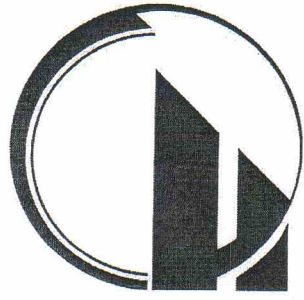




**晨晖科技**  
CHENHUI KEJI

**氯气泄漏及人员中毒  
现场处置方案演练**

成武县晨晖环保科技有限公司

2023 年 6 月 30 日

成武县晨晖环保科技有限公司

## **关于氯气泄漏及人员中毒事故现场处置方案演练通知**

为进一步加强公司化学品生产过程中的安全生产与管理工作，认真落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，切实提升各级管理人员和从业人员的安全生产意识与应对突发事件的应急反应和抢险能力，构建“集中领导、统一指挥、结构完整、功能全面、反应灵敏、运转高效”的突发事件应急体系，确保一旦发生氯气泄漏及人员中毒事故时，能以最快的速度、最大的效能，有序地实施抢险救援，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，把事故带来危害和影响降到最低。而编写此方案。

应急演练时间：2023 年 6 月 30 日

应急演练地点：液氯库

应急演练领导小组成员：

总 指 挥：李凡辉

副总指挥（现场指挥）：谷豪杰

指挥小组成员：安全部、液氯库、102 车间、103 车间、水处理车间、污水站人员

成武县晨晖环保科技有限公司

2023 年 6 月 28 日

**成武县晨晖环保科技有限公司**

**应急救援预案培训记录**

编号：CWCH-A20230630

|      |                                   |      |     |
|------|-----------------------------------|------|-----|
| 组织人员 | 安全部                               | 培训人员 | 李凡辉 |
| 培训时间 | 2023 年 6 月 30 日                   | 培训地点 | 液氯库 |
| 参加人员 | 安全部、液氯库、102 车间、103 车间、水处理车间、污水站人员 |      |     |

培训内容：

今天组织大家进行液氯泄漏及人员中毒事故现场处置方案培训。以便在发生事故时，我们能够积极应对，将财产损失和健康损害降低到最低。

根据相关法律法规的要求，为进一步加强我公司应急组织机构各小组之间的协同配合，提高应对突发事件的组织指挥、快速响应及处置能力，我们制定了可行的灼伤事故现象应急演练方案，这是增强自防自救能力的一种有效途径。我们在应急预案中明确了每个人的职责，大家应熟悉并落实。

在开展演练准备工作以前应制定演练计划，包括演练的目的、方式、时间、地点、日期安排、演练策划领导小组组成、经费预算和保障措施等。演练实施是对演练方案付诸行动的过程，是整个演练程序中核心环节，演练实施当天演练组织机构的相关人员应在演练前提前到达现场，对演练设备进行检查，确保正常工作，确认无误后按时启动演练。演练结束后，应针对本次演练组织相关人员进行点评和总结，并从各自的角度总结本次演练的经验教训，确认评估报告内容，拟定改进计划填写《应急演练效果评估表》。

氯气泄漏及人员中毒事故现场处置方案

|    |      |        |
|----|------|--------|
| 1、 | 事故类型 | 氯气泄漏事故 |
|----|------|--------|



|          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事故风险描述   | 事故发生区域、地点或装置名称   | 液氯库                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | 事故发生时间、危害程度及影响范围 | 2023年6月30日9:00 一旦发生泄漏事故，处理不当可引起火灾爆炸、中毒窒息事故，容易造成人身伤害、财产损失和环境污染，影响车间正常运行。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | 事故征兆             | 压力异常，当发生泄漏时，管线、法兰有明显震动并且有液体溢出，有黄绿色烟雾，刺激性气味的氯气溢出。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|          | 事故发生的次生、衍生事故     | 造成环境污染，危及员工人身安全。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2、应急工作职责 | 应急领导小组组成         | 组长：李凡辉<br>副组长：谷豪杰<br>事故抢险组处置组：液氯库现场人员<br>疏散警戒组：安全部<br>后勤保障组：行政部                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|          | 应急领导小组成员职责       | <p>1、组长</p> <p>(1) 负责全面协调指挥工作。</p> <p>(2) 专业教育、日常培训结合实际演练。</p> <p>(3) 组织指挥实施自救及堵漏工作。</p> <p>(4) 向上级汇报事故情况，发出救援请求。</p> <p>2、副组长</p> <p>(1) 负责现场全面指挥。</p> <p>(2) 负责安全防护救护。</p> <p>(3) 负责协助事故应急领导小组组长对事故和营救方案的制定工作。</p> <p>3、事故抢险组</p> <p>(1) 对发生的事迅速做出正确判断，及时抢救受伤人员、财产损失。</p> <p>(2) 与公司应急领导小组及公司领导联系，采取相应措施迅速切断事故源，做好堵漏、工艺控制和物料回收工作。</p> <p>(3) 如果出现少量泄漏，可采取措施，用专用工具，堵漏收集；如果大量泄漏，在组长的指挥下，采取紧急停车处理。</p> <p>4、疏散警戒组</p> <p>(1) 负责现场人员疏散，引导消防人员或医护人员进入事故现场。</p> <p>(2) 根据事故波及范围封锁事故区域的道路，指挥抢险车辆及救援车辆进入事故现场，严禁外来人员进入公司围观。</p> <p>(3) 加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。</p> <p>5、后勤保障组</p> <p>(1) 根据抢险自救的需要，配合抢险救援组成员领取各种救援工具。</p> <p>(2) 协调外部救援物资，保证自救物资充足。</p> |

| 3、应急处置    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 步骤        | 处置                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 负责人或组织 |
| 发现异常      | 控制室报警仪报警；DCS 人员鹿留刚发现有毒气体报警仪报警，立即汇报班长，要求现场人员查看确认。                                                                                                                                                                                                                                    | DCS 人员 |
| 现场确认、报告   | 班长或操作工徐德安佩戴好空气呼吸器进入现场确认，通知事故抢险组所有人员进行处理。                                                                                                                                                                                                                                            | 班长或操作工 |
| 切断泄漏源     | 1、DCS 人员鹿留刚切断泄漏源前后的自控阀门。                                                                                                                                                                                                                                                            | DCS 人员 |
|           | 2、若条件允许关闭泄漏点前后手动阀。                                                                                                                                                                                                                                                                  | 事故抢险组  |
|           | 3、如果少量泄漏，可使用专用工具，堵漏收集。                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|           | 4、如果大量泄漏，紧急停车，关闭紧急切断阀，开启事故风机。                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 报告        | 向公司应急指挥人员报告                                                                                                                                                                                                                                                                         | 班长     |
| 应急程序启动    | <p>事故发生后，应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，各成员接到报警后，应立即赶到事故现场，对突发情况做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。</p> <p>1、应急救护人员引导程序<br/>应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序展开人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。</p> <p>2、扩大应急程序<br/>事故超出现场处置能力，无法得到有效控制，经现场应急指挥小组组长统一，立即向公司应急救援指挥中心报告，请示启动上一级救援预案。</p> | 车间主任   |
| 人员抢救      | 佩戴正压式空气呼吸器，转移中毒人员至安全上风地点，组织施救，严重者实施人工呼吸。                                                                                                                                                                                                                                            | 事故抢险组  |
| 人员疏散      | 组织现场与抢险无关人员撤离现场。                                                                                                                                                                                                                                                                    | 疏散警戒组  |
| 泄漏物的封堵与回收 | 现场检查泄漏设备已得到处理，控制扩散区域，收集泄漏物至事故吸收池。                                                                                                                                                                                                                                                   | 事故抢险组  |
| 警戒        | 划定警戒范围，设立警戒标志，并有专人警戒。                                                                                                                                                                                                                                                               | 疏散警戒组  |
| 堵漏程序      | <p>具备堵漏条件和，维修人员进入现场实施堵漏维修。</p> <p>1、需要更换密封垫片的，及时处理更换。</p> <p>2、如果需要动火作业，采取好防护措施，办理相关票证后进行。</p>                                                                                                                                                                                      | 事故抢险组  |



|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 现场应急处<br>置措施                                                                                                                                                                                                                            | <p>泄漏处理：</p> <p>1、迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给式正压呼吸器。</p> <p>（1）小量泄漏：可用大量清水冲洗，洗水稀释后排入废水系统。</p> <p>（2）大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害，保护现场人员。用防爆事故泵转移至槽车或事故池，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>2、人员接触及中毒</p> <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水或 5%碳酸氢钠水溶液冲洗至少 20 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（切勿口对口）和胸外按压术。就医。</p> | 事故抢险组 |
| 事故报告和<br>基本要求及<br>内容                                                                                                                                                                                                                    | <p>（1）事故发生单位名称、地址、性质；</p> <p>（2）事故发生的时间、地点；</p> <p>（3）事故已造成或可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险人员）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 班长    |
| 注意事项                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| <p>（1）进入事故现场及可能中毒区域必须佩戴好空气呼吸器、穿防静电工作服。可能接触氯气等有毒物料的关阀人员、回收人员和堵漏人员等必须穿好防护服、防护手套、用专用工具等。开关阀门一定要使用铜制扳手。</p> <p>（2）人员疏散应根据风向指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。</p> <p>（3）如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p> <p>（4）若有中毒窒息人员，现场应坚持不懈进行救治，必要时采用心肺复苏术。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |

## 氯气泄漏及人员中毒事故现场处置方案演练总结

本次演练模拟氯气泄漏及人员中毒事故，应急救援小组进行应急处理和人员初期救治的整个过程，从模拟事态到控制事态然后到解除应急状态共历时 25 分钟。

### 演练总结

一、针对该次演练活动，安全部上下积极准备，认真对待，以实战的要求参与了整个演练过程，从而有效地保证了本次演练的顺利进行。整个演练在演练小组的正确指挥协调下有条不紊地完成了预定的救援程序，达到了检验公司应急救援预案准备状态、提高应急救援能力、增强全员安全意识的演练目的，取得了较好的演练效果。同时通过演练也暴露出了公司重大事故应急救援工作存在的一些薄弱环节，为今后提高改进提出了问题、提供了依据。

### 二、演练反映出的不足和问题

- 1、部分人员重视程度不够，存在应付的现象，以后需加强应急演练培训教育，增强员工责任心和应急能力。
- 2、应急演练防护措施要考虑全面，避免次生事故的发生。

成武县晨晖环保科技有限公司

2023 年 6 月 30 日

**成武县晨晖环保科技有限公司**  
**应急救援预案演练评价报告记录**

编号：CWCH-A10-10

|                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>应急预案名称：</b> 氯气泄漏及人员中毒事故现场处置方案                                                                                                                           |
| <b>演练目的：</b><br>1、验证公司事故应急救援预案的合理性、实用性、可用性、可靠性；<br>2、检验全体员工是否明确自己的职责和应急行动程序，以及应急队伍的协同反应水平和实践能力；<br>3、提高员工避免事故、防止事故、抵抗事故的能力，提高事故的警惕性；<br>4、取得经验以改进所制定的应急预案。 |
| <b>演练时间：</b> 2023年6月30日上午9：00                                                                                                                              |
| <b>演练地点：</b> 液氯库                                                                                                                                           |
| <b>应急指挥人员：</b> 李凡辉                                                                                                                                         |
| <b>参加演习人员：</b> 安全部、液氯库、102车间、103车间、水处理车间、污水站                                                                                                               |
| <b>记录人员：</b> 张健                                                                                                                                            |
| <b>演练过程记录：</b> 液氯泄漏及人员中毒事故发生人员求救→组织救援→应急处理→检测→恢复生产                                                                                                         |
| <b>存在的不符合项：</b><br>应急救援队伍的协同反应水平和实践能力稍差，心里惊慌混乱。                                                                                                            |
| <b>访谈演练参演人员情况记录：</b> 心理素质较差，有胆怯心理。                                                                                                                         |
| <b>对演练效果、及应急预案充分性、适宜性的评价结果：</b><br>通过演习证实公司制定的应急救援预案是可行的、适宜的，增强了承担应急救援任务的信心，对每个成员的技术和能力都有很大提高。同时也体现出欠缺部份。                                                  |
| <b>预案改进完善的建议：</b><br>1、增加培训，增强员工的应急水平。<br>2、应急演练防护措施要考虑全面，避免次生事故的发生。                                                                                       |

记录人（评价人员）：张健

审核：







