。	公司级	*公司	公司经理	
3	作业活动	皂化反应操作	1	氯醇输送	氯醇泄漏	4	蓝	灼烫	氯醇管线采用钛管线或衬四氟管线。	每小时巡检一次，有泄漏立即组织堵漏。	对氯醇管线安全检查方法进行培训。	佩戴有机玻璃面罩、简易防化服、耐酸碱手套。	制定应急处置措施，立即实施堵漏。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	蒸汽输送	蒸汽泄漏	4	蓝	灼烫	按规范设计管线。	1. 每小时巡检一次，有泄漏立即组织堵漏。 2. 每年定期对压力管道进行检测，	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	1. 紧急关闭阀门进行维修。 2、若蒸汽全停执行	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
										检测合格,并取得压力管道检测报告。 3、发现蒸汽异常及时通知调度调节蒸汽量。			环氧丙烷紧急停车程序。				
			3	皂化残液输送	泄漏	5	蓝	灼烫	按规范设计管线。	每小时巡检一次,有泄漏立即组织堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	紧急关闭阀门进行维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			4	粗环氧丙烷取样	泄漏	4	蓝	火灾、灼烫、其他爆炸	取样口采用双阀控制。	每小时巡检一次,有泄漏立即组织堵漏。	取样人员认真学习操作规程和安全管理制度等,熟悉取样步骤和注意事项。	取样人员佩戴好防护罩及手套。	紧急关闭阀门进行维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	皂化塔氧含量控制	引起爆炸	3	黄	火灾、其他爆炸	1. 皂化塔设置液位、压力、温度远传,并设置上下限报警。 2. 皂化塔连接有充氮管线及蒸汽管线,可通过自控回路充氮及蒸汽。	1. 若皂化氧含量分析仪正常时,每小时定期巡检。 2. 若氧含量不正常时,通知化验,每班取样分析。 3. 对现场灭火器、消防栓、消防水管线及防雷防静电等安全设施每月定期维护保养,确保性能正常。 4. 每天进行日常安全检查,发现问题及时处理。	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	组织员工认真学习《环氧丙烷车间重要安全与环境事故应急预案》,熟悉现场应急处置措施,并定期组织演练。	公司级	*公司	公司经理	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			6	皂化尾气放空	引起火灾甚至爆炸	4	蓝	火灾、其他爆炸	设置完备的避雷设施，并每年定期对防雷防静电设施进行检测合格。	雷雨天气禁止四楼以上巡检。	组织员工认真学习工艺安全操作规程、安全管理制度等。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	制定完善的现场处置方案，并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
4	作业活动	精馏操作	1	粗环氧丙烷输送	环氧丙烷泄漏遇火源发生火灾爆炸	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫	按规范设计管线。	1. 每小时巡检一次，有泄漏立即组织堵漏。 2. 每月定期对管道进行安全检查，发现隐患及时处理。 3. 每年大修定期对管线进行测壁厚，出现问题及时进行维修更换。	组织员工安全教育培训教育，提高安全意识。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具。	认真组织学习安全管理制度、操作规程、应急救援预案，并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	精馏塔尾气放空	环氧丙烷跑料	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫	乙二醇温度设有远传引入 DCS。	每小时巡检一次，有泄漏立即处理。	员工认真学习《环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法》，熟练掌握操作步骤，精心操作，发现异常及时调整工艺指标。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具。	制定环氧丙烷泄漏应急处置措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	脱轻塔加压操作	压力过高，安全阀起跳，物	4	蓝	火灾、其他爆炸、	设 DCS 控制系统。	1. 员工按照压力容器操作规范进行规范操作。	员工认真学习《环氧丙烷工序工艺	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具。	/	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
					料泄漏			灼烫		2. 脱轻塔每年定期进行压力容器检测，并检测合格。 3. 脱轻塔气相管线设置安全阀，每年定期校验。	安全规程与操作法》，熟悉掌握操作步骤，精心操作，发现异常及时调整工艺指标。						
			4	脱轻塔尾气放空	环氧丙烷跑料	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫	1. 出口温度引入 DCS。 2. 循环水流量远传控制。	每小时巡检一次，有泄漏立即处理。	员工认真学习《环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法》，熟悉掌握操作步骤，精心操作，发现异常及时调整工艺指标。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具。	制定环氧丙烷泄漏应急处置措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
5	作业活动	尾气循环操作	1	尾气输送	尾气、循环气泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	1. 设压力远传。 2. 现场设置氯气报警仪	1. 每小时巡检一次，有泄漏立即组织堵漏。 2. 每月定期对管线、阀门、法兰进行安全检查，发现隐患及时处理。 3. 定期对压力管道进行检测，检测合格。	组织员工安全培训教育，提高安全意识。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具。	认真组织学习安全管理制度、操作规程、应急救援预案，并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	尾气管线巡检	氯气泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、	1. 设压力远传。 2. 现场设置	1. 每小时巡检一次，有泄漏立即组织堵漏。	组织员工安全培训教育，提高安	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具。	认真组织学习安全管理制	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
								灼烫、中毒和窒息	氯气报警仪	2. 每月定期对管线、阀门、法兰进行安全检查,发现隐患及时处理。 3. 定期对压力管道进行检测,检测合格。	全意识。		度、操作规程、应急救援预案,并定期组织演练。				
			3	尾气压缩循环	生产异常	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	循环气压力设有远传引入 DCS。	每小时巡检一次观察循环气压力指示。	员工认真学习《环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法》,熟悉掌握操作步骤,精心操作,发现异常及时调整工艺指标。	正确佩戴劳保用品。	及时查找故障解决问题。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	尾气放空口监控	尾气放空口因静电或雷击引起火灾甚至爆炸	3	黄	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	1. 控制放空氯气 ≤ 2%、丙烯 ≤ 15%,氧含量 55%。 2. 放空口设置有毒气体报警仪,防止过氯。 3. 放空口处设置阻火器,防止回火。 4. 装置区周围设有避雷	1. 落实车间夏季防雷措施,预防雷击事故的发生。 2. 进行日常安全检查,发现问题及时处理。 3. 雷雨天气禁止人员在装置框架四楼以上巡检。	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具。	制订第二碱洗塔放空遭雷击或静电引起火灾或爆炸应急预案,并定期演练。	公司级	*公司	公司经理	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
									针，并定期监测接地阻值。								
6	作业活动	碱液循环操作	1	碱液接收	误操作，碱液泄漏，循环气泄漏	4	蓝	灼烫	浓碱罐设有液位远传及现场液位计，并设置高限报警。	浓碱罐液位指标设定 20-80%。	对酸碱灼伤急救知识定期培训。	佩戴佩戴护目镜、耐酸碱手套、洗眼器。	用大量清水冲洗。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	碱液储存	碱罐及管道破裂	4	蓝	灼烫	碱罐及管道按规范设计。	每小时巡检一次，发现跑冒滴漏及时处理。	对酸碱灼伤急救知识定期培训。	佩戴护目镜、耐酸碱手套、洗眼器。	用大量清水冲洗。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	碱液循环	回碱管线堵塞	4	蓝	灼烫	碱洗塔设有液位远传。	每小时巡检一次，发现跑冒滴漏及时处理。	对酸碱灼伤急救知识定期培训。	佩戴护目镜、耐酸碱手套、洗眼器。	关闭循环泵，疏通管线。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	碱液循环	罐内可燃气体及氮气溢出	4	蓝	灼烫	1. 碱罐放空引至第二碱洗塔放空。 2. 碱罐按规范设计。	1. 罐内充氮气保护； 2. 放空口周围禁止动火。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	关闭周围电气，禁止人员进入。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
7	作业活动	热水循环操作	1	热水循环输送	热水泄漏	5	蓝	灼烫	设置有液位远传及现场液位计显示。	1. 每小时巡检一次，有泄漏立即组织堵漏。 2. 定期对管线、阀门、法兰进行安全检查，发现隐患及时处理。 3. 每年大修定期对管线进行测壁厚，出现问题及时进行维修更换。	员工接受三级安全教育。	上班期间员工正确佩戴劳动防护用品。	紧急关闭阀门，对受伤人员及时施救。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
8	作业活动	二氯丙烷水洗操作	1	二氯丙烷分离操作	二氯丙烷泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	1. 设有液位DCS远传显示及现场液位计。 2. 罐区设置有围堰。	1. 每小时巡检一次,出现泄漏时用大量水冲洗。 2. 每月定期对罐体进行安全检查,发现隐患及时处理。 3. 每年大修定期对罐体进行测壁厚,出现问题及时进行维修更换。	组织学习安全管理制度、操作规程、应急救援预案。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、洗眼器。	出现泄漏,执行环氧丙烷车间二氯丙烷泄漏现场处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	二氯丙烷水洗操作	二氯丙烷泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	罐区设置有围堰。	1. 每小时巡检一次,出现泄漏时用大量水冲洗。 2. 每月定期对管道、阀门进行安全检查,发现隐患及时处理。	组织学习安全管理制度、操作规程、应急救援预案。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、洗眼器。	出现泄漏,执行环氧丙烷车间二氯丙烷泄漏现场处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	二氯丙烷输送	二氯丙烷泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	罐区设置有围堰。	1. 每小时巡检一次,出现泄漏及时处理。 2. 每月定期进行安全检查,发现隐患及时处理。	组织学习安全管理制度、操作规程、应急救援预案。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、洗眼器。	出现泄漏,执行环氧丙烷车间二氯丙烷泄漏现场处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
9	作业活动	环氧丙烷中间罐操作	1	环氧丙烷中间罐区储存	环氧丙烷泄漏,爆炸	3	黄	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	1. 液位及压力有远传,并设置上限报警。 2. 进中间罐区的物料可通过出料调	1. 对现场灭火器、消防栓、消防管线及防雷防静电等安全设施定期维护保养,确保性能正常。	1. 利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持	佩戴防毒面具、3M防毒口罩、空气呼吸器。	制定环氧丙烷中间罐泄漏事故应急预案,并定期演练。	公司级	*公司	公司经理	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
									节阀紧急切断。 3. 罐顶设置双阻火器式呼吸阀，每月定期清理呼吸阀。 4. 各罐连接氮气管线，氮封保护。 5. 设置环氧丙烷中间罐气相冷凝器，减少尾气排放。 6. 成品环氧丙烷输送泵在DCS设置电源紧急关停。 7. 现场设置可燃气体报警仪，配备便携式可燃气体报警仪。	2. 定期进行日常安全检查，发现问题及时处理。 3. 设置巡检点，每小时对中间罐区巡检。 4. 实施24小时监控。	证上岗。 2. 编制中间罐放料充氮操作标准化程序，并组织培训。						
			2	环氧丙烷循环	环氧丙烷泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	1. 按规范设计管线。 2. 现场配备可燃气体报警仪。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理。 2. 每月定期对管道、阀门进行安全检查，发现隐患及时处理。 3. 每年大修定期	利用专题学习会、每周一题等形式，对职工进行安全教育培训，操作人员需持证。	佩戴防毒面具、3M防毒口罩、空气呼吸器。	认真组织学习安全管理制度、操作规程、应急救援预案，并定期组织演	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
										对阀门进行维修更换。			练。				
			3	环氧丙烷输送	环氧丙烷泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	1. 按规范设计管线。 2. 现场配备可燃气体报警仪。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时处理。 2. 每月定期对管道、阀门进行安全检查,发现隐患及时处理。 3. 每年大修定期对压力管道定期进行检测并测壁厚,检测合格。	组织开展危化品安全知识培训,提高安全意识。	佩戴防毒面具、3M防毒口罩、空气呼吸器。	认真组织学习安全管理制度、操作规程、应急救援预案,并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
10	作业活动	制冷系统操作	1	制冷剂输送	机组阀门不严,制冷剂泄漏	4	蓝	中毒和窒息、其他伤害	采购质量合格的阀门,按规范安装阀门。	按照《环氧丙烷车间安全管理制度》及《制冷工序工艺安全规程与操作法》,发现问题及时处理。	对制冷操作进行培训。	环氧丙烷工段应急柜内配有棉衣、棉手套及棉鞋。	/	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	循环水系统检查	循环水系统水质差,在冷凝器列管中结垢,影响换热效率,造成环氧丙烷装置放空跑料	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	按规范设计安装冷凝器。	每天对循环水质进行检测。	对制冷操作进行培训。	正确佩戴个体防护用品。	对阻塞列管及时疏通。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	制冷机操作	操作失误,设备损坏 装置跑料	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	/	执行《制冷工序工艺安全规程与操作法》,精心操作。	对制冷操作进行培训。	环氧丙烷工段配有棉衣、棉手套及棉鞋。	制定物料泄漏应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			4	制冷剂储存及循环	超压泄漏，设备损坏，制冷剂泄漏	4	蓝	中毒和窒息、其他伤害	按规范设计氟利昂储罐、管线。	1. 执行《制冷工序工艺安全规程与操作法》，精心操作。 2. 氟利昂管线设置有安全阀(起跳压力 $\geq 2.3\text{MPa}$)，每年定期校验。	对制冷操作进行培训。	环氧丙烷工段应急柜内配有棉衣、棉手套及棉鞋。	制定氟利昂泄漏处置应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	制冷剂配制	乙二醇配制	4	蓝	中毒和窒息、灼烫	乙二醇罐区设置有围堰。	执行《制冷工序工艺安全规程与操作法》中乙二醇溶液配制程序。	对制冷操作进行培训。	作业过程中佩戴劳保用品。	制定乙二醇泄漏处置应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
11	作业活动	环氧丙烷运行操作	1	配电室巡检	配电室跳闸，装置停车	4	蓝	财产损失	配备应急电源。	由电器车间进行日常维护，及时消缺。	利用专题学习会、每周一题等形式，对职工进行安全教育培训。	正确佩戴劳保用品，绝缘手套、绝缘鞋等。	制定有装置紧急停车程序，并定期组织当班人员进行演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	开停车指挥	开停车指挥不当，装置停车	4	蓝	人身伤害 财产损失	DCS 控制，实时监测指标。	操作规程中编制有装置开停车程序。	对开停车程序做好培训。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	环氧丙烷装置巡检	装置停车	4	蓝	财产损失	设置有避雷针及各设备接地。	1. 由电器车间每年对避雷设施检测，雷雨天气禁止上五楼巡检。 2. 编制有夏季防雷措施，出现雷雨天气时执行。	对防雷知识进行培训。	正确佩戴劳保用品。	紧急停车，启动应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	冬季水管线检查	装置停车	4	蓝	财产损失	管线设有保温、伴热，或设常流水。	编制有装置冬季防冻措施，冬季降温时落实执行。	对管线防冻、解冻知识进行培训。	正确佩戴劳保用品。	紧急停车，解冻。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
											训。						
			6	管道或设备标识检查	误操作，装置停车	4	蓝	人身伤害	按规范对管道或设备进行标识。	每月定期对标识情况进行检查，发现损坏重新标识。	对管线、设备标识进行培训教育。	正确佩戴劳保用品。	紧急停车。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	人体带静电操作	引起爆炸	4	蓝	人身伤害、财产损失	装置区入口、罐区设置有静电导出柱。	使用防爆工具。	对防静电知识进行培训。	操作人员配备防静电工作服，严禁穿带铁掌的鞋。	启动事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
12	作业活动	环氧丙烷自控系统	1	电脑操作	用眼疲劳，对眼睛造成轻微伤害	5	蓝	其他伤害	错误操作	购买质量符合要求的电脑。	注意坐姿端正，适时休息。	开展电脑防辐射培训教育。	根据个人意愿佩戴抗辐射眼镜。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			2	装置自控系统操作	操作不当造成装置停车	3	黄	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	财产损失	安装质量符合合格的自控系统。	由仪表车间进行日常维护，及时消缺，出现故障及时通知仪表进行维修。	利用专题学习会、每周一题等形式，对员工进行安全教育培训，操作人员需持证上岗。	正确佩戴劳保用品。	公司级	*公司	公司经理	
13	作业活动	装置开车	1	开车计划制定	程序不合理	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	/	组织工艺技术、设备、安全专业人员制定开停车方案，组织相关人员认真学习，并按开车程序进行。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	开停车方案包含应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	氯醇化开车	氯气管线回水，氯气、丙	4	蓝	中毒和窒息	氯气管线有氯气快关阀，停车时利用	操作人员巡检，发现问题及时处理。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	启动应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
				3	烯泄漏				DCS 手动关闭，防止管线回水。								
					氯气丙烯配比不当	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	丙烯流量连锁氯气。	依据环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法进行操作。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	/	公司级	*公司	公司经理	
					氯气、丙烯、工艺水流量调节阀失灵，流量计不准	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	配备质量合格的流量调节阀、流量计。	由仪表车间进行日常维护，及时消缺，出现故障及时通知仪表进行维修。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
				5	皂化系统开车	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、其他伤害	按规范设计、安装管线。	编制完善的故事应急预案及工艺安全规程与操作法，并组织人员培训。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	制定应急处置措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
				6		5	蓝	灼烫、中毒和窒息、其他伤害	配备质量合格的流量调节阀、流量计。	编制完善的故事应急预案及工艺安全规程与操作法，并组织人员培训。	由仪表车间进行日常维护，及时消缺，出现故障及时通知仪表进行维修。	正确佩戴劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
				7	脱轻及精馏系统开车	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、其他伤害	配备质量合格的流量调节阀、流量计。	由仪表车间进行日常维护，及时消缺，出现故障及时通知仪表进行维修。	1. 组织对开车程序的培训。 2. 由仪表车间进行日常维护，及时消缺，出现	正确佩戴劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
											故障及时通知仪表进行维修。						
14	作业活动	装置停车	1	编制停车方案	程序不合理	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	/	组织工艺技术、设备、安全专业人员制定开停车方案，组织相关人员认真学习，并按开停车程序进行。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	停车方案包含应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	氯醇化停车	氯气管线回水，氯气、丙烯泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	氯气管线有氯气快关阀，停车时利用DCS手动关闭，防止管线回水。	操作人员巡检，发现问题及时处理。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	启动应急预案。	公司级	*公司	公司经理	
			3	皂化系统停车	氯醇管线、蒸汽管线、皂化剂管线泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	按规范设计、安装管线。	编制完善的事故应急预案及工艺安全规程与操作法，并组织人员培训。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	制定应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	脱轻及精馏系统停车	环氧丙烷、二氯丙烷泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	塔顶设置有温度、压力远传，气相管线设置有安全阀。	操作人员巡检，发现问题及时处理。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	启动应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
15	作业活动	紧急停车	1	紧急停车程序制定	程序不当	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	/	组织工艺技术、设备、安全专业人员制定紧急停车程序。	组织相关人员认真学习紧急停车程序，并按开停车程序进	正确佩戴劳保用品。	紧急停车程序包含应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
								息、其他伤害			行。						
			2	DCS 连锁	设定不当、连锁失灵	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	配置质量合格的 DCS 控制系统。	1. 编制完善的事故应急预案及工艺安全规程与操作法。 2. 按紧急停车程序进行,组织员工开展操作培训,提高应对异常情况处理能力。 3. 每年大修对 DCS 控制系统进行检查,并由工控人员做好日常巡检维护。	组织人员培训事故应急预案及工艺安全规程与操作法。	正确佩戴劳保用品。	制定自控系统故障下的应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	应急切断阀门开关	紧急切断阀、泄压阀失灵	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	配置质量合格的紧急切断阀、泄压阀。	1. 编制工艺安全规程与操作法。 2. 按紧急停车程序进行,及时开启现场旁通阀门或关闭调节阀前后阀门。 3. 每年利用大修停车机会对紧急切断阀及泄压阀	组织人员培训事故应急预案及工艺安全规程与操作法。	正确佩戴劳保用品。	编制完善的事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
										进行检查,并由仪表人员做好日常巡检维护。							
16	作业活动	氯气、环氧丙烷、丙烯输送与存	1	氯气输送	管道活法兰损坏,氯气泄漏	1	红	中毒和窒息	1. 按照规范设计、安装质量合格的管线、法兰。 2. 设有氯气紧急切断阀。 3. 设有有毒气体报警仪。 4. 设DCS控制系统,检测氯气输送指标。 5. 设有事故氯气管线,可引入碱洗塔中和。	每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行,发现泄漏及时处理。	开展氯气泄漏检查知识和泄漏防护、应急知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备防化服、空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时,紧急切断输送阀,报告消防队。 3. 制定氯气泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	
			2	氯气储存	氯气缓冲罐及附件损坏,导致氯气泄漏	1	红	中毒和窒息	1. 按照规范设计、安装质量合格的氯气缓冲罐。 2. 设有氯气紧急切断阀。 3. 设有有毒气体报警仪。 4. 设DCS控制系统,检测氯气储存指标。 5. 设有事故氯气管线,可引入碱洗塔中和。	1. 每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行,发现泄漏及时处理。 2. 对安全附件定期校验。	开展氯气缓冲罐及安全附件安全检查培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备防化服、空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时,紧急切断输送阀,报告消防队。 3. 制定氯气泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			3	丙烯输送	管道活法兰损坏，丙烯泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 按照规范设计、安装质量合格的管线、法兰。 2. 设有丙烯紧急切断阀。 3. 设有可燃气体报警仪。 4. 设DCS控制系统，检测丙烯输送指标。	每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行，发现泄漏及时处理。	开展丙烯泄漏检查知识和泄漏防护、应急知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时，紧急切断输送阀，报告消防队。 3. 制定丙烯泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	
			4	丙烯储存	丙烯储槽及附件损坏，导致丙烯泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 按照规范设计、安装质量合格的丙烯储槽。 2. 设有丙烯紧急切断阀。 3. 设有可燃气体报警仪。 4. 设DCS控制系统，检测丙烯储存指标。	1. 每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行，发现泄漏及时处理。 2. 对安全附件定期校验。	开展丙烯储槽及安全附件安全检查培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时，紧急切断输送阀，报告消防队。 3. 制定丙烯泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	
			5	环氧丙烷输送	管道活法兰损坏，环氧丙烷泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 按照规范设计、安装质量合格的管线、法兰。 2. 设有环氧丙烷紧急切断阀。	每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行，发现泄漏及时处理。	开展环氧丙烷泄漏检查知识和泄漏防护、应急知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄	公司级	**公司	公司经理	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
									3. 设有可燃气体报警仪。 4. 设 DCS 控制系统，检测环氧丙烷输送指标。				漏时，紧急切断输送阀，报告消防队。 3. 制定环氧丙烷泄漏处置方案。				
			6	环氧丙烷储存	环氧丙烷计量罐及附件损坏，导致环氧丙烷泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 按照规范设计、安装质量合格的环氧丙烷计量罐。 2. 设有环氧丙烷紧急切断阀。 3. 设有可燃气体报警仪。 4. 设 DCS 控制系统，检测环氧丙烷储存指标。	1. 每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行，发现泄漏及时处理。 2. 对安全附件定期校验。	开展环氧丙烷计量罐及安全附件安全检查培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时，紧急切断输送阀，报告消防队。 3. 制定环氧丙烷泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	
17	作业活动	废旧设备拆除	1	拆除方案制定	拆除方案不正确	5	蓝	物体打击、高出坠落、机械伤害、火灾、其他爆炸、灼烫	/	组织工艺技术、设备、安全专业人员制定评审设备拆除方案。	对废旧设备介质、材料等进行培训。	正确穿戴劳保用品。	在拆除方案中规定应急措施。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			2	废旧设备处理	未经处理或处理不彻底导致物料泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫	对处理合格的废旧设备加挂停用标识牌。	1. 执行检维修作业管理制度。 2. 对废旧设备取样分析,取样合格后方可处理。	施工前对设备介质、材料,取样情况开展安全培训教育和技术交底。	正确穿戴劳保用品。	在拆除方案中规定应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	废旧设备拆除施工	施工过程中违章作业	4	蓝	发物体打击、高出坠落、机械伤害、火灾、其他爆炸、灼烫	拆除施工工具符合质量要求。	1. 执行检维修作业管理制度。 2. 办理各类安全作业票证,落实各项安全控制措施,加强监督检查,发现违章行为严肃处理考核。	施工前开展安全培训教育和技术交底。	正确穿戴劳保用品。	在拆除方案中规定应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	废旧设备丢弃	设备内残存物料或随意丢弃	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫	/	1. 对废旧设备残存物料进行清理,并取样分析合格后方可处理。 2. 回收至东瑞公司废料堆。 3. 严禁设备未清理干净随意丢弃。	开展废旧设备处理培训教育,提高安全意识。	正确穿戴劳保用品。	发生事故,根据物料性质紧急处置。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
四、环氧丙烷化验工段																	
1	作业活动	样品的分析检测	1	酸、液碱、氯气的取样	摔倒、车辆碰撞、高空坠落	4	蓝	车辆伤害、物体打击、高处坠落、灼烫、中毒和窒息	取样口设置要易于取样。	1. 车辆按指定路线行驶。 2. 取样执行操作规程。	开展取样安全培训。	佩戴安全帽,注意交通安全,登高时必须系安全带。	视伤害程度及时送医院救治。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			2		取样过程，酸、碱、氯气溅出或喷出	4	蓝	中毒和窒息、灼烫	1. 取样口设置双阀。 2. 配备氯气泄漏报警仪。	按规程操作。	开展取样安全培训。	取样时穿戴好劳保用品。	现场配备洗眼器、喷淋器，及时用清水冲洗。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3		接触酸、碱等腐蚀性样品后未及时清洗，与眼睛、皮肤接触	4	蓝	灼烫	设置警示标识。	按规程操作。	开展取样安全培训教育。	取样时穿戴好劳保用品。	现场配备洗眼器、喷淋器，及时用清水冲洗。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	尾气、循环气、丙烯等易燃易爆气体取样	取样时发生泄漏或喷出	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	1. 取样口设置双阀。 2. 配备可燃气体报警仪。	按规程操作。	开展取样安全培训教育。	取样时穿戴好防静电劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	玻璃制品的使用	玻璃制品破损	5	蓝	其他伤害	采购质量合格的玻璃制品。	按操作规程操作。	开展玻璃仪器使用安全培训教育。	正确佩戴劳保手套等劳保用品，注意自我防护。	及时包扎，严重时就医。	工段级	环氧丙烷化验工段	工段长	
			6		内容液体溅出	4	蓝	灼烫、中毒和窒息	/	按操作规程操作。	开展玻璃仪器使用安全培训教育。	正确佩戴劳保手套等劳保用品，注意自我防护。	1. 制定应急处置措施。 2. 及时用清水冲洗。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	试剂瓶废弃处置	残存试剂与眼睛、皮肤接触	4	蓝	灼烫、中毒和窒息	规定区域放置。	所有试剂瓶废弃时一律进行清洗置换至不含化学试剂。	开展试剂危害性及接触防护安全培训教育。	正确佩戴劳保手套等劳保用品，注意自我防护。	1. 制定应急处置措施。 2. 及时用清水冲洗，严重时就医。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			8	危化品的储存与使用	挥发、飞溅、洒落	5	蓝	灼烫、中毒和窒息	1. 按 规 范 正 确 储 存 在 相 应 容 器 中。 2. 在 规 定 区 域 放 置。	注意通风,注意分类存放。	开展危化品的储存与使用安全培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用 品, 避 免 直接 接 触。	1. 制 定 应 急 处 置 措 施。 2. 及 时 用 清 水 冲 洗, 严 重 时 就 医。	工段级	环氧丙烷 化验工段	工段长	
			9	有机易燃液体(如乙醇)使用与储存	挥发、飞溅、洒落	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 按 规 范 正 确 储 存 在 相 应 容 器 中。 2. 在 规 定 区 域 放 置。	注意通风,注意分类存放。	开展有机易燃液体使用与储存安全培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用 品, 避 免 直接 接 触。	1. 配 备 灭 火 器 等 消 防 器 材。 2. 制 定 应 急 处 置 措 施。 3. 及 时 用 清 水 冲 洗, 严 重 时 就 医。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			10	强腐蚀性试剂（如：盐酸、硫酸、硝酸、氢氧化钠等）的使用与储存	挥发、飞溅、洒落	4	蓝	灼烫、中毒和窒息	1. 按 规 范 正 确 储 存 在 相 应 容 器 中。 2. 在 规 定 区 域 放 置。	注意通风,注意分类存放。	开展强腐蚀性试剂使用与储存安全培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用 品, 避 免 直接 接 触。	1. 制 定 应 急 处 置 措 施。 2. 及 时 用 清 水 冲 洗, 严 重 时 就 医。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
五、环氧丙烷包装工段																	
1	作业活动	二氯丙烷储罐巡检	1	二氯丙烷储罐巡检	罐体出现泄漏,着火,腐蚀	3	黄	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 储 罐 质 量 合 格, 按 规 范 设 计。 2. 现 场 设 置 可 燃 气 体 报	每年大修对分离罐、接收罐测壁厚并进行维修,每小时巡检一次。	员工接受三级安全培训教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用 品。	出现泄 漏时用大量水冲洗,执行应急救援预	环氧丙烷 车间	环氧丙烷 包装工段	车间主 任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
									警仪。				案。				
			2	二氯丙烷管线巡检	管线或阀门出现泄漏，着火，腐蚀	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 管线、阀门质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。	每年大修对管线测壁厚并进行维修，每小时巡检一次。	员工接受三级安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	出现泄漏时用大量水冲洗，执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	二氯丙烷化验，取样操作	二氯丙烷管道腐蚀泄漏，垫片老化泄漏着火，腐蚀	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 管线、垫片质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。 3. 取样口双阀控制。	开取样阀时开度不要过大，防止喷溅。	员工接受三级安全培训教育。	取样人员戴好劳保手套，佩戴护目镜等劳保用品。	出现泄漏时用大量水冲洗，执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	环氧丙烷储罐巡检	环氧丙烷储罐泄漏，储存量超标，环氧丙烷泄漏，爆炸	3	黄	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 储罐质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。	按照工艺规程与操作法进行控制，配备消防器材，实施24小时监控。	员工接受三级安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	编制重要安全及环境事故应急救援预案，出现异常时执行预案。	公司级	*公司	公司经理	
			5	开关阀门操作	阀门盘根螺栓断裂出现泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 阀门质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。	每年大修时检测，对管线阀门进行维修。	开展阀门操作安全培训。	正确佩戴劳保用品。	出现泄漏时用大量水冲洗，执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			6	环氧丙烷管线巡检	管线或阀门出现泄漏，着火，腐蚀	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 管线、阀门质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。	操作人员巡检，发现问题及时处理，每年大修时对环氧丙烷管道测壁厚并进行维修更换。	员工接受三级安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	出现泄漏时用大量水冲洗，执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
2	作业活动	丙烯储罐巡检	1	丙烯储罐巡检	丙烯泄漏，爆炸	3	黄	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 储罐质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。	按照工段工艺规程与操作法进行控制，配备消防器材，实施 24 小时监控。	员工接受三级安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	环境事故应急救援预案，出现异常时执行预案。	公司级	*公司	公司经理	
			2	操作阀门	阀门盘根螺栓断裂出现泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 阀门质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。	每年大修时检测，对管线阀门进行维修。	开展阀门操作安全培训。	正确佩戴劳保用品。	出现泄漏时用大量水冲洗，执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	丙烯管线巡检	丙烯管路泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 管线、阀门质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。	操作人员巡检，发现问题及时处理，每年大修时对环氧丙烷管道测壁厚并进行维修更换。	员工接受三级安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	出现泄漏时用大量水冲洗，执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	丙烯取样化验检查	着火，腐蚀	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 管线、垫片质量合格，按规范设计。 2. 现场设置可燃气体报警仪。 3. 取样口双	开取样阀时开度不要过大，防止喷溅。	员工接受三级安全培训教育。	取样人员戴好劳保手套，佩戴护目镜等劳保用品。	出现泄漏时用大量水冲洗，执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
									阀控制。								
			5	配电室操作	装置停车	5	蓝	触电、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有应急电源。	由电器车间进行日常维护,及时消缺。	开展配电室操作规程培训。	佩戴好绝缘手套、绝缘鞋等劳保用品。	出现跳闸时执行车间重要安全及环境事故应急救援预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			6	开停车指挥不当,造成失误	装置停车	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有紧急停车系统。	规范操作,按照工艺规程与操作法进行开停车指挥。	每月组织学习培训以提高水平。	正确佩戴劳保用品。	执行应急救援预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
3	作业活动	罐区员工日常操作	1	丙烯切水	装置停车	3	黄	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 现场配备固定式可燃气体报警仪。2. 切水管线有紧急切断装置。3. 丙烯罐有喷淋水系统。	正确站位,使用防爆工具,控制阀门开度。切水不得离开现场。按照操作规程中规定的程序操作。停止附近动火作业	培训岗位操作法中的“丙烯球罐切水”标准程序。	个人劳保穿戴规范,严格佩戴防毒口罩。	制定应急预案。	公司级	*公司	公司经理	
			2	倒罐操作	引起爆炸	3	黄	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 现场配备固定式可燃气体报警仪。2. 丙烯罐有喷淋水系统。	正确站位,使用防爆工具,控制阀门开度。按照操作规程中规定的程序操作。停止附近动火作业	培训岗位操作法中的“丙烯球罐倒罐”标准程序。	个人劳保穿戴规范,严格佩戴防毒口罩。	制定应急预案。	公司级	*公司	公司经理	
			3	冬季时水管线防冻检查	装置停车	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 管道设保温或伴热。	保持水管线长流水,不用的水管全部放净。	开展冬季四防安全培训。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
			4	管道或设备标识检查	误操作	4	蓝	灼烫、中毒和窒息	按规范对管道或设备进行标识。	对标识情况进行检查,发现损坏重新标识。	对管线、设备标识进行培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	人体带静电操作	引起爆炸	4	蓝	火灾、其他爆炸	装置区入口、罐区设置有静电导出柱。	使用防爆工具。	对防静电知识进行培训。	操作人员配备防静电工作服,使用防爆工具,严禁穿带铁掌的鞋。	启动事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	电脑操作用眼疲劳	对眼睛造成轻微伤害	5	蓝	其他伤害	购买质量符合要求的电脑。	姿势正确、眼睛离微机 30cm。	开展电脑防辐射培训教育。	根据个人意愿佩戴抗辐射眼镜。	/	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			7	装置自控系统出现故障	装置停车	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	安装质量符合合格的自控系统。	由仪表车间进行日常维护,及时消除,出现故障及时通知仪表进行维修。	利用专题学习会、每周一题等形式,对员工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	正确佩戴劳保用品。	执行车间重要安全及环境事故应急救援预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
4	作业活动	环氧丙烷装车	1	进罐区前对车辆的检查	防火帽未关闭	4	蓝	火灾、其他爆炸	防火帽质量合格。	进入罐区前对车辆防火帽进行,确认关闭后方可准许进入。	1. 开展装车查验安全培训。 2. 对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
					手机烟火未上交	4	蓝	火灾、其他爆炸	厂区门口设安全告知。	进入罐区前将手机烟火交予罐区人员,存放在制定位置。	1. 开展装车查验安全培训。 2. 对装车人	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
											员进行安全告知。						
			2	倒车	未有人员指挥倒车	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	设置警示标识和禁行线。	现场人员监护车辆押运员指挥车辆倒车。	对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			3	装车	阀门损坏、车辆不符合规范要求	2	橙	火灾、其他爆炸灼烫、中毒和窒息	装卸车查验不合格不予装车。	现场监护人员定时巡检,发现问题及时处理。	1. 开展装车查验安全培训。 2. 对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	公司级	*公司	公司经理	
			4	车辆装车完毕驶离罐区	未经现场人员确认,私自启动车辆	5	蓝	火灾、其他爆炸灼烫、中毒和窒息	1. 现场放置挡车牌,监护人员现场确认后,方可移走。 2. 车轮前后放置高止退木。	司机锁死车门,钥匙必须在现场人员确认合格后,由现场人员交予司机,方可驶离。	对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			5	确认上车物料	未确认上车所装物料	4	蓝	火灾、其他爆炸	车体有标识。	1. 装车前确认车辆上一次所装物料,经司机签字确认后方可。 2. 对检查有异常车辆必须取样分析。	对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
5	作业活动	二氯丙烷装车	1	进罐区前对车辆的检查	防火帽未关闭	4	蓝	火灾、其他爆炸	防火帽质量合格。	进入罐区前对车辆防火帽进行,确认关闭后方可准许进入。	1. 开展装车查验安全培训。 2. 对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
					手机烟火未上交	4	蓝	火灾、其他爆炸	厂区门口设安全告知。	进入罐区前将手机烟火交予罐区人员,存放在制定位置。	1. 开展装车查验安全培训。 2. 对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	倒车	未有人员指挥倒车	5	蓝	碰坏鹤管及装车台	设置警示标识和禁行线。	现场人员监护车辆押运员指挥车辆倒车。	对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	车间级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			3	装车	阀门损坏、车辆不符合规范要求	2	橙	火灾、其他爆炸灼烫、中毒和窒息	装车查验不合格不予装车。	现场监护人员定时巡检,发现问题及时处理。	1. 开展装车查验安全培训。 2. 对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	公司级	*公司	公司经理	
			4	车辆装车完毕驶离罐区	未经现场人员确认,私自启动车辆	5	蓝	火灾、其他爆炸灼烫、中毒和窒息	1. 现场放置挡车牌,监护人员现场确认后方可移走。 2. 车轮前后放置高止退木。	司机锁死车门,钥匙必须在现场人员确认合格后,由现场人员交予司机,方可驶离。	对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			5	确认上车物料	未确认上车所装物料	4	蓝	火灾、其他爆炸	车体有标识。	1. 装车前确认车辆上一次所装物料,经司机签字确认后方可。 2. 对检查有异常车辆必须取样分析。	对装车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
6	作业活动	丙烯卸车	1	进罐区前对车辆的检查	防火帽未关闭	4	蓝	火灾、其他爆炸	防火帽质量合格。	进入罐区前对车辆防火帽进行,确认关闭后方可准许进入。	1. 开展卸车查验安全培训。 2. 对卸车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
					手机烟火未上交	4	蓝	碰坏鹤管及装车台	厂区门口设安全告知。	进入罐区前将手机烟火交予罐区人员,存放在制定位置。	1. 开展卸车查验安全培训。 2. 对卸车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	倒车	未有人员指挥倒车	5	蓝	火灾、其他爆炸灼烫、中毒和窒息	设置警示标识和禁行线。	现场人员监护车辆押运员指挥车辆倒车。	对卸车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			3	取样	取样操作不规范	5	蓝	灼烫、中毒和窒息	车辆安装紧急切断阀。	由化验人员取样,现场人员监护。	开展取样安全培训。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			4	卸车	阀门损坏、车辆不符合规范要求	2	橙	火灾、其他爆炸灼烫、中毒和窒息	卸车查验不合格不予装卸车。	现场监护人员定时巡检,发现问题及时处理。	1. 开展卸车查验安全培训。 2. 对卸车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	公司级	*公司	公司经理	
			5	车辆卸车完毕驶离罐区	未经现场人员确认,私自启动车辆	5	蓝	火灾、其他爆炸	1. 现场放置挡车牌,监护人员现场确认后,方可移走。 2. 车轮前后放置高止退木。	司机锁死车门,钥匙必须在现场人员确认合格后,由现场人员交予司机,方可驶离。	对卸车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			6	确认上车物料	未确认上车所装物料	4	蓝	火灾、其他爆炸	车体有标识。	1. 卸车前确认车辆上一次所装物料,经司机签字确认后方可。 2. 对检查有异常车辆必须取样分析。	对卸车人员进行安全告知。	正确佩戴劳保用品。	制定应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
7	作业活动	关闭物料管线 ESD 阀门	1	丙烯进料管线 ESD 阀门关闭	操作人员误操作或劳保用品佩戴不齐全	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 配备质量合格的 ESD 系统。 2. 操作按钮设有标识。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	视情况采取控制措施。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			2	丙烯输送管线 ESD 阀门关闭	操作人员误操作或劳保用品佩戴不齐全	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	配备质量合格的 ESD 系统。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	视情况采取控制措施。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			3	丙烯气相管线 ESD 阀门关闭	操作人员误操作或劳保用品佩戴不齐全	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	操作按钮设有标识。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	视情况采取控制措施。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			4	环氧丙烷进料管线 ESD 阀门关闭	操作人员误操作或劳保用品佩戴不齐全	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	配备质量合格的 ESD 系统。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	视情况采取控制措施。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			5	环氧丙烷外送助剂管线 ESD 阀门关闭	操作人员误操作或劳保用品佩戴不齐全	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中	操作按钮设有标识。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	视情况采取控制措施。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	

风险点			作业步骤（危险源）		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
								毒和窒息									
			6	二氯丙烷进料管线 ESD 阀门关闭	操作人员误操作或劳保用品佩戴不齐全	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	配备质量合格的 ESD 系统。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	视情况采取控制措施。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			7	二氯丙烷外送四氯乙烯管线 ESD 阀门关闭	操作人员误操作或劳保用品佩戴不齐全	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	操作按钮设有标识。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	视情况采取控制措施。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			8	ESD 阀门巡检	巡检不及时到位	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息	配备质量合格的 ESD 系统。	每小时巡检，出现问题及时处理。	员工经培训合格后方可操作。	正确穿戴劳动防护用品。	1. 制定物料泄漏应急措施。 2. 及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	

填表说明：1. 管控措施指按一定程序确定的所有管控措施，包括“现有安全控制措施”和“建议改进措施”，内容必须详细和具体。2. 评价级别是运用风险评价方法，确定的风险等级。3. 管控级别是指按照附录 A.7 风险等级对照表规定的对应原则，划分的重大风险、较大风险、一般风险和低风险，分别用“红、橙、黄、蓝”标识。

C.5 **公司环氧丙烷装置设备设施风险分级控制清单

单位：环氧丙烷车间

风险点			检查项目 (危险源)		标准	评价 级别	管 控 级 别	不符合标 准情况及 后果	管控措施					管 控 层 级	责任单位	责任人	备注
编 号	类 型	名称	序 号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个 体 防 护	应急处置				
一、通用部分																	
1	设备设施	空气呼吸器	1	压 力 不 足	压力正常	5	蓝	中 毒 和 室 息	配 备 质 量 合 格、数量充足的空气呼吸器。	每周检查一次、发现问题通知消防队充气。	开展空气呼吸器使用、维护知识培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	相 关 岗 位 至少配备两台，均泄压时，突发情况第一时间报告消防队。	工段级	各工段	工段长	
			2	外观	外观无污垢、破裂	5	蓝	中 毒 和 室 息	配 备 质 量 合 格、数量充足的空气呼吸器。	每周检查一次、发现问题及时处理。	开展空气呼吸器使用、维护知识培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	相 关 岗 位 至少配备两台，均泄压时，突发情况第一时间报告消防队。	工段级	各工段	工段长	
2	设备设施	防毒面具	1	防 毒 口 罩失效	滤毒罐完好、罐塞上紧、称重在指标范围内，头罩完好	5	蓝	中 毒 和 室 息	配 备 质 量 合 格、数量充足的滤毒罐。	每月对防毒口罩检查稳重，对失效的及时更换。	开展滤毒罐检查培训教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	紧 急 情 况 可用空呼吸器。	工段级	各工段	工段长	
			2	存 放 环 境	干燥	5	蓝	中 毒 和 室 息	统一放置在应急器材柜中，处于干燥环境中。	每周检查，发现问题及时处理。	开展滤毒罐检查培训教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	紧 急 情 况 可用空呼吸器。	工段级	各工段	工段长	
			3	有效期	有效期之内	5	蓝	中 毒 和 室 息	统一标识有效期限。	定期检查，发现失效及时更换。	开展滤毒罐检查培训教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	紧 急 情 况 可用空呼吸器。	工段级	各工段	工段长	

3	设备设施	灭火器	1	灭 火 器 压力	压力指针在绿色区间内	5	蓝	火灾、爆炸	配 备 质 量 合 格、数量充足的灭火器。	每周对灭 火 器检查一次。	开展灭火器检查培训教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	用 消 防 水 代替灭 火 器或第一时间报告应急中心。	工段级	各工段	工段长	
			2	灭 火 器 腐蚀	灭火器完好无腐蚀	5	蓝	火灾、爆炸	灭火器统一放置在灭火器箱内。	每周对灭 火 器检查一次。	开展灭火器检查培训教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	用 消 防 水 代替灭 火 器或第一时间报告应急中心。	工段级	各工段	工段长	
4	设备设施	消防栓、消防水炮、消防水带	1	消 防 水 压力	压力正常	5	蓝	火灾、爆炸		每月开启检查试运	开展消防器材检查培训教育。			工段级	各工段	工段长	
			2	腐 蚀 损 坏 或 丢 失	消防器材保养完好无丢失	5	蓝	火灾、爆炸		每周检查一次	开展消防器材检查培训教育。			工段级	各工段	工段长	
二、压滤工段																	
1	设备设施	浓缩池	1	基础	结构完整、无裂纹，不下沉。	5	蓝	灼烫、中毒和窒息	严格把控土建施工质量，按照设计施工。	每小时巡 检 一次，发现问题及时维修。	员工接受三级 安 全 教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	紧急抢救伤员，搜集污水送往污水处理装置。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	池壁	无裂缝、泄漏。	5	蓝	灼烫、中毒和窒息	严格把控土建施工质量，按照设计施工。	每小时巡 检 一次，及时修补裂缝。	员工接受三级 安 全 教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	搜集污水送往污水处理装置。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	楼梯	无裂纹、护栏完好。	5	蓝	高处坠落	利用每年大修进行防腐。	每小时巡 检 一次，及时更换腐蚀损坏部位。	员工接受三级 安 全 教育。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	及时救治受伤人员，严重时就医。	工段级	压滤工段	工段长	

			4	桥架	结构完整,连接良好。	5	蓝	淹溺	利用每年大修进行防腐。	每小时巡检一次,及时更换腐蚀部位。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	1. 现场配备救生圈、救生绳。 2. 双人巡检,一人监护,一人巡检,发生坠落及时抢救。	工段级	压滤工段	工段长	
2	设备设施	水池	1	池壁	无裂缝、泄漏	5	蓝	灼烫、中毒和窒息	严格把控土建施工质量,按照设计施工。	每小时巡检一次,及时修补裂缝。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	搜集污水送往污水处理装置。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	楼梯	无裂纹、扶手完好	5	蓝	高出坠落	利用每年大修进行防腐。	每小时巡检一次,及时更换腐蚀部位。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	及时救治受伤人员,严重时就医。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	盖板	盖板完好,无损坏	5	蓝	高出坠落、淹溺	盖板每年防腐一次。	每小时巡检一次,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	1. 现场配备救生圈、救生绳。 2. 双人巡检,一人监护,一人巡检,发生坠落及时抢救。	工段级	压滤工段	工段长	
3	设备设施	渣浆泵	1	压力	1. 压力表外观完好。 2. 在检验周期内。 3. 在规定范围内。	5	蓝	灼烫	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时处理。 2. 压力表定期检定,检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系仪表维修人员维修; 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	

			2	电流	在额定电流范围内	5	蓝	触电、灼烫	1. 设有备用泵; 2. 电流引入DCS 控制室远程监控。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次,发现问题及时解决。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	接口法兰	法兰、垫片、螺栓材质正确,安装好,无泄漏。	5	蓝	灼烫	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次,发现问题及时解决。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	声音	无异常杂音	5	蓝	灼烫	设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次,发现问题及时解决。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	轴承温度	低于 70℃	5	蓝	灼烫	1. 设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。 2. 配备巡检检测温仪。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次,发现问题及时解决。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	润滑油	1. 油位正常。 2. 不变质。 3. 无泄漏。	5	蓝	灼烫	设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次,发现问题及时解决。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	

4	设备设施	离心泵	7	冷却水	水流通畅、无泄漏	5	蓝	灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次，发现问题及时解决。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			8	支撑底座	底座牢靠，紧固螺栓不松动	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 严格把控泵安装质量。	每日巡检，发现异常及时维修加固。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			9	接地	接地电阻 $\leq 4\Omega$	5	蓝	火灾、爆炸	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 严格把控泵安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 4.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 每日巡检，发现异常及时维修。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
		离心泵	1	出口压力	1. 压力表外观完好。 2. 在检验周期内。 3. 在规定范围内。	5	蓝	灼烫	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系仪表维修人员维修； 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	运行电流	在额定电流范围内。	5	蓝	触电、灼烫	1. 设有备用泵。 2. 电流引入DCS控制室远程监控。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	

			3	润滑油	1. 油位正常。 2. 不变质。 3. 无泄漏。	5	蓝	灼烫	设有备用泵， 在用泵故障及 时联系维修。	执行《环氧丙烷 车间巡回检查 制度》每小时巡 检一次。	开展泵运行 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	1. 及时联 系机泵维 修人员检 查、维修。 2. 情况严 重时，应启 动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	轴承温 度	低于 75℃	5	蓝	灼烫	1. 设有备用 泵，在用泵故 障及时联系维 修。 2. 配备巡检测 温仪。	执行《环氧丙烷 车间巡回检查 制度》每小时巡 检一次。	开展泵运行 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	1. 及时联 系机泵维 修人员检 查、维修。 2. 情况严 重时，应启 动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	电机接 线盒温 度	不高于 70℃	5	蓝	灼烫、触电	设有备用泵， 在用泵故障及 时联系维修。	执行《环氧丙烷 车间巡回检查 制度》每小时巡 检一次。				工段级	压滤工段	工段长	
			6	泵体	无跑冒滴漏现 象	5	蓝	灼烫	设有备用泵， 在用泵故障及 时联系维修。	每小时巡检一 次，发现问题及 时处理。	开展泵运行 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	1. 及时联 系机泵维 修人员检 查、维修。 2. 情况严 重时，应启 动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			7	连接地 脚螺栓	连接牢固	5	蓝	物体打击、 机械伤害、 灼烫	1. 设有备用 泵，在用泵故 障及时联系维 修。 2. 严格把控泵 安装质量。	每小时巡检一 次，发现问题及 时处理。	开展泵运行 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	1. 及时联 系机泵维 修人员检 查、维修。 2. 情况严 重时，应启 动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	

			8	声音	无异常杂音	5	蓝	灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	每小时巡检一次，发现问题及时处理。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			9	接地	接地电阻 $\leq 4\Omega$	5	蓝	火灾、爆炸	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 严格把控泵安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 4.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 每日巡检，发现异常及时维修。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
	5	设备设施	1	压力	1. 压力表外观完好。 2. 在检验周期内。 3. 在规定范围内。	5	蓝	灼烫	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次。 2. 按《压滤工序安全规程与操作法》或《石灰乳工序安全规程与操作法》进行操作。 3. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系仪表维修人员维修； 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
					在额定电流范围内。												
			2	电流	在额定电流范围内。	5	蓝	灼烫、触电	1. 设有备用泵； 2. 电流引入DCS控制室远程监控。	1. 每小时巡检一次。 2. 按《压滤工序安全规程与操作法》或《石灰乳工序安全规程与操作法》进行操作。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	

			3	接口法兰	法兰、垫片、螺栓材质正确,安装好,无泄漏。	5	蓝	灼烫	1. 设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。 2. 设置防喷溅防护罩。 3. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	1. 每小时巡检一次。 2. 发现异常及时汇报。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	声音	无异常杂音。	5	蓝	灼烫	设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。	1. 每小时巡检一次。 2. 按《压滤工序工艺安全规程与操作法》或《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》进行操作。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	电机	1. 电源线路良好,无绝缘损坏。 2. 电机温度不超过 70℃。 3. 电机保持清洁,名牌清楚,齐全	5	蓝	灼烫、触电	1. 设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	轴承温度	低于 70℃	5	蓝	灼烫	1. 设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	1. 每小时巡检一次。 2. 按《压滤工序工艺安全规程与操作法》或《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》进行操作。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	

6	设备设施	高压鼓膜压滤机	7	润滑油	1. 油位正常。 2. 不变质。 3. 无泄漏。	5	蓝	灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	1. 每小时巡检一次。 2. 按《压滤工序工艺安全规程与操作法》或《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》进行操作。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			8	密封	无泄漏	5	蓝	灼烫	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 密封质量合格。	1. 每小时巡检一次。 2. 按《压滤工序工艺安全规程与操作法》或《石灰乳工序工艺安全规程与操作法》进行操作。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			9	支撑底座	1. 底座牢靠。 2. 紧固螺栓不松动。	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 严格把控泵安装质量。	每日巡检，发现异常及时维修加固。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			1	滤板	排列整齐、正确	5	蓝	灼烫、机械伤害、物体打击	滤板质量合格。	1. 按《压滤工序工艺安全规程与操作法》进行操作。 2. 损坏后及时更换。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正确佩戴劳保用品，配齐劳保手套、护目镜等。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	滤布	边缘压紧部位清洁，无折叠。	5	蓝	灼烫	滤布质量合格。	1. 按《压滤工序工艺安全规程与操作法》进行操作。 2. 定期更换。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正确佩戴劳保用品，配齐劳保手套、护目镜等。	及时用清水冲洗。	工段级	压滤工段	工段长	

			3	压力表	1. 压力表外观完好。 2. 在检验周期内。 3. 在规定范围内。	5	蓝	灼烫	配备质量合格的压力表。	1. 按《压滤工序安全规程与操作法》进行操作。 2. 发现异常及时维修。 3. 压力表定期检定，检定合格。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正确佩戴劳保用品，配齐劳保手套、护目镜等。	1. 及时联系仪表维修人员维修； 2. 情况严重时，应启动备用泵。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	进料阀门	无泄漏	5	蓝	灼烫	阀门质量、安装质量合格。	1. 按《压滤工序安全规程与操作法》进行操作。 2. 每小时巡检一次，发现泄漏及时处理。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正确佩戴劳保用品，配齐劳保手套、护目镜等。	及时关闭前后截止阀进行维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	油箱	油位正常、油质合格、油管无泄漏。	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	采购油质合格的油品。	1. 每小时巡检一次。 2. 定期换油。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正确佩戴劳保用品，配齐劳保手套、护目镜、防毒口罩等。	紧急停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	油泵	声音正常、无漏电现象。	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	配备质量合格的油泵。	每小时巡检一次，发现异常及时维修更换。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正确佩戴劳保用品，配齐劳保手套、护目镜、防毒口罩等。	紧急停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	

			7	高压水管	无泄漏、打弯现象	5	蓝	其他伤害	高压水管质量合格，连接牢固、紧密。	1. 按《压滤工序工艺安全规程与操作法》进行操作。 2. 每小时巡检一次，发现异常及时维修更换。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	紧 急 停 机 维 修。	工段级	压滤工段	工段长	
			8	高压水进、出口阀门	无泄漏	5	蓝	其他伤害	阀 门 质 量 合 格。	每 小 时 巡 检 一 次，发现异常及时维修更换。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	根 据 泄 漏 情 况 采 取 措施维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			9	主梁	清洁无杂物，无弯曲变形	5	蓝	物体打击、机械伤害、灼烫	主 梁 质 量 合 格。	每 小 时 巡 检 一 次，发现异常及时维修。	定期对压滤机安全操作注意事项进行培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	根 据 泄 漏 情 况 采 取 措施维修。	工段级	压滤工段	工段长	
7	设备设施	浓 缩 机	1	电机	1. 电源线路良好，无绝缘损坏。 2. 电机温度不超过 70℃。 3. 电机保持清洁，铭牌清楚，齐全。	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	配备巡检测温仪。	每 小 时 巡 检 一 次，发现异常及时维修。	开展浓缩机运行检查知识培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	及 时 联 系 机 泵 维 修 人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	减速机	1. 润滑良好，无异常杂音、摩擦和撞击。 2. 轴承温度低于 65℃。	5	蓝	机械伤害、物体打击	大修期间更换轴承润滑油。	每 小 时 巡 检 一 次，发现异常及时维修。	开展浓缩机运行检查知识培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	及 时 联 系 机 泵 维 修 人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	润滑油	油位正常，无漏油现象。	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	每 月 加 油 一 次。	每 小 时 巡 检 一 次，发现异常及时维修。	开展浓缩机运行检查知识培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	及 时 联 系 机 泵 维 修 人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	钢架	连接良好、无损坏。	5	蓝	机械伤害、物体打击	每年大修更换加固防腐一次。	每 小 时 巡 检 一 次，发现异常及时维修。	开展浓缩机运行检查知识培训。	正 确 佩 戴 劳 保 用品。	及 时 联 系 机 泵 维 修 人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	

			5	刮板	连接良好、无损坏。	5	蓝	机械伤害、物体打击	每年大修更换加固防腐一次。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展浓缩机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系机泵维修人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	轮胎	转动灵活、完好符合要求。	5	蓝	机械伤害、物体打击	配备质量合格的轮胎。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展浓缩机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系机泵维修人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
8	设备设施	电动葫芦	1	电机	1. 电源线路良好，无绝缘损坏。 2. 电机保持清洁，铭牌清楚，齐全。 3. 电流在额定电流内。	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	配备巡检测温仪。	1. 每小时巡检一次，发现异常及时维修。 2. 定期检测。	1. 操作人员持有起重操作资格证。 2. 开展电动葫芦运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	减速机	1. 润滑良好，无异常杂音、摩擦和撞击。 2 轴承温度低于 65℃。	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	定期更换润滑油。	1. 每小时巡检一次，发现异常及时维修。 2. 定期检测。	1. 操作人员持有起重操作资格证。 2. 开展电动葫芦运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	钢丝绳	连接良好，无损坏、裂纹。	5	蓝	机械伤害、物体打击	配备与吊重质量配套的钢丝绳。	1. 每小时巡检一次，发现异常及时维修。 2. 定期检测。	1. 操作人员持有起重操作资格证。 2. 开展电动葫芦运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	滑轨	1. 润滑良好，无杂物。 2. 无弯曲、断裂。	5	蓝	机械伤害、物体打击	配备与吊重质量配套的滑轨。	1. 每小时巡检一次，发现异常及时维修。 2. 定期检测。	1. 操作人员持有起重操作资格证。 2. 开展电动葫芦运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	

9	设备设施	石灰乳池搅拌机	1	搅拌轴与浆叶连接	法兰、螺栓材质正确，安装好。	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控搅拌机质量和安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展搅拌机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机，联系机泵维修人员检查、维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	接地	接地绝缘 $\leq 4\Omega$	5	蓝	火灾、爆炸	严格把控搅拌机安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 4.0\Omega$ ）、防护二次； 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。 3. 每日巡检，发现异常及时维修。	开展搅拌机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，紧固螺栓完好。	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	严格把控搅拌机安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展搅拌机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	电机电流	电机铭牌规定	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	电流引入 DCS 控制室远程监控。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展搅拌机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	电机温度	$\leq 70^{\circ}\text{C}$	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击、灼烫	配备巡检测温仪。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展搅拌机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	运行声音	声音正常，无杂音	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	严格把控搅拌机质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展搅拌机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			7	润滑情况	在规定范围内	5	蓝	机械伤害、物体打击	定期更换润滑油。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展搅拌机运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	

10	设备设施	消化器	1	三角带连接	在规定范围内	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	配备质量合格的三角带。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	传动轴与齿轮连接情况	在规定范围内	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控消化器安装质量。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	消化器筒体与托轮连接	在规定范围内	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控消化器安装质量。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	接地	接地绝缘 $\leq 4\Omega$	5	蓝	火灾、爆炸	严格把控消化器安装质量。	1. 每年检查二次(接地电阻 $\leq 4.0\Omega$)、防护二次; 2. 组织专项防雷防静电检查,发现问题及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹,紧固螺栓完好。	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控消化器安装质量。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	电机电流	电机铭牌规定	5	蓝	触电	严格控制电机电流。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			7	电机温度	$\leq 70^{\circ}\text{C}$	5	蓝	灼烫	配备巡检测温仪。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			8	运行声音	声音正常,无杂音	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	严格把控消化器安装质量。	每小时巡检一次,发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	

			9	润滑情况	油位正常	5	蓝	机械伤害、物体打击	定期更换润滑油。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	对消化器运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
11	设备设施	螺旋输送机	1	传动轴与螺旋体连接	法兰、螺栓材质正确，安装好，警示标示、盖板完好。	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控螺旋输送机安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	对螺旋输送机运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	接地	接地绝缘 $\leq 4\Omega$	5	蓝	火灾、爆炸	严格把控螺旋输送机安装质量。	1. 每年定期测量，每年至少防腐一次。 2. 每小时巡检一次，发现问题及时维修。	对螺旋输送机运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹，紧固螺栓完好。	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	严格把控螺旋输送机安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	对螺旋输送机运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	电机电流	电机铭牌规定	5	蓝	触电	严格把控螺旋输送机电流。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	对螺旋输送机运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	电机温度	$\leq 70^{\circ}\text{C}$	5	蓝	灼烫	配备巡检测温仪。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	对螺旋输送机运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	运行声音	声音正常，无杂音	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控螺旋输送机安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	对螺旋输送机运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	

			7	润滑情况	油位正常	5	蓝	机械伤害、物体打击	定期更换润滑油。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	对螺旋输送机运行检查知识开展安全培训教育。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
12	设备设施	皮带除渣机 皮带上灰机	1	皮带接头情况	在规定范围内	5	蓝	机械伤害、物体打击	配备质量合格的皮带。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展皮带除渣机和皮带上灰机检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	接地	接地绝缘 $\leq 4\Omega$	5	蓝	火灾、爆炸	严格把控皮带除渣机、皮带上灰机安装质量。	1. 每年定期测量，每年至少防腐一次。 2. 每小时巡检一次，发现问题及时维修。	开展皮带除渣机和皮带上灰机检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	支承支座	牢固、齐全、基础完整、紧固螺栓完好	5	蓝	触电、机械伤害、物体打击	严格把控皮带除渣机、皮带上灰机安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展皮带除渣机和皮带上灰机检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	传动托辊转动情况	转动灵活	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控皮带除渣机、皮带上灰机安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展皮带除渣机和皮带上灰机检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			5	电机电流	电机铭牌规定	5	蓝	触电	严格把控皮带除渣机、皮带上灰机电流。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展皮带除渣机和皮带上灰机检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			6	电机温度	$\leq 70^{\circ}\text{C}$	5	蓝	灼烫	配备巡检测温仪。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展皮带除渣机和皮带上灰机检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			7	运行声音	声音正常，无杂音	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控皮带除渣机、皮带上灰机安装质量。	每小时巡检一次，发现异常及时维修。	开展皮带除渣机和皮带上灰机检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时停机维修。	工段级	压滤工段	工段长	

13	设备设施	石灰乳地下池	1	栏杆连接	栏杆连接牢固,无开焊及断开空洞	4	蓝	高处坠落、淹溺	地下池护栏及盖板每年防腐一次,减薄的每年更换一次。	每小时巡检一次,发现损坏及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时报计划维修,设置警示告知牌,禁止接触。 2. 现场配备救生圈、应急绳。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接地	接地绝缘 $\leq 4\Omega$	5	蓝	触电	严格把控石灰乳地下池施工质量。	每年定期测量,每年至少防腐一次。 2. 每日巡检,发现异常及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	及时联系电气专业人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
14	设备设施	石灰乳高位槽	1	接口法兰	法兰、垫片、螺栓材质正确,安装好,无泄漏	5	蓝	灼烫	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	使用时,每小时巡检。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			2	支承支座	牢固、齐全、基础完整、无严重裂纹,无不均匀下沉,紧固螺栓完好	5	蓝	机械伤害、物体打击、灼烫	严格把控高位槽安装质量。	使用时,每小时巡检。	开展高位槽检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	筒体壁厚	完好,符合要求	5	蓝	灼烫	严格把控高位槽安装质量。	1. 每年大修检查,测壁厚。 2. 使用时,每小时巡检,发现问题及时解决。	开展高位槽检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
15	设备设施	料仓	1	接地	在规定范围内	5	蓝	触电	严格把控料仓施工质量。	1. 每小时巡检一次,发现异常及时通知电气车间维修。 2. 每年定期测量,每年至少防腐一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	及时联系电气专业人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	

			2	支承底座	牢固,基础完好,无严重裂纹,紧固螺栓完好,无不均匀下沉。	5	蓝	机械伤害、物体打击	严格把控料仓安装质量。	每日检查一次,发现异常及时维修加固。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			3	壁厚	完好,符合要求	5	蓝	灼烫、物体打击	严格把控料仓安装质量。	每年大修检查一次,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
			4	钢架栏杆	牢固,无开焊现象,防护栏完好	5	蓝	高处坠落	严格把控栏杆安装质量。	每年防腐、检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	压滤工段	工段长	
三、环氧丙烷工段																	
1	设备设施	精馏塔	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传,并设置高低报警	1. 每小时巡检一次,发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定,检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时联系仪表维修人员维修。 2. 制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	双法兰液位计	1. 量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传,并设高低报警。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 液位计定期组织检定,检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时联系仪表维修人员维修。 2. 制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控精馏塔安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次,测壁厚。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、爆炸	严格把控精馏塔接地线安装质量。	1. 每年检测二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作压力	塔底压力20-80KPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传，并设置高低报警，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	操作液位	塔底液位：20%-95%	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作液位控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	操作温度	A塔顶温：33-36.5℃； B塔顶温：30-40℃； A塔底温：66-88℃； B塔底温：70-90℃。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控精馏塔安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

2	设备设施		10	避雷装置	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控避雷装置安装质量。	1. 每年定期检测二次，检测合格。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			11	列管	精馏再沸器无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控列管安装质量。	每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
		脱轻塔	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修；	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	双法兰液位计	测量准确无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 液位计定期组织检定，检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控脱轻塔安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控脱轻塔接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作压力	B塔顶压：100-160KPa； B塔釜压：140-200KPa。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	操作液位	B塔塔釜液位20-80%	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作液位控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	操作温度	B塔顶温：50-70℃； B塔釜温：65-80℃。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控脱轻塔安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			10	资料年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			11	避雷装置	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控避雷装置安装质量。	1. 每年定期检测二次，检测合格； 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			12	列管	脱轻再沸器无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控列管安装质量。	每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
3	设备设施	碱洗塔	1	避雷装置	完好	4	蓝	火灾、其他爆炸、触电	严格把控避雷装置安装质量。	1. 每年定期检测二次，检测合格。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			3	管道壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控碱洗塔安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控碱洗塔接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次； 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	双法兰液位计	测量准确无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理； 2. 液位计定期组织检定，检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作液位	液位 10%-90%	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作液位控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			7	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控碱洗塔安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
4	设备设施	氯醇反应器	1	防爆膜	完好	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格、压力适用的防爆膜。	1. 每4小时巡检一次，发现损坏及时更换； 2. 控制压缩前压力在-10~5KPa。	开展防爆膜检查知识和工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩、防毒面具等劳保用品。	制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	管道壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控氯醇反应器安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、有机玻璃面罩、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	操作压力	-10~5kPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作温度	55~70℃	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定氯醇泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	视镜	完好	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控氯醇反应器安装质量。	每小时巡检一次、发现问题及时进行处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定氯醇泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	资料、年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
5	设备设施	皂化塔	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			2	双法兰液位计	测量准确无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 液位计定期组织检定，检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格控皂化塔安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控皂化塔接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作压力	塔顶压力（绝压）：42-68KPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

6			7	操作液位	塔釜液位10%~90%	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	时刻观测、发现问题及时调节处理。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	操作温度	进料温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$; 塔顶温度 $63\sim 80^{\circ}\text{C}$; 塔底温度: $80\sim 95^{\circ}\text{C}$	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控皂化塔安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	设备设施	丙烯回收反应器	1	防爆膜	完好	3	黄	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 丙烯回收反应器顶部设置温度及压力远传,设置上下限报警。 2. 丙烯回收反应器气液分离器上方设置喷淋水管线。 3. 丙烯回收反应器设置有充氮管线,降低尾气中氧含量。	1. 当班人员每4小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 控制第二碱洗塔放空气丙烯含量在指标范围($\leq 15\%$)内。 3. 开展日常安全检查,发现问题及时处理。	利用专题学习会、每周一题等形式,对职工进行安全教育培训,操作人员需持证上岗。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	制定完善的事故应急预案,并定期组织演练。	公司级	*公司	公司经理	
			2	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定,检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	及时联系仪表维修人员维修;	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			3	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格, 安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	壁厚	无减薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯回收反应器安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	操作压力	常压	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传, 时刻观测, 发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标, 对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定氯醇泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作温度	反应温度 40-55 摄氏度	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传, 时刻观测, 发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标, 对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	避雷装置	接地电阻 $\leq 10.0 \Omega$	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控避雷装置安装质量。	1. 每年定期检测二次, 检测合格。 2. 组织专项防雷防静电检查, 发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			8	视镜	完好	4	蓝	灼烫、中毒和窒息火灾、其他爆炸	严格把控丙烯回收反应器安装质量。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定氯醇泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
7	设备设施	丙烯一二级汽化器	1	乙二醇系统	管道堵塞、乙二醇断流	4	蓝	容器爆炸、火灾、其他爆炸	按规范设计管道。	日常巡检、发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定事故应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格, 安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	管道壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯一二级汽化器安装质量。	每年大修打压一次, 发现泄漏及时焊补。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控丙烯一二级汽化器接地线安装质量。	1. 每年检查二次(接地电阻 $\leq 10.0\Omega$)、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查, 发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	操作压力	不超过 0.7MPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传, 时刻观测, 发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标, 并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

8			6	操作温度	出二级汽化器气相丙烯温度 $\geq 0^{\circ}\text{C}$	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定氯醇泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑底座	支撑牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸		每小时巡检,发现问题及时处理。		正确佩戴3M防毒等劳保用品。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	列管	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控列管安装质量。	1. 换热器内防,每年大修打压一次,发现泄漏及时打塞子堵漏。 2. 每周对乙二醇罐内取样分析是否有丙烯泄漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	资料年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
	设备设施	丙烯三级汽化器	1	热水系统	管道堵塞、热水断流	4	蓝	火灾、其他爆炸	按规范设计管道。	日常巡检、发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定事故应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			3	管道壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯三级汽化器安装质量。	每年大修打压一次，发现泄漏及时焊补。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、爆炸	严格把控丙烯三级汽化器接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	操作压力	不超过 0.7MPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作温度	$\leq 60^{\circ}\text{C}$	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑底座	支撑牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯三级汽化器安装质量。	每小时巡检，发现问题及时调节处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			8	列管	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控列管安装质量。	1. 每年大修打压一次,发现泄漏及时打塞子堵漏。 2. 每周对热水罐内取样分析是否有丙烯泄漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	资料、年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次,发现问题及时调节处理	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
9	设备设施	工艺水预热器	1	残液系统	残液系统无堵塞	4	蓝	容器爆炸、灼烫	按规范设计管道。	日常检查、发现问题及时清理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定事故应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	管道壁厚	壁厚符合标准	5	蓝	灼烫	严格把控工艺水预热器安装质量。	每年大修打压一次,发现泄漏及时焊补。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			4	操作压力	不超过 0.7MPa	4	蓝	灼烫	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定残液泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	操作温度	不超过规定范围	4	蓝	灼烫	设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴有机玻璃面罩等防护用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定残液泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	支撑底座	支撑牢固	5	蓝	灼烫	严格把控工艺水预热器安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			7	列管	无泄漏	4	蓝	灼烫	严格把控列管安装质量。	定期清洗,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
10	设备设施	环氧丙烷换热器	1	残液系统	残液系统无堵塞	4	蓝	灼烫	按规范设计管道。	日常检查、发现问题及时清理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等防护用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定事故应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴有机玻璃面罩等防护用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	管道壁厚	壁厚符合标准	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷换热器安装质量。	每年大修打压一次,发现泄漏及时焊补。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

			4	操作压力	不超过规定范围	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定残液泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	操作温度	不超过规定范围	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定残液泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	支撑底座	支撑牢固	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷换热器安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			7	列管	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控列管安装质量。	定期清洗,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴有机玻璃面罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	11	设备设施	1	安全阀	操作灵敏、在检验周期内	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的安全阀。	日常巡检、每年进行校检,发现问题及时处理。	开展安全阀检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时通知仪表处理。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			3	玻璃板液位计	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	每小时巡检一次、发现问题及时处理；2、液位计定期组织检定，检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接口法兰	无泄漏	2	橙	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			5	管道壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控液相丙烯缓冲罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控液相丙烯缓冲罐接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑底座	支撑牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控液相丙烯缓冲罐安装质量。	每小时巡检、执行《环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法》。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	操作液位	$\leq 190\text{cm}$	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传时刻观测、发现问题及时调节处理。	1. 每小时巡检1次。 2. 设有紧急切断阀。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			9	操作压力	0.45-1.60MPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理; 2. 设置紧急切断阀。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			10	操作温度	≤40℃	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。 2. 设置紧急切断阀。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			11	资料,年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
12	设备设施	气相丙烯缓冲罐	1	安全阀	操作灵敏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	操作压力控制在0.2-0.55MPa,并设有压力远传,压力高低报警。	每年定期进行校检。	开展安全阀检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	管道壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控气相丙烯缓冲罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			4	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控脱轻塔接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	操作压力	200-550KPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传，并设有压力高低报警。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作温度	40-80℃	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑底座	支撑牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控气相丙烯缓冲罐安装质量。	每小时巡检、执行《环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法》。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	资料年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

13	设备设施	闪蒸罐	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修；	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	双法兰液位计	测量准确无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	每小时巡检一次，发现问题及时处理。 液位计定期组织检定，检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控闪蒸罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控闪蒸罐接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

14	设备设施	皂化水封罐	6	操作压力	绝压 25-50KPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	操作液位	液位 10%-90%	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传时刻观测、发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作液位控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	操作温度	不超过规定范围	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控闪蒸罐安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
		皂化水封罐	1	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格,安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控皂化水封罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

15	设备设施	仪表风缓冲罐	3	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控皂化水封罐接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控皂化水封罐安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			1	安全阀	安全阀有效	4	蓝	容器爆炸、其他伤害	配备质量合格的安全阀。	每年校检、执行管理规定。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	5	蓝	其他伤害	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			3	壁厚	无变薄现象	4	蓝	其他伤害	严格把控仪表风缓冲罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	仪表风缓冲罐接地线符合规范要求。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	压力表	600-800KPa	4	蓝	其他伤害	设有压力远传, 并设置压力高低报警。	1. 每小时巡检一次, 发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	支撑	牢固	4	蓝	其他伤害	严格把控仪表风缓冲罐安装质量。	每小时巡检, 发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	资料年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
16	设备设施	压缩气分离罐	1	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格, 安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控压缩气分离罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控压缩气分离罐接地线安装质量。	1. 每年检查二次(接地电阻 $\leq 10.0\Omega$)、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查, 发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			4	压力表	100-200KPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传，并设置压力高低报警。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	支撑	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控压缩气分离罐安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	资料、年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
17	设备设施	丙烯过滤器	1	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯过滤器安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控丙烯过滤器接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

18	设备设施	碱罐	4	操作压力	≤0.7MPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	操作温度	不超过规定范围	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定丙烯泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	支撑底座	支撑牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯过滤器安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	资料年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
		碱罐	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏	4	蓝	灼烫	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴防酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修;	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	磁翻板液位计	测量准确无泄漏	5	蓝	灼烫	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 液位计定期组织检定, 检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴防酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

			3	双法兰 液位计	测量准确无泄 漏	5	蓝	灼烫	配备质量合格 的液位计	1. 每小时巡检 一次、发现问题 及时处理。 2. 液位计定期 组织检定, 检定 合格。	开展液位计 知识及工艺 指标培训。	正 确 佩 戴 防 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	及 时 联 系 仪 表 维 修 人 员 维 修。	工段级	环氧丙烷 工段	工段长	
			4	接口法 兰	无泄漏	4	蓝	灼烫	1. 设置防喷溅 防护罩。 2. 法兰、垫片、 螺 栓 材 质 合 格, 安装规范。	日常检查、发现 泄漏立即处理。	开展法兰查 漏点知识培 训。	正 确 佩 戴 防 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	关 闭 前 后 截 止 阀 实 施 法 兰 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			5	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫	严格把控碱罐 安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三 级 安 全 教 育。	正 确 佩 戴 防 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			6	接地	接地电阻 $\leq$ 10.0 Ω	4	蓝	火灾、其他 爆炸	严格把控碱罐 接地线安装质 量。	1. 每 年 检 查 二 次 (接 地 电 阻 $\leq$ 10.0 Ω)、防护 二次。 2. 组 织 专 项 防 雷防静电检查, 发 现 问 题 及 时 维 修。	员工接受三 级 安 全 教 育。	正 确 佩 戴 防 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	及 时 联 系 电 气 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			7	操作压 力	常压	5	蓝	灼烫	设有压力远 传, 时刻观测, 发现问题及时 调节处理。	组织工艺技术 人员审定操作 压力控制指标, 并对操作规程 进行完善。	开展工艺指 标培训。	正 确 佩 戴 防 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	1. 及时调 控 DCS 指 标。 2. 设置安 全阀。 3. 制定碱 液泄漏应 急处置方 案。	工段级	环氧丙烷 工段	工段长	

			8	支撑支座	牢固	5	蓝	灼烫	严格把控碱罐安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴防酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
19	设备设施	二氯丙烷罐	1	防火防爆呼吸阀	正常	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的防火防爆呼吸阀。	每月拆下检查清理一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	磁翻板液位计	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有液位远传，定时观测。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 液位计定期组织检定，检定合格。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接口法兰	无泄漏	2	橙	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			5	壁厚	符合规范	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控二氯丙烷储罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			6	接地	接地电阻 ≤10.0 Ω	4	蓝	火灾、其他 爆炸	严格把控二氯 丙烷储罐接地 线安装质量。	1. 每年检查二 次（接地电阻≤ 10.0 Ω）、防护 二次。 2. 组织专项防 雷防静电检查， 发现问题及时 维修。 3. 每小时巡检 一次、发现问题 及时处理。	员工接受三 级安全教 育。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用品。	及时联系 电气维修 人员维修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			7	支撑支 座	支撑支座牢固	5	蓝	其他伤害	严格把控二氯 丙烷储罐安装 质量。	每年检查一次。	员工接受三 级安全教 育。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用品。	及时联系 维修人员 维修。	工段级	环氧丙烷 工段	工段长	
	20	设备 设施	1	呼吸阀	符合规范	4	蓝	容器爆炸、 灼烫、中毒 和窒息、火 灾、其他爆 炸	配备质量合格 的呼吸阀。	每月清理一次、 发现问题及时 处理。	员工接受三 级安全教 育。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用品。	及时联系 维修人员 维修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			2	压力表	1. 耐压等级及 量程符合实际； 2. 设有上限红 线；3. 完好无损 坏	4	蓝	灼烫、中毒 和窒息、火 灾、其他爆 炸	配备质量合格 的压力表。	1. 每小时巡检 一次，发现问题 及时通知仪表 进行处理。 2. 压力表定期 检定，检定合 格。	开展压力表 知识及工艺 指标培训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用品。	及时联系 仪表维修 人员维修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			3	磁翻板 液位计	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒 和窒息、火 灾、其他爆 炸	配备质量合格 的液位计。	1. 每小时巡检 一次、发现问题 及时处理。 2. 液位计定期 组织检定，检定 合格。	开展液位计 知识及工艺 指标培训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用品。	及时联系 仪表维修 人员维修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	

			4	接口法兰	无泄漏	2	橙	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格, 安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			5	壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷中间罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷中间罐接地线安装质量。	1. 每年检查二次(接地电阻 $\leq 10.0\Omega$)、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查, 发现问题及时维修。 3. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	操作温度	常温	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有温度远传, 时刻观测, 发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作温度控制指标, 并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 失控时紧急停车。 2. 制定环氧丙烷泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	支撑	不超过规定范围	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷中间罐安装质量。	每小时巡检, 发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	列管	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控列管安装质量。	通过中控指标, 发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

21	设备设施	氮气缓冲罐	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏	4	蓝	容器爆炸、中毒和窒息	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	接口法兰	无泄漏	4	蓝	中毒和窒息	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	中毒和窒息	严格把控氮气缓冲罐安装质量。	每年大修拆开人孔检查一次	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	操作压力	500-700KPa	4	蓝	中毒和窒息、容器爆炸	设有压力远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定氮气泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	资料年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
22	设备设施	氯气缓冲罐	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	中毒和窒息、容器爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			2	压差变送器	运行灵敏	4	蓝	中毒和窒息、容器爆炸	1. 压差变送器质量合格。 2. 现场配备氯气泄漏报警仪。	每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行，发现问题及时处理。	开展压差变送器检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接口法兰	无泄漏	1	红	中毒和窒息	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			4	管道壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	中毒和窒息	严格把控氯气缓冲罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接地	接地电阻 $\leq 10.0\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控氯气缓冲罐接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0\Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查，发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作压力	200-350KPa	4	蓝	中毒和窒息、容器爆炸	1. 设有压力远传，时刻观测，发现问题及时调节处理。 2. 设有氯气紧急切断阀及紧急泄压阀，设有有毒气体报警仪。	1. 组织工艺技术人员审定操作压力控制指标，并对操作规程进行完善。 2. 每周氨水试漏一次。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定氯气泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑支座	牢固	4	蓝	中毒和窒息	严格把控氯气缓冲罐安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			8	资料, 年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
23	设备设施	氯气管道	1	接口法兰	无泄漏	4	蓝	中毒和窒息	1. 有压力远传时刻观测、发现问题及时调节。 2. 设有氯气紧急切断阀及紧急泄压阀, 设有有毒气体报警仪。	每小时巡检一次, 每周氨水试漏一次。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	1. 关闭前后截止阀实施法兰维修。 2. 制定有完善的泄漏应急预案, 并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	管道壁厚	壁厚符合标准四氟衬里无损坏	4	蓝	中毒和窒息	1. 按规范设计。 2. 严格把控氯气管道安装质量。 3. 现场设有有毒气体报警仪。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	操作压力	不超压	4	蓝	中毒和窒息、容器爆炸	1. 设有压力远传, 时刻观测, 发现问题及时调节处理。 2. 设有氯气紧急切断阀及紧急泄压阀, 设有有毒气体报警仪。	1. 组织工艺技术人员审定操作压力控制指标, 并对操作规程进行完善。 2. 每周氨水试漏一次。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等防护用品。	制定有完善的泄漏应急预案, 并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

24	设备设施	丙烯管道	1	接口法兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	现场设置可燃气体报警仪。	1. 按照压力管道管理要求, 定期检测。 2. 每班巡检 1 次。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 关闭前后截止阀实施法兰维修。 2. 制定有完善的泄漏应急预案, 并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	管道壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 按规范设计。 2. 严格把控氯气管道安装质量。 3. 现场设置可燃气体报警仪。	1. 按照压力管道管理要求, 定期检测。 2. 每班巡检 1 次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	操作压力	≤1.2MPa	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设有压力远传, 时刻观测, 发现问题及时调节处理。 2. 设有可燃气体报警仪。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标, 并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	制定有完善的泄漏应急预案, 并定期组织演练。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	资料、年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
25	设备设施	氯醇缓冲罐、氯醇储罐	1	压力表	1、耐压等级及量程符合实际。 2、设有上限红线。 3、完好无损坏。	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次, 发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴耐酸碱手套、镜护等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			2	磁翻板 液位计	测量准确无泄 漏	4	蓝	灼烫、中毒 和窒息	配备质量合格 的液位计。	1. 每小时巡检 一次、发现问题 及时处理。 2. 液位计定期 组织检定, 检定 合格。	开展液位计 知识及工艺 指标培训。	正 确 佩 戴 耐 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	及 时 联 系 仪 表 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			3	双法兰 液位计	测量准确无泄 漏	4	蓝	灼烫、中毒 和窒息	配备质量合格 的液位计。	1. 每小时巡检 一次、发现问题 及时处理。 2. 液位计定期 组织检定, 检定 合格。	开展液位计 知识及工艺 指标培训。	正 确 佩 戴 耐 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	及 时 联 系 仪 表 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			4	接口法 兰	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒 和窒息	1. 设置防喷溅 防护罩。 2. 法兰、垫片、 螺 栓 材 质 合 格, 安装规范。	日常检查、发现 泄漏立即处理。	开展法兰查 漏点知识培 训。	正 确 佩 戴 耐 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	关 闭 前 后 截 止 阀 实 施 法 兰 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			5	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒 和窒息	严格把控氯醇 缓冲罐、氯醇 储 罐 安 装 质 量。	每年大修拆开 人孔检查一次。	员工接受三 级 安 全 教 育。	正 确 佩 戴 耐 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			6	接地	接地电阻 $\leq$ 10.0 Ω	4	蓝	火灾、其他 爆炸	严格把控氯醇 缓冲罐、氯醇 储 罐 接 地 线 量。	1. 每年检查二 次(接地电阻 $\leq$ 10.0 Ω)、防护 二次。 2. 组织专项防 雷防静电检查, 发现 问 题 及 时 维修。	员工接受三 级 安 全 教 育。	正 确 佩 戴 耐 酸 碱 手 套、 护 目 镜 等 劳 保 用品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	

			7	操作压力	在规定范围内	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定氯醇泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息	严格把控氯醇缓冲罐、氯醇储罐安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴耐酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
26	设备设施	螺杆机组	1	操作箱	正常	4	蓝	机械伤害、灼烫	操作箱质量合格。	日常检查发现问题及时处理。	开展操作箱检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	操作压力	冷凝压力正常	4	蓝	机械伤害、其他伤害	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	制冷剂	制冷剂未泄漏	4	蓝	其他伤害	氟利昂管线设置有安全阀,防止超压。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时处理。 2. 安全阀每年定期校验。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	油压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	机械伤害、灼烫	配备质量合格的压力表。	每小时巡检一次,并及时记录油位,定期检定合格,发现问题及时处理。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修;	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

27			5	乙二醇系统	系统未泄漏	4	蓝	灼烫	按规范设计管道。	每小时巡检一次,并及时记录乙二醇罐液位,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定事故应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	电流表	运行电流正常	4	蓝	触电	电流接入DCS。	每小时巡检一次,发现超电流时及时调整负荷。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 紧急停车维修。 2. 制定事故应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	冷凝器列管	无泄漏	4	蓝	机械伤害	严格把控列管安装质量。	每年冬季或春季维护保养一次,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	设备设施	离心机组	1	操作箱	正常	4	蓝	机械伤害、其他伤害	操作箱质量合格。	日常检查,发现问题及时处理。	开展操作箱检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	操作压力	冷凝压力正常	4	蓝	其他伤害	设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。	组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控DCS指标。 2. 设置安全阀。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	制冷剂	制冷剂未泄漏	4	蓝	机械伤害、灼烫	氟利昂管线设置有安全阀,防止超压。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时处理。 2. 安全阀每年定期校验。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	冷水系统	未泄漏	4	蓝	灼烫	1. 管道、设备按规范设计。 2. 冷水管设液位计。	每小时巡检一次,并及时记录冷水罐液位,发现问题及时处理。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴防酸碱手套、护目镜等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

28			5	电流表	运行电流正常	4	蓝	触电	电 流 接 入 DCS。	每小时巡检一次，超电流时及时调整负荷。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时调控DCS指标。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	冷凝器列管	无泄漏	4	蓝	机械伤害	严格把控列管安装质量。	每年冬季或春季维护保养一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	蒸发器列管	无泄漏	4	蓝	机械伤害、其他伤害	严格把控列管安装质量。	每年冬季或春季维护保养一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	设备设施	蒸发式冷凝器	1	制冷机	制冷剂未泄漏	4	蓝	机械伤害、其他伤害	制冷剂质量合格。	开展日常检查，每日对水质进行分析。	开展水质分析工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	风机	风机正常	4	蓝	灼烫、其他伤害	风 机 质 量 合 格。	每小时巡检一次，发现隐患立即排除。	开展风机检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	冷凝盘管	冷凝盘管正常	4	蓝	灼烫	严格把控冷凝盘管焊接安装质量。	开展日常检查，每日对水质进行分析。	开展水质分析工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	水泵	水泵流量正常	4	蓝	灼烫	水 泵 质 量 合 格。	开展日常检查，定期清理水箱。	开展水泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	自动补水阀	自动补水阀完好	4	蓝	灼烫	补水阀质量合格。	开展日常检查，及时维修或更换阀门。	开展补水阀检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	列管	无泄漏	4	蓝	机械伤害、其他伤害	严格把控列管安装质量。	每年春季检查一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
29	设备设施	旁滤器	1	纤维球	纤维球跑失	4	蓝	其他伤害	配备质量合格的纤维球。	日常巡检，发现问题及时处理。	开展旁滤器检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时维修人员维修更换。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	电机	电机损坏	4	蓝	触电	电机质量合格。	日常巡检，发现问题及时联系维修。	开展旁滤器检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时维修人员维修更换。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	水质	旁滤器进水浊度过高	4	蓝	其他伤害	/	1. 日常检查. 每日对水质进行分析。 2. 执行《环氧丙烷制冷工序工艺安全规程与操作法》。	开展旁滤器工艺操作培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时维修人员维修更换。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	冲洗周期	不符合冲洗要求	4	蓝	其他伤害	/	执行《环氧丙烷制冷工序工艺安全规程与操作法》。	开展旁滤器工艺操作培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时维修人员维修更换。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
30	设备设施	换热器	1	水列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			2	循环气一、二级换热器、色谱冷凝器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	循环气一、二级换热器内防，每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	精馏一级、二级及精馏放空换热器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	换热器内防，每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	脱轻进料预热器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	脱轻放空及脱轻一、二级换热器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	换热器内防，每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	皂化一、二级外回流换热器、第一表面冷凝器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	换热器内防，每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	皂化分凝器、全凝器、皂化放空冷凝器、第二表面冷凝器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	换热器内防，每年大修打压一次，发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

31			8	精馏塔底一、二级换热器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	每年大修打压一次,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	冷凝水换热器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	换热器内防,每年大修打压一次,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			10	成品环氧丙烷冷却器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	换热器内防,每年大修打压一次,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			11	精馏换热器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	每年大修打压一次,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			12	氯醇预热器列管	无泄漏	4	蓝	其他伤害	严格把控列管安装质量。	定期清洗,发现泄漏及时打塞子堵漏。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	设备设施	离心泵	1	出口压力	在规定范围内	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时处理。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			2	运行电流	不超过额定电流	5	蓝	触电	1. 设有备用泵; 2. 电流引入DCS 控制室远程监控。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时调控DCS 指标。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

			3	润滑油	1. 油位正常。 2. 不变质。 3. 无泄漏。	5	蓝	机械伤害、 触电、灼 烫、中毒和 窒息、火 灾、其他爆 炸	设有备用泵， 在用泵故障及 时联系维修。	执行《环氧丙烷 车间巡回检查 制度》每小时巡 检一次。	开展离心泵 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用 品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	工段级	环氧丙烷 工段	工段长	
			4	轴承温 度	低于 75℃	4	蓝	机械伤害、 触电、灼 烫、中毒和 窒息、火 灾、其他爆 炸	1. 设有备用 泵，在用泵故 障及时联系维 修。 2. 配备巡检测 温仪。	执行《环氧丙烷 车间巡回检查 制度》每小时巡 检一次。	开展离心泵 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用 品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			5	电机接 线盒温 度	不高于 70℃	4	蓝	机械伤害、 触电、灼 烫、中毒和 窒息、火 灾、其他爆 炸	1. 设有备用 泵，在用泵故 障及时联系维 修。 2. 配备巡检测 温仪。	执行《环氧丙烷 车间巡回检查 制度》每小时巡 检一次。	开展离心泵 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用 品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			6	泵体	无跑冒滴漏现 象	5	蓝	灼烫、中毒 和窒息、火 灾、其他爆 炸	离心泵质量合 格。	每小时巡检一 次，发现问题及 时处理。	开展离心泵 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用 品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	工段级	环氧丙烷 工段	工段长	
			7	连接地 脚螺栓	连接牢固	4	蓝	机械伤害、 灼烫、中毒 和窒息、火 灾、其他爆 炸	严格把控离心 泵安装质量。	每小时巡检一 次，发现问题及 时处理。	开展离心泵 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用 品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			8	声音	无异常杂音	5	蓝	机械伤害、 触电、灼烫	离心泵质量合 格。	每小时巡检一 次，发现问题及 时处理。	开展离心泵 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用 品。	及 时 联 系 维 修 人 员 维 修。	工段级	环氧丙烷 工段	工段长	
			9	接地	接地电阻 $\leq 4\ \Omega$	4	蓝	火灾、其他 爆炸	严格把控离心 泵接地线安装 质量。	每年检查二次 (接地电阻 $\leq 4.0\ \Omega$)、防护 二次。	开展离心泵 检查知识培 训。	正 确 佩 戴 3M 防 毒 口 罩 等 劳 保 用 品。	及 时 联 系 电 器 维 修 人 员 维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	

32	设备设施	屏蔽电泵	1	出口压力	在规定范围内	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修；	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			2	运行电流	不超过额定电流	5	蓝	触电	1. 设有备用泵； 2. 电流引入DCS控制室远程监控。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时调控DCS指标。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			3	声音	无异常杂音	5	蓝	触电、灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			4	TRG表	指示在绿区	4	蓝	灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	定子屏蔽套温度	不超标	4	蓝	灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	逆向循环管	不堵塞	4	蓝	灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	电机接线盒温度	不高于70℃	4	蓝	灼烫	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

33			8	泵体	无跑冒滴漏现象	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			9	连接地脚螺栓	连接牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控屏蔽电泵安装质量。	每小时巡检一次，发现问题及时处理。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			10	接地	接地电阻 $\leq 4\Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控屏蔽电泵接地线安装质量。	每年检查二次（接地电阻 $\leq 4.0\Omega$ ）、防护二次。	开展屏蔽电泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	设备设施	渣浆泵	1	压力	在规定范围内	4	蓝	灼烫	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检一次，发现问题及时处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修；	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	电流	在额定电流范围内	4	蓝	触电	1. 设有备用泵。 2. 电流引入DCS控制室远程监控。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时调控DCS指标。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	接口法兰	法兰、垫片、螺栓材质正确，安装好，无泄漏	5	蓝	灼烫	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			4	声音	无异常杂音	5	蓝	机械伤害、触电、灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展渣浆泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	

			5	轴承温度	低于 70℃	5	蓝	灼烫	1. 设有备用泵, 在用泵故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展渣浆泵检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			6	润滑油	1. 油位正常。 2. 不变质。 3. 无泄漏	5	蓝	灼烫	设有备用泵, 在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展渣浆泵检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			7	冷却水	水管未堵塞、不泄漏	5	蓝	灼烫	设有备用泵, 在用泵故障及时联系维修。	执行《环氧丙烷车间巡回检查制度》每小时巡检一次。	开展渣浆泵检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			8	支撑底座	1. 底座牢靠。 2. 紧固螺栓不松动	5	蓝	机械伤害、物体打击、灼烫	严格把控渣浆泵安装质量。	每日巡检, 发现异常及时维修加固。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			9	接地	接地电阻 $\leq 4\Omega$	4	蓝	触电	严格把控渣浆泵接地线安装质量。	每年检查二次 (接地电阻 $\leq 4.0\Omega$)、防护二次。	开展渣浆泵检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
四、环氧丙烷化验工段																	
1	设备设施	化验设备、设施	1	排气扇	排气畅通	5	蓝	中毒和窒息	1. 采购质量合格的设备、元件。	使用前检查, 发现故障停止使用, 及时维修。	开展用电安全知识培训。	正确穿戴绝缘劳保用品。	切断电源, 实施人工呼吸或心肺复苏, 严重时送医院救治。	工段级	环氧丙烷化验工段	工段长	

			2	恒温水浴	接地良好,不漏电	5	蓝	触电	1. 设置有漏电保护器。 2. 设置接地保护。	定期检查, 注意自我保护。	开展用电安全 知识 培训。	正 确 穿 戴 绝 缘 劳 保 用 品。	切断电源, 实施人工 呼吸或心 肺复苏, 严 重时送医 院救治。	工段级	环氧丙烷 化验工段	工段长	
			3	电热鼓 风干燥 箱	绝热性能良好, 不漏电	4	蓝	灼烫、触电	1. 设置有漏电 保护器。 2. 设置接地保 护。	佩戴劳保手套, 注意自我防护。	开展用电安 全 知 识 培 训。	正 确 穿 戴 绝 缘 劳 保 用 品。	切断电源, 实施人工 呼吸或心 肺复苏, 严 重时送医 院救治。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			4	电子天 平	接地良好,不漏 电	4	蓝	触电	1. 设置有漏电 保护器。 2. 设置接地保 护。	定期检查, 注意 自我保护。	开展用电安 全 知 识 培 训。	正 确 穿 戴 绝 缘 劳 保 用 品。	切断电源, 实施人工 呼吸或心 肺复苏, 严 重时送医 院救治。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			5	气相色 谱仪	气路系统密闭 完好	4	蓝	火灾、其他 爆炸	气相色谱仪质 量合格。	定期检查, 发现 泄漏及时维 修 更换。	开展气相色 谱仪泄漏安 全 检 查 培 训。	正 确 穿 戴 绝 缘 劳 保 用 品。	切断电源。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			6	总有机 碳分析 仪	接地良好,不漏 电	5	蓝	触电	1. 设置有漏电 保护器。 2. 设置接地保 护。	定期检查, 注意 自我保护。	开展用电安 全 知 识 培 训。	正 确 穿 戴 绝 缘 劳 保 用 品。	切断电源, 实施人工 呼吸或心 肺复苏, 严 重时送医 院救治。	工段级	环氧丙烷 化验工段	工段长	
			7	压力钢 瓶(如氢 气、氮气 钢瓶)	阀门密封完好	4	蓝	火灾、其他 爆炸、中毒 和窒息	1. 钢瓶质量合 格。 2. 在检验有效 期内。	定期检查, 发现 泄漏及时维 修 更换。	开展气瓶安 全 检 查 培 训。	正 确 穿 戴 绝 缘 劳 保 用 品。	切断电源。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			8	安全帽	完好,在有效期 内	5	蓝	物体打击	1. 配备质量合 格的安全帽。 2. 在 有 效 期 内。	使用前检查, 发 现 损 坏 及 时 更 换。	员工接受三 级安全培训 教育。	正 确 穿 戴 绝 缘 劳 保 用 品。	及时救治, 严 重 时 就 医。	工段级	环氧丙烷 化验工段	工段长	

			9	防毒口罩	气密性完好,滤毒盒有效	5	蓝	中毒和窒息	1. 配备质量合格的防毒口罩。 2. 在有效期内。	使用前检查,发现损坏及时更换。	员工接受三级安全培训教育。	正确穿戴劳保用品。	及时救治,严重时就医。	工段级	环氧丙烷化验工段	工段长	
五、环氧丙烷包装工段																	
1	设备设施	屏蔽电泵	1	出口压力	在规定范围内	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系仪表维修人员维修; 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	运行电流	不超过额定电流	4	蓝	触电	1. 设有备用泵; 2. 电流引入DCS控制室远程监控。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	及时调控DCS指标。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	声音	无异常杂音	4	蓝	触电、灼烫	设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	TRG表	指示在绿区	4	蓝	灼烫	设有备用泵,在用泵故障及时联系维修。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	定子屏蔽套温度	不超标	4	蓝	灼烫	1. 电子屏蔽套质量合格。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	逆向循环管	不堵塞	4	蓝	灼烫	1. 逆向循环管质量合格。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	电机接线盒温度	不超标	4	蓝	灼烫	1. 电机接线盒质量合格。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	泵体	无跑冒滴漏现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	屏蔽电泵质量合格。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	连接地脚螺栓	连接牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控屏蔽电泵安装质量。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵运行检查知识培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系机泵维修人员检查、维修。 2. 情况严重时,应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

2	设备设施	喷淋水泵、稳压泵、消防水泵	1	出口压力	在规定范围内	4	蓝	其他伤害	配备质量合格的压力表。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴劳保用品。	1. 及时联系仪表维修人员维修； 2. 情况严重时，应启动备用泵。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	运行电流	不超过额定电流	4	蓝	触电	1. 设有备用泵； 2. 电流引入DCS控制室远程监控。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	及时调控DCS指标。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	润滑油	1. 油位正常。 2. 不变质。 3. 无泄漏	4	蓝	机械伤害、灼烫	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	轴承温度	低于 70℃	4	蓝	灼烫	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	电机接线盒温度	不超标	4	蓝	触电、灼烫	1. 设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	泵体	无跑冒滴漏现象	4	蓝	其他伤害	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

3			7	连接地脚螺栓	连接牢固	4	蓝	机械伤害、物体打击	严格把泵安装质量。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	声音	无异常杂音	4	蓝	机械伤害、物体打击	设有备用泵，在用泵故障及时联系维修。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展泵检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	设备设施	丙烯压缩机	1	出口压力	不超过指定范围	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有DCS远传控制。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	运行电流	不超过额定电流	4	蓝	触电	1. 设有备用压缩机。 2. 电流引入DCS控制室远程监控。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时调控DCS指标。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	润滑油	油质良好、无泄漏	4	蓝	灼烫	设有备用压缩机，在用压缩机故障及时联系维修。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展压缩机检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	电机轴承温度	不超过指定范围	4	蓝	灼烫	1. 设有备用压缩机，在用压缩机故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展压缩机检查知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			5	电机接线盒温度	不超过指定范围	4	蓝	灼烫	1. 设有备用压缩机, 在用压缩机故障及时联系维修。 2. 配备巡检测温仪。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展压缩机检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	地脚螺栓	连接牢固	4	蓝	机械伤害、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控压缩机安装质量。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展压缩机检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	声音	无异常	4	蓝	机械伤害、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	压缩机质量合格。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展压缩机检查知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	出口温度	在指定范围内	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设有质量合格的温度表。 2. 温度设置 DCS 远传控制。 3. 设有备用压缩机。	每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。	开展压缩机工艺指标知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	4	设备设施	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有 DCS 远传控制。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	磁翻板液位计	测量准确无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检、执行《原料与产品车间装置工艺安全规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
		二氯丙烷储罐															

5			3	温度计	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 完好无损坏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 定期校验。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接口法兰	无泄漏	1	红	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格, 安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			5	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控二氯丙烷储罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	接地	规范	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控二氯丙烷储罐接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控二氯丙烷储罐安装质量。	每小时巡检, 发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
	设备设施	环氧丙烷储罐	1	安全阀	操作灵敏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的安全阀。	日常巡检、每年进行校检, 发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	温度计	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			3	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有DCS远传控制。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	磁翻板液位计	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接口法兰	无泄漏	1	红	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	***公司	公司经理	
			6	管道壁	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷储罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	接地	符合规范	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷储罐接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷储罐安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

6	设备设施	丙烯储罐	1	安全阀	操作灵敏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的安全阀。	日常巡检、每年进行校检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	温度计	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	每小时巡检、执行《丙烯装置工艺安全规程与操作法》。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有DCS远传控制。	1. 每小时巡检、执行《丙烯装置工艺安全规程与操作法》。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	磁翻板液位计	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 小时巡检、执行《丙烯装置工艺安全规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接口法兰	无泄漏	1	红	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			6	管道壁	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯储罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	接地	符合规范	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控丙烯储罐接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			8	支撑 支座	牢固	4	蓝	丙烯泄漏、 灼烫、中毒 和窒息、火 灾、其他爆 炸	严格把控丙烯 储罐安装质 量。	每小时巡检，发 现问题及时处 理。	员工接受三 级安全教 育。	正确佩 戴 3M 防 毒口罩等 劳保用 品。	及时联 系维 修人 员维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
7	设备 设施	氮气 缓冲 罐	1	压力表	1. 耐压等级及 量程符合实际。 2. 设有上限红 线。3. 完好无损 坏。	5	蓝	容器爆炸、 中毒和窒 息	1. 配备质量合 格的压力表。 2. 压力设有 DCS 远传控 制。	1. 每小时巡检 一次、发现问题 及时通知仪表 进行处理。 2. 压力表定期 检定，检定合 格。	开展压力表 知识及工艺 指标培训。	正确佩 戴 3M 防 毒口罩等 劳保用 品。	及时联 系仪 表维 修人 员维 修。	工段级	环氧丙烷 包装工段	工段长	
			2	接口法 兰	无泄漏	5	蓝	中毒和窒 息	1. 设置防喷溅 防护罩。 2. 法兰、垫片、 螺栓材质合 格，安装规范。	日常检查、发现 泄漏立即处理。	开展法兰查 漏点知识培 训。	正确佩 戴 3M 防 毒口罩等 劳保用 品。	关闭前 后截 止阀 实施 法兰 维 修。	工段级	环氧丙烷 包装工段	工段长	
			3	壁厚	无变薄现象	5	蓝	中毒和窒 息	严格把控氮气 缓冲罐安装质 量。	每年测厚一次。	员工接受三 级安全教 育。	正确佩 戴 3M 防 毒口罩等 劳保用 品。	及时联 系维 修人 员维 修。	工段级	环氧丙烷 包装工段	工段长	
			4	接地	规范	5	蓝	中毒和窒 息、容器爆 炸	严格把控氮气 缓冲罐接地线 安装质量。	每年检查一次、 防护一次。	员工接受三 级安全教 育。	正确佩 戴 3M 防 毒口罩等 劳保用 品。	及时联 系维 修人 员维 修。	工段级	环氧丙烷 包装工段	工段长	
			5	支撑支 座	牢固	5	蓝	其他伤害	严格把控氮气 缓冲罐安装质 量。	每小时巡检，发 现问题及时处 理。	员工接受三 级安全教 育。	正确佩 戴 3M 防 毒口罩等 劳保用 品。	及时联 系维 修人 员维 修。	工段级	环氧丙烷 包装工段	工段长	

8	设备设施	环氧丙烷换热器	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有DCS远传控制。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			2	温度计	测量准确无泄漏	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	每小时巡检一次、发现问题及时处理。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			3	接口法兰	无泄漏	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			4	壁厚	无变薄现象	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷换热器安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			5	接地	规范	5	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷换热器接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			6	支撑支座	牢固	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷换热器安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	

9	设备设施	装卸车鹤管	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有DCS远传控制。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			2	接口法兰	无泄漏	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			3	壁厚	无变薄现象	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控装卸车鹤管安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			4	接地	规范	5	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控装卸车鹤管接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			5	支撑支座	牢固	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控装卸车鹤管安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			6	温度计	测量准确无泄漏	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	每小时巡检一次、发现问题及时处理。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴3M防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
10	设备设施	环氧丙烷罐车	1	车体	车体完好无破损	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	车体符合规范要求。	1. 全程监护装车，发现问题及时处理。 2. 车体不完好，禁止装卸车。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			2	防火帽	防火帽关闭	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	防火帽质量合格。	装车前对车辆进行检查。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	车门	车门锁死	5	蓝	物体打击	1. 车体符合规范要求。 2. 设置警告标识。	检查车门上锁情况，将钥匙交于 DCS 室内保管。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			4	环氧丙烷罐车车内有机可燃含量	符合化验标准	4	蓝	火灾、其他爆炸	车体符合规范要求。	装车前对车辆进行检查，用氮气置换 15 分钟。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
11	设备设施	丙烯罐车	1	车体	车体完好无破损	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	车体符合规范要求。	1. 全程监护装卸车，发现问题及时处理。 2. 车体不完好，禁止装卸车。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	防火帽	防火帽关闭	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	防火帽质量合格。	装车前对车辆进行检查。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	车门	车门锁死	5	蓝	物体打击	1. 车体符合规范要求。 2. 设置警告标识。	检查车门上锁情况，将钥匙交于 DCS 室内保管。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
12	设备设施	二氯丙烷罐车	1	车体	车体完好无破损	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	车体符合规范要求。	1. 全程监护装车，发现问题及时处理。 2. 车体不完好，禁止装卸车。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	防火帽	防火帽关闭	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	防火帽质量合格。	装车前对车辆进行检查。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			3	车门	车门锁死	5	蓝	物体打击	1. 车体符合规范要求。 2. 设置警告标识。	检车车门上锁情况。将钥匙交于 DCS 室内保管。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	工段级	环氧丙烷包装工段	工段长	
			4	二氯丙烷罐车车内有机可燃含量	符合化验标准	4	蓝	火灾、其他爆炸	车体符合规范要求。	装车前对车辆进行检查，用氮气置换 15 分钟。	开展装卸车查验培训教育。	正确佩戴劳保用品。	制定事故应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

填表说明：1. 管控措施指按一定程序确定的所有管控措施，包括“现有安全控制措施”和“建议改进措施”，内容必须详细和具体。2. 评价级别是运用风险评价方法，确定的风险等级。3. 管控级别是指按照细则附录 A.7 风险等级对照表规定的对应原则，划分的重大风险、较大风险、一般风险和低风险，分别用“红、橙、黄、蓝”标识。

附 录 D
(资料性附录)

**公司环氧丙烷装置重大风险控制清单

单位：环氧丙烷车间

风险点			作业步骤 (危险源)		危险源或潜在事件	评价级别	管控级别	主要后果	管控措施					管控层级	责任单位	责任人	备注
编号	类型	名称	序号	名称					工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置				
一、通用部分																	
1	作业活动	动火作业	1	工艺处理合格	丙烯、环氧丙烷等有机可燃气体未置换合格，管线或设备处理不彻底	4	蓝	火灾、爆炸	动火分析合格。	技术人员对置换流程确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	隔绝安全措施	阀门代替盲板，盲板加堵位置错误或不合格；丙烯、环氧丙烷等有机可燃气体泄漏	4	蓝	火灾、爆炸	盲板隔离，规范施工。	作业票证规定安全措施，监护人确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	检查与本工程相连公用介质	影响动火作业、带压伤人，烫伤	4	蓝	火灾、爆炸	关闭相关阀门，盲板隔离。	检修票证安全措施到位，监护人。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、防护服等相应的防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			4	取样分析	取样不规范;分析结果不准确;取样点选择不当;分析时间无效;分析取样人员未正确穿戴防护用品	4	蓝	火灾、爆炸		取样分析规程,工艺人员配合监护。	分析人员结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备乳胶手套、便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	交叉作业	交叉作业所需票证不全	4	蓝	火灾、爆炸	规范施工。	票证齐全,加强检查,监护人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。。	配备安全带、呼吸器等相应的防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	危害识别	辨识不够充分,有漏项;交叉作业;	4	蓝	火灾、爆炸	分析合格、规范施工。	动火票证列出危害。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	安全措施	安全措施准备不到位,未按照规程进行;	4	蓝	火灾、爆炸	规范施工;设警示标志或警戒线。	动火票证规定安全措施;监护人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	安全确认	未现场确认或存在漏项;未进行安全教育;无监护人或监护不到位	4	蓝	火灾、爆炸		动火票证规范;各级负责人签字确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	各 责 任 人, 公 司 领导签字	代签,漏签;未到现场进行确认	4	蓝	火灾、爆炸		安监处监督,动火票证规范。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			10	二级动火作业	违反动火安全作业证内容;擅自更换作业内容或地点;擅自碰撞敲打管道设备;不佩戴劳保等防护用品;未清理周围可燃物	4	蓝	火灾、爆炸	分析合格、规范施工。	办理动火票证;监护人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带、动火面罩等防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			11	特殊及一级动火作业	违反动火安全作业证内容;擅自更换作业内容或地点;擅自碰撞敲打管道设备;不佩戴劳保等防护用品;未清理周围可燃物	3	黄	火灾、爆炸。	分析合格、规范施工。	办理动火票证;监护人确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带、动火面罩等防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	
			12	完工验收	未按要求工完料尽场地清;未到现场进行验收或未按照标准验收;未填完工验收意见	5	蓝	火灾、爆炸	加强检查,规范施工。	专人确认,签字认可。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	工段级	各工段	工段长	
			1	工艺处理合格	设备未清洗合格;未关闭联通阀门;积液未排放干净	4	蓝	中毒和窒息	设有放空及导淋。	编订方案,置换合格,受限空间作业证;技术人员确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
2	作业活动	受限空间作业															

			2	隔绝安全措施	阀门代替盲板；盲板加堵位置错误或不合格；液体泄漏	4	蓝	中毒和窒息	分析数据合格。	编订方案，置换合格，受限空间作业证；技术人员确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、安全带、必要时佩戴过滤式防毒面具或长管呼吸器、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	打开人孔	通风不足；取样分析未做氧含量或氧含量在指标范围外	4	蓝	中毒和窒息	规范施工、分析合格	编订方案，置换合格，受限空间作业证；监护人确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备手套、防护服等相应的防护器材、便携式报警仪、消防器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	取样分析	取样不规范；分析结果不准确；取样点选择不当；分析时间无效；分析取样人员未正确穿戴防护用品	4	蓝	中毒和窒息		分析取样规程；工艺人员监护确认。	结合车间季度业务培训每年至少一次。	配备乳胶手套、便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	作业中有害因素辨识	辨识不够充分，有漏项；交叉作业；	4	蓝	中毒和窒息	票证规范	在受限空间作业证中列出。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	制定作业安全措施	安全措施准备不到位，未按照规程进行；	4	蓝	中毒和窒息		执行受限空间作业管理制度。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	安全确认	未现场确认或存在漏项；未进行安全教育；无监护人或监护不到位	4	蓝	中毒和窒息		专人确认，在受限空间作业证上签字确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			8	各负责人签字	代签,漏签;未到现场进行确认	4	蓝	中毒和窒息		专人确认,在受限空间作业证上签字;监护人检查。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	受限空间内作业	违反受限空间安全作业证内容;擅自更换作业内容或地点;擅自碰撞敲打管道设备;不佩戴护目镜、劳保等防护用品;监护人擅离职守;无救生绳;照明不防爆或无照明	1	红	中毒和窒息	置换合格,盲板隔离;设置警示标志或拉警戒绳;强制通风装置;救生绳。	执行受限空间作业管理制度和票证规定的安全措施;监护人检查。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、护目镜;便携式报警仪;消防器材;必要时佩戴长管呼吸器。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	
			10	完工验收	未按要求工完料尽场地清;未到现场进行验收或未按照标准验收;未填完工验收意见	5	蓝	中毒和窒息		专人确认,签字认可。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		工段级	各工段	工段长	
3	作业活动	高处作业	1	确认工作内容	对工作内容不知或对不甚了解	4	蓝	物体打击、高处坠落	规范施工。	办理登高作业证。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	危险辨识	辨识不够全面,存在漏项	4	蓝	物体打击、高处坠落		在登高作业证中列出;领导监督,现场确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	制定安全对策措施	防护用品使用不当,无专人指挥监护	4	蓝	物体打击、高处坠落		登高作业证、检修票证规定的安全措施落实到位;领导监督,现场确认。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			4	安全确认	作业人员身体条件不符合要求,证件不齐全等	4	蓝	物体打击、高处坠落		专人确认,签字认可。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	安全教育	对施工内容或工作环境了解不清	4	蓝	物体打击、高处坠落		遵守施工安全规定。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	办理票证,各负责人签字	票证不规范,代签,漏签	4	蓝	物体打击、高处坠落		专人确认,在登高作业证中签字认可。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	监护	监护人员擅离职守	4	蓝	物体打击、高处坠落		规定监护人职责。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备便携式报警仪。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	I、II、III级高处作业	生产系统有紧急或异常情况立即停止作业;未按措施施工	4	蓝	物体打击、高处坠落	规范施工。	规范办理高处作业票证。	1.施工前交底。 2.结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带等相应的防护器材、必要情况下佩戴防护面罩、长管呼吸器等;便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			9	IV级高处作业	生产系统有紧急或异常情况立即停止作业;未按措施施工	3	黄	物体打击、高处坠落	规范施工。	规范办理高处作业票证。	1.施工前交底。 2.结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、安全带等相应的防护器材、必要情况下佩戴防护面罩、长管呼吸器等;便携式报警仪。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	

			10	完工验收	高处工器具或其他物未整理	5	蓝	物体打击、高处坠落		监护人职责。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备手套、便携式报警仪。		工段级	各工段	工段长	
4	作业活动	吊装作业	1	危险辨识	辨识不全	4	蓝	物体打击、起重伤害		按照作业票规定严格执行。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	编制安全措施	措施不详细,不具体	4	蓝	物体打击、起重伤害		按照作业票规定严格执行。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	办理票证	存在漏项	4	蓝	物体打击、起重伤害		按规定办理票证。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	安全确认	确认不详细	4	蓝	物体打击、起重伤害		按照作业票规定严格执行。	结合公司安全培训每年至少一次。			车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	放置枕木	枕木放置较偏或枕木规格较小	4	蓝	物体打击、起重伤害		按照作业票规定严格执行。	结合公司安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	二级、三级、四级吊装作业	高空坠物,物体打击等	4	蓝	物体打击、起重伤害	设警示牌,拉警戒绳。	按照作业票规定严格执行;专人监护。	结合公司安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	一级吊装	高空坠物,物体打击等	1	红	物体打击、起重伤害	设警示牌,拉警戒绳。	按照作业票规定严格执行;专人监护。	结合公司安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。	制定应急救援预案、并遵照执行。	公司级	*公司	公司经理	
			8	监护	监护人员擅离职守	4	蓝	物体打击、起重伤害		按照作业票规定严格执行;安监处督导,车间加强检查。	结合公司安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			9	完工验收	验收不仔细	5	蓝	物体打击、起重伤害		验收单签字。	结合车间季度安全培训每年至少一次。	配备合适的防护器材。		工段级	各工段	工段长	
5	作业活动	装置开车	1	开车计划制定	程序不合理	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	/	组织工艺技术、设备、安全专业人员制定开停车方案，组织相关人员认真学习，并按开车程序进行。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	开停车方案包含应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	氯醇化开车	氯气管线回水，氯气、丙烯泄漏	4	蓝	中毒和窒息	氯气管线有氯气快关阀，停车时利用DCS手动关闭，防止管线回水。	操作人员巡检，发现问题及时处理。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	启动应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3		氯气丙烯配比不当	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	丙烯流量连锁氯气。	依据环氧丙烷工序工艺安全规程与操作法进行操作。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	/	公司级	*公司	公司经理	
			4		氯气、丙烯、工艺水流量调节阀失灵，流量计不准	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	配备质量合格的流量调节阀、流量计。	由仪表车间进行日常维护，及时消缺，出现故障及时通知仪表进行维修。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			5	皂化系统开车	氯醇管线、蒸汽管线、皂化剂管线泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、其他伤害	按规范设计、安装管线。	编制完善的事故应急预案及工艺安全规程与操作法，并组织人员培训。	组织对开车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	制定应急处置措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			6		氯醇流量、蒸汽流量、皂化剂流量调节阀失灵	5	蓝	灼烫、中毒和窒息、其他伤害	配备质量合格的流量调节阀、流量计。	编制完善的事故应急预案及工艺安全规程与操作法,并组织人员培训。	由仪表车间进行日常维护,及时消缺,出现故障及时通知仪表进行维修。	正确佩戴劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
			7	脱轻及精馏系统开车	脱轻进料量,精馏进料量、回流量、出料量控制不稳,蒸汽流量调节阀失灵	5	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、其他伤害	配备质量合格的流量调节阀、流量计。	由仪表车间进行日常维护,及时消缺,出现故障及时通知仪表进行维修。	1. 组织对开车程序的培训。 2. 由仪表车间进行日常维护,及时消缺,出现故障及时通知仪表进行维修。	正确佩戴劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
6	作业活动	装置停车	1	编制停车方案	程序不合理	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	/	组织工艺技术、设备、安全专业人员制定开停车方案,组织相关人员认真学习,并按开停车程序进行。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	停车方案包含应急措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	氯醇化停车	氯气管线回水,氯气、丙烯泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	氯气管线有氯气快关阀,停车时利用DCS手动关闭,防止管线回水。	操作人员巡检,发现问题及时处理。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	启动应急预案。	公司级	*公司	公司经理	
			3	皂化系统停车	氯醇管线、蒸汽管线、皂化剂管线泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	按规范设计、安装管线。	编制完善的事故应急预案及工艺安全规程与操作法,并组织人员培训。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	制定应急处置措施。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			4	脱轻及精馏系统停车	环氧丙烷、二氯丙烷泄漏	4	蓝	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	塔顶设置有温度、压力远传，气相管线设置有安全阀。	操作人员巡检，发现问题及时处理。	组织对停车程序的培训。	正确佩戴劳保用品。	启动应急预案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
7	作业活动	氯气、环氧丙烷、丙烯输送与储存	1	氯气输送	管道活法兰损坏，氯气泄漏	1	红	中毒和窒息	1. 按照规范设计、安装质量合格的管线、法兰。 2. 设有氯气紧急切断阀。 3. 设有有毒气体报警仪。 4. 设DCS控制系统，检测氯气输送指标。 5. 设有事故氯气管线，可引入碱洗塔中和。	每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行，发现泄漏及时处理。	开展氯气泄漏检查知识和泄漏防护、应急知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备防化服、空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时，紧急切断输送阀，报告消防队。 3. 制定氯气泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	

			2	氯气储存	氯气缓冲罐及附件损坏,导致氯气泄漏	1	红	中毒和窒息	1. 按照规范设计、安装质量合格的氯气缓冲罐。 2. 设有氯气紧急切断阀。 3. 设有有毒气体报警仪。 4. 设DCS控制系统,检测氯气储存指标。 5. 设有事故氯气管线,可引入碱洗塔中和。	1. 每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行,发现泄漏及时处理。 2. 对安全附件定期校验。	开展氯气缓冲罐及安全附件安全检查培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备防化服、空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时,紧急切断输送阀,报告消防队。 3. 制定氯气泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	
			3	丙烯输送	管道活法兰损坏,丙烯泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 按照规范设计、安装质量合格的管线、法兰。 2. 设有丙烯紧急切断阀。 3. 设有可燃气体报警仪。 4. 设DCS控制系统,检测丙烯输送指标。	每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行,发现泄漏及时处理。	开展丙烯泄漏检查知识和泄漏防护、应急知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时,紧急切断输送阀,报告消防队。 3. 制定丙烯泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	

			4	丙烯储存	丙烯储槽及附件损坏,导致丙烯泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 按照规范设计、安装质量合格的丙烯储槽。 2. 设有丙烯紧急切断阀。 3. 设有可燃气体报警仪。 4. 设DCS控制系统,检测丙烯储存指标。	1. 每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行,发现泄漏及时处理。 2. 对安全附件定期校验。	开展丙烯储槽及安全附件安全检查培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时,紧急切断输送阀,报告消防队。 3. 制定丙烯泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	
			5	环氧丙烷输送	管道活法兰损坏,环氧丙烷泄漏	1	红	火灾、其他爆炸、灼烫、中毒和窒息、其他伤害	1. 按照规范设计、安装质量合格的管线、法兰。 2. 设有环氧丙烷紧急切断阀。 3. 设有可燃气体报警仪。 4. 设DCS控制系统,检测环氧丙烷输送指标。	每小时巡检、按照环氧丙烷工段巡检制度执行,发现泄漏及时处理。	开展环氧丙烷泄漏检查知识和泄漏防护、应急知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 主控室配备空气呼吸器、防毒面具等应急器材。 2. 大量泄漏时,紧急切断输送阀,报告消防队。 3. 制定环氧丙烷泄漏处置方案。	公司级	**公司	公司经理	

			6	环氧丙烷 储存	环氧丙烷计量 罐及附件损坏, 导致环氧丙烷 泄漏	1	红	火灾、其他 爆炸、灼烫、 中毒和室 息、其他伤 害	1. 按照规范 设计、安装质 量合格的环 氧丙烷计量 罐。 2. 设有环 氧丙烷紧急 切断阀。 3. 设有可 燃气体报警 仪。 4. 设DCS控 制系统,检测 环氧丙烷储 存指标。	1. 每小时巡 检、按照环 氧丙烷工段 巡检制度执 行,发现泄 漏及时处理。 2. 对安全附 件定期校 验。	开展环氧丙 烷计量罐及 安全附件安 全检查培 训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等 劳保用品。	1. 主控室 配备空气呼 吸器、防毒 面具等应急 器材。 2. 大量泄 漏时,紧急 切断输送 阀,报告消 防队。 3. 制定环 氧丙烷泄 漏处置方 案。	公司级	**公司	公司经 理	
8	设备 设施	氯气缓冲 罐	1	压力表	1. 耐压等级及 量程符合实际。 2. 设有上限红 线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	中毒和室 息、容器爆 炸	配备质量合 格的压力表。	1. 每小时巡 检一次,发 现问题及时 通知仪表进 行处理。 2. 压力表定 期检定,检 定合格。	开展压力表 知识及工艺 指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等 劳保用品。	及时联系 仪表维修 人员维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			2	压差变送 器	运行灵敏	4	蓝	中毒和室 息、容器爆 炸	1. 压差变 送器质量合 格。 2. 现场配 备氯气泄 漏报警仪。	每小时巡 检、按照 环氧丙烷 工段巡 检制度执 行,发现 问题及时 处理。	开展压差变 送器检查知 识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等 劳保用品。	及时联系 仪表维修 人员维 修。	车间级	环氧丙烷 车间	车间主 任	
			3	接口法兰	无泄漏	1	红	中毒和室 息	1. 设置防 喷溅防护 罩。 2. 法兰、 垫片、螺 栓材质合 格,安装规 范。	日常巡 检、发现 泄漏立即 处理。	开展法兰查 漏点知识 培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等 劳保用品。	关闭前后 截止阀实 施法兰维 修。	公司级	**公司	公司经 理	

			4	管道壁厚	壁厚符合标准	4	蓝	中毒和窒息	严格把控氯气缓冲罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接地	接地电阻 $\leq 10.0 \Omega$	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控氯气缓冲罐接地线安装质量。	1. 每年检查二次（接地电阻 $\leq 10.0 \Omega$ ）、防护二次。 2. 组织专项防雷防静电检查,发现问题及时维修。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系电气维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	操作压力	200-350KPa	4	蓝	中毒和窒息、容器爆炸	1. 设有压力远传,时刻观测,发现问题及时调节处理。 2. 设有氯气紧急切断阀及紧急泄压阀,设有有毒气体报警仪。	1. 组织工艺技术人员审定操作压力控制指标,并对操作规程进行完善。 2. 每周氨水试漏一次。	开展工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	1. 及时调控 DCS 指标。 2. 设置安全阀。 3. 制定氯气泄漏应急处置方案。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑支座	牢固	4	蓝	中毒和窒息	严格把控氯气缓冲罐安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	资料年检	齐全	5	蓝	其他伤害	/	每年检查一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	/	工段级	环氧丙烷工段	工段长	
9	设备设施	二氯丙烷储罐	1	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备合格的压力表。 2. 压力设有 DCS 远传控制。	1. 每小时巡检一次,发现问题及时通知仪表进行处理。 2. 压力表定期检定,检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			2	磁翻板液位计	测量准确无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检、执行《原料与产品车间装置工艺安全规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	温度计	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 完好无损坏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	1. 每小时巡检一次、发现问题及时处理。 2. 定期校验。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	接口法兰	无泄漏	1	红	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常检查、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			5	壁厚	无变薄现象	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控二氯丙烷储罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			6	接地	规范	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控二氯丙烷储罐接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控二氯丙烷储罐安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
10	设备设施	环氧丙烷储罐	1	安全阀	操作灵敏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的安全阀。	日常巡检、每年进行校检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			2	温度计	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有 DCS 远传控制。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 压力表定期检定，检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	磁翻板液位计	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 每小时巡检、执行《环氧丙烷包装工段工艺规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接口法兰	无泄漏	1	红	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格，安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			6	管道壁	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷储罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	接地	符合规范	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷储罐接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			8	支撑支座	牢固	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控环氧丙烷储罐安装质量。	每小时巡检，发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

11	设备设施	丙烯储罐	1	安全阀	操作灵敏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的安全阀。	日常巡检、每年进行校检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			2	温度计	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 完好无损坏。	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的温度表。	每小时巡检、执行《丙烯装置工艺安全规程与操作法》。	开展温度表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			3	压力表	1. 耐压等级及量程符合实际。 2. 设有上限红线。 3. 完好无损坏。	4	蓝	容器爆炸、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 配备质量合格的压力表。 2. 压力设有 DCS 远传控制。	1. 每小时巡检、执行《丙烯装置工艺安全规程与操作法》。 2. 压力表定期检定, 检定合格。	开展压力表知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			4	磁翻板液位计	无泄漏	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	配备质量合格的液位计。	1. 小时巡检、执行《丙烯装置工艺安全规程与操作法》。 2. 定期校验。	开展液位计知识及工艺指标培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系仪表维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			5	接口法兰	无泄漏	1	红	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	1. 设置防喷溅防护罩。 2. 法兰、垫片、螺栓材质合格, 安装规范。	日常巡检、发现泄漏立即处理。	开展法兰查漏点知识培训。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	关闭前后截止阀实施法兰维修。	公司级	**公司	公司经理	
			6	管道壁	壁厚符合标准	4	蓝	灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯储罐安装质量。	每年测厚一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
			7	接地	符合规范	4	蓝	火灾、其他爆炸	严格把控丙烯储罐接地线安装质量。	每年检查一次、防护一次。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	

			8	支撑支座	牢固	4	蓝	丙烯泄漏、灼烫、中毒和窒息、火灾、其他爆炸	严格把控丙烯储罐安装质量。	每小时巡检,发现问题及时处理。	员工接受三级安全教育。	正确佩戴 3M 防毒口罩等劳保用品。	及时联系维修人员维修。	车间级	环氧丙烷车间	车间主任	
--	--	--	---	------	----	---	---	-----------------------	---------------	-----------------	-------------	--------------------	-------------	-----	--------	------	--

附 录 E
(资料性附录)
风险点公告栏(牌)(参考模板)

滨化集团股份有限公司化工分公司环氧丙烷车间 3 级及以上风险点公示										
序号	风险点名称	类型	可能导致的事故类型		风险点 风险等级	风险点 管控层级	风险点 责任人/职务	联系电话	风险点包含的 3 级及以上危险源	危险源 风险等级
1	氯醇化反应操作	作业活动	火灾、容器爆炸、其他爆炸、 中毒和窒息		3 级	公司级	郭 ** / 经理	办公室： 2117 ** 手机： 133 ** 0973	接收液相丙烯	3 级
2	尾气循环操作	作业活动	火灾、容器爆炸、其他爆炸、 中毒和窒息		3 级				丙烯氯气配比交替过量	3 级
3	环氧丙烷装置运行操作	作业活动	物体打击、机械伤害、触电、 灼烫、火灾、高处坠落、容器 爆炸、其他爆炸、中毒和窒息		3 级				尾气循环操作尾气放空，遭受雷击或静电	3 级
4	氯气缓冲罐	设备设施	容器爆炸、中毒和窒息、灼烫		3 级				配电室跳闸	3 级
重点监管的危险工艺		不涉及								
鲁北应急救援中心										
0543-2118119 0543-2119119										
滨化医院										
0543-2118612 0543-2118613										
市火警		市急救医疗								
119		120								
										
			当心火灾	当心爆炸	当心中毒	必须戴安全帽	必须穿防护服	必须戴防毒面具	必须戴防护手套	必须戴防护眼镜

滨化集团安全保卫部监制

滨化集团安全保卫部监制

滨化集团股份有限公司化工分公司环氧丙烷车间 3 级及以上风险点及危险源告知牌

风险点		作业步骤 (危险源)		危险源或潜在事件	评价 级别	主要后果	管控措施					管 控 层 级	责任单位	责任人/ 职务
名称	类型	序号	名称				工程技术	管理措施	培训教育	个体防护	应急处置			
氯醇化反应操作	作业活动	1	接收液相丙烯	液相丙烯缓冲罐超压泄漏、储存量超 32t、丙烯泄露遇点火能爆炸	3 级	容 器 爆 炸、灼烫、 火灾、其 他爆炸	1.液位、压力、温度有远传，并设置上限报警。 2.进液相丙烯缓冲罐液相丙烯管线设有紧急切断阀。 3.设置双安全阀。	1.根据压力容器管理规定和重大危险源管理制度等要求，进行日常安全管理，定期对储罐和安全附件进行检查、校验。 2.每小时巡检一次，发现问题及时处理。 3.实施 24 小时监控。 4.对现场灭火器、消防栓、消防水管线及防雷防静电等安全设施定期维护保养，确保性能正常。	利用专题学习会、每周一次等形式，对职工进行安全教育培训，操作人员需持证上岗。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	制定液相丙烯缓冲罐泄漏事故应急预案，定期演练。	公司级	化工分公司 环氧丙烷车间 环氧丙烷工段	郭 / 经理
		2	丙烯氯气配比交替过量	丙烯氯气配比交替过量引起氯醇反应器顶爆炸	3 级	灼烫、火 灾、其他 爆炸	按照工艺规程与操作法进行操作，保证氧含量不超标 $\leq 12\%$ ，循环气氧含量设置有在线监测系统，接入 DCS。	修改配比时，双人确认。	利用专题学习会、每周一次等形式，对职工进行安全教育培训，操作人员需持证上岗。	佩戴 3M 防毒口罩、防毒面具、空气呼吸器。	对现场灭火器、消防栓、消防水管线及防雷防静电等安全设施定期维护保养，确保性能正常。	公司级	化工分公司 环氧丙烷车间 环氧丙烷工段	郭 / 经理

滨化集团安全保卫部监制