

# 番禺区危险化学品事故应急预案

## 目录

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1 总则 .....            | 4   |
| 1.1 编制目的 .....        | 4   |
| 1.2 编制依据 .....        | 4   |
| 1.3 适用范围 .....        | 4   |
| 1.4 工作原则 .....        | 5   |
| 2 现状及风险分析 .....       | 5   |
| 3 组织机构和职责 .....       | 6   |
| 3.1 区指挥机构及职责 .....    | 7   |
| 3.2 区指挥机构成员单位职责 ..... | 8   |
| 3.3 区指挥机构办公室及职责 ..... | 1 1 |
| 3.4 现场指挥机构及职责 .....   | 1 2 |
| 3.5 应急救援专家及职责 .....   | 1 3 |
| 3.6 应急救援队伍及职责 .....   | 1 3 |
| 4 信息报告与预警 .....       | 1 3 |
| 4.1 预防 .....          | 1 3 |
| 4.2 监测预警 .....        | 1 4 |
| 4.3 信息报送 .....        | 1 4 |
| 4.3.1 报告原则 .....      | 1 4 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 4.3.2 报告内容 .....            | 1 5 |
| 4.3.3 报告形式 .....            | 1 5 |
| 4.3.4 报告程序和时限 .....         | 1 5 |
| 5 应急响应 .....                | 1 6 |
| 5.1 分级响应 .....              | 1 6 |
| 5.2 响应程序 .....              | 1 7 |
| 5.3 应急处置 .....              | 1 8 |
| 5.3.1 初期管控 .....            | 1 8 |
| 5.3.2 侦检和辨识危险源 .....        | 1 8 |
| 5.3.3 灾情评估 .....            | 1 8 |
| 5.3.4 等级防护 .....            | 1 9 |
| 5.3.5 信息管理 .....            | 1 9 |
| 5.3.6 现场处置 .....            | 1 9 |
| 5.3.7 全面洗消 .....            | 1 9 |
| 5.3.8 移交现场 .....            | 1 9 |
| 5.3.9 危险化学品事故应急处置基本程序 ..... | 1 9 |
| 5.4 信息发布 .....              | 1 9 |
| 5.5 应急结束 .....              | 2 0 |
| 6 恢复重建 .....                | 2 0 |
| 6.1 善后处置 .....              | 2 0 |
| 6.2 调查评估 .....              | 2 0 |
| 7 保障措施 .....                | 2 1 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 7.1 队伍保障 .....                | 2 1 |
| 7.2 资金保障 .....                | 2 1 |
| 7.3 物资保障 .....                | 2 2 |
| 7.4 医疗卫生保障 .....              | 2 2 |
| 7.5 治安和交通运输保障 .....           | 2 2 |
| 7.6 基础设施保障 .....              | 2 3 |
| 7.7 气象服务保障 .....              | 2 3 |
| 7.8 应急避难场所保障 .....            | 2 3 |
| 7.9 保险制度 .....                | 2 3 |
| 8 预案管理 .....                  | 2 4 |
| 8.1 宣传和培训 .....               | 2 4 |
| 8.2 预案演练 .....                | 2 4 |
| 8.3 预案管理与更新 .....             | 2 5 |
| 8.4 责任与奖惩 .....               | 2 5 |
| 9 附则 .....                    | 2 5 |
| 附件 1 事故牵头、参与处置部门 .....        | 2 7 |
| 附件 2 番禺区危险化学品重点企业通讯录 .....    | 2 8 |
| 附件 3 典型危险化学品事故应急指挥业务流程图 ..... | 3 0 |
| 附件 4 危险化学品事故分类情况 .....        | 3 1 |
| 附件 5 危险化学品事故应急处置基本程序 .....    | 3 3 |

## 1 总则

### 1.1 编制目的

为进一步规范番禺区危险化学品事故应急响应程序，高效组织、指导应急救援工作，提高应急处置能力，最大限度减少事故造成的人员伤亡和财产损失，预防次生、衍生事故的发生，为建设平安番禺提供安全保障。

### 1.2 编制依据

依据《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故应急条例》《危险化学品安全管理条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》《生产安全事故应急预案管理办法》《生产安全事故信息报告和处置办法》《广东省突发事件应对条例》《广东省生产安全事故应急预案》《广州市突发事件预警信息发布管理规定》《广州市危险化学品安全管理规定》《广州市生产安全事故应急预案》《广州市危险化学品事故应急预案》《番禺区生产安全事故应急预案》等法律法规及有关规定，制定本预案。

### 1.3 适用范围

本预案作为《番禺区生产安全事故应急预案》的专项应急预案，适用于我区危险化学品生产、经营、储存、运输、使用和废弃危险化学品处置过程中发生的，需要由区政府负责协助处置的特别重大、重大、较大及负责处置的一般危险化学品事故，或者超出事发镇（街）处置能力的危险化学品事故。

特别重大、重大、较大危险化学品事故的应急救援工作按照国家、省、市相关预案执行。

民用爆炸品、放射性物品、核能物质、烟花爆竹和城镇燃气事故的应急救援，不适用本预案。上述危险化学品的行业主管部门负责组织制订相应的应急预案。

#### 1.4 工作原则

（1）以人为本、减少损失。始终把保障人民群众的生命财产安全作为应急救援工作的出发点和落脚点，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡、财产损失和社会影响。

（2）反应及时，措施果断。危险化学品事故发生后按照分级响应的原则，区、镇（街）及时启动相应的应急预案，确保应急救援工作反应及时，处置得当。

（3）分工负责，协调联动。根据危险化学品事故类型，相关单位在区政府的统一领导下，组织、协调对应行业领域内一般危险化学品事故应急救援工作，加强联防联控，建立健全联动机制。

（4）依靠科学，规范有序。遵循科学原理，充分发挥专家作用，实现应急救援决策科学民主。依靠科技进步，不断改进和完善应急救援装备、设施和手段，提高应急救援效率。规范应急救援工作，严格按照相关法律法规要求，确保预案的科学性、权威性和可操作性。

## 2 现状及风险分析

危险化学品涉及生产、经营、储存、运输、使用和废弃危险

化学品处置等多个环节，涉及工业、农业、科研、卫生、教育等多个领域。目前，我区共有危险化学品生产企业 3 家、储存企业 3 家、零售经营企业 96 家（含工业气体经营、加油站），从事危险化学品装卸的港口码头 1 个，构成危险化学品重大危险源企业 4 家。此外，我区是华南地区主要的危险化学品集散地，大量外省、市危险化学品运输车辆进入我区或途经我区进入珠三角其他城市。因此，危险化学品重大危险源和进入我区的危险化学品运输车辆属于存在较大危险化学品事故风险的重点防范对象。

（1）危险化学品生产储存企业规模大，工艺复杂且带温带压，涉及易燃易爆、有毒及腐蚀品等。应重点防范火灾、爆炸、吸入与接触性的伤害，及由此引发的群死群伤等事故。

（2）危险化学品的道路运输方式通常可见于罐式专用运输车、厢式专用运输车，及违法使用的普通车辆。罐式专用运输车的事故易发于高速公路；厢式专用运输车的事故易发于城镇中心；普通车辆的事故易发于城乡郊区。危险化学品道路运输事故往往更易造成群死群伤，在着重从道路通行技术条件、路侧人口分布、应急处置资源等综合因素合理规划与实时更新运输路线之外，应加强对违法使用的普通车辆予以查处。

（3）危险化学品的水路运输事故易对生态环境形成破坏。应重点防范包括航行、停泊和接卸作业的安全，尤其是在船舶码头进行装卸作业与过驳作业时。

### **3 组织机构和职责**

区危险化学品事故应急救援组织隶属区生产安全事故应急救援组织体系，包括：由我区危险化学品事故应急救援指挥机构（以下简称区指挥机构）、区危险化学品事故应急救援现场指挥机构（以下简称现场指挥机构）、镇政府（街道办事处）应急指挥机构（以下简称镇〔街〕应急指挥机构）、应急救援专家组、应急救援队伍和相关生产经营单位组成。

### 3.1 区指挥机构及职责

区指挥机构负责领导、组织、协调全区危险化学品事故的应急救援工作。

总指挥：分管应急管理工作的区政府领导

副总指挥：区政府办协管领导、区应急管理局局长、区消防救援大队主要负责人、各镇政府（街道办事处）主要领导

成员：区委宣传部、区发展改革局、区教育局、区科工商信局、区公安分局、区民政局、区财政局、市生态环境局番禺分局、区住房城乡建设局、区交通运输局、区水务局、区卫生健康局、区应急管理局、区市场监管局、区政务服务和数据管理局、区气象局，各镇政府（街道办事处），番禺海关、番禺海事处、市港务局番禺分局、中国电信番禺分公司、中国移动番禺分公司、中国联通番禺分公司、番禺供电局、区消防救援大队等单位领导。

区指挥机构职责：

（1）贯彻执行危险化学品事故防范和应对的法律、法规、规章和政策。

(2) 负责具体指挥一般危险化学品事故的应急处置工作。

(3) 确定危险化学品事故的等级及响应级别，按本预案规定的程序启动和结束应急响应，指挥、协调区指挥机构成员单位和应急救援力量参与应急救援工作。

(4) 决定和批准抢险救援工作的重大事项。

(5) 落实上级领导批示（指示）相关事项。

### 3.2 区指挥机构成员单位职责

根据区指挥机构的统一部署，各成员单位按照以下职责，做好危险化学品事故的应急救援工作：

(1) 区委宣传部：指导责任单位开展情况通报、舆论引导工作，协调新闻媒体采访报道。

(2) 区发展改革局：根据区级救灾物资储备规划、品种目录和标准、年度购置计划，负责区级救灾物资的收储、轮换、日常管理工作，并根据区应急管理部门下达的救灾物资动用指令，按程序组织调出相应物资。

(3) 区教育局：负责学校实验室危险化学品安全管理和事故处置；指导、协调校园师生等做好应急疏散和中毒防护工作。

(4) 区科工商信局：协调组织救援现场电力保障工作。

(5) 区公安分局：负责组织、协调危险化学品道路运输事故的应急救援工作；负责事故涉案人员的监控工作，维护社会安全秩序，做好遇难者身份鉴定工作；协助剧毒品、易制毒化学品、易制爆化学品、烟花爆竹转移工作，协助组织受灾群众安全疏散；



负责保障救援交通及安全警戒，维护现场及周边秩序，保障救援交通顺畅，必要时实施交通管制。

（6）区民政局：负责协调和督促殡仪馆及时做好事故遇难者遗体的保存、处理和殡葬等善后服务。

（7）区财政局：按照事权与支出责任相适应的原则，负责保障由区财政承担的危险化学品事故应急所需资金，并及时拨付到位。

（8）市生态环境局番禺分局：负责组织、协调危险化学品事故次生突发环境事件、废弃危险品处置企业事故的应急处置工作，并担任现场指挥机构指挥长；负责组织、协调事故现场大气、水体、土壤污染的环境监测；监督、指导污染物的清理和处置工作。

（9）区住房城乡建设局：负责指导协调因事故造成建（构）筑物受损的应急处置工作和评估鉴定工作，协调调用水泥、沙、土等应急物资。

（10）区交通运输局：负责组织、协调应急处置所需的交通运输保障工作，配合相关部门及时做好疏散人员、救援物资及装备的运输工作；组织、指导事发地周边在建交通工程的抢险救援工作。

（11）区水务局：负责组织、协调危险化学品事故现场的供水保障。根据事故情况，加强城市供水水质的监督检查，指导城市供水企业单位做好相应的应对工作，防止次生事故发生；协助事故救援污水转移和处置工作。

(12) 区卫生健康局：负责组织、协调危险化学品事故应急救援医疗救援，及时抢救受伤人员；设立临时医疗点，为受灾群众、抢险救援人员、集中安置点灾民提供医疗保障服务；做好事故灾难区的防疫工作，预防和控制疫情、疾病的传播和蔓延。

(13) 区应急管理局：负责组织、协调危险化学品的生产、储存（不含港口存储）、使用事故的应急救援工作，并担任现场指挥机构指挥长；依法开放避难场所、组织事故调查、协助发布预警信息。

(14) 区市场监管局：负责为特种设备的处置提供应急检测、应急处置设施、人员保障和处置技术咨询等。

(15) 区政务服务和数据管理局：协调三大电信基础运营商（中国电信番禺分公司、中国移动番禺分公司、中国联通番禺分公司）做好应急通信保障。

(16) 区气象局：负责为生产安全事故预防和应急救援提供气象技术保障服务。

(17) 各镇政府（街道办事处）：在区指挥机构的统一领导下参与危险化学品事故应急救援工作。

(18) 番禺海关：协助公安机关对危险化学品事故中所涉及进出口危险化学品来源进行调查。

(19) 番禺海事处：负责组织、协调载运危险化学品船舶的事故和人命救助的应急救援工作，并担任现场指挥机构指挥长。指导、协调事故现场的水上交通管制工作。

(20) 市港务局番禺分局：牵头负责组织、协调港口、港区危险化学品事故的应急处置工作。

(21) 中国电信番禺分公司、中国移动番禺分公司、中国联通番禺区分公司：负责组织落实本企业职责范围内的通信保障应急工作；及时向区指挥机构报告本企业通信保障应急工作开展情况，必要时请求协调支援；健全本企业通信保障应急预案体系；落实区指挥机构有关通信保障应急工作部署。

(22) 番禺供电局：负责指导、协调危险化学品事故应急救援所需的电力保障工作。

(23) 区消防救援大队：承担危险化学品事故综合应急救援任务，负责危险化学品应急处置、火灾扑救、人员搜救和装备人员洗消，控制危险源，防止事故扩大及次生灾害发生，配备专业的危险化学品事故救援人员和装备器材，专门用于危险化学品事故的现场救援工作。

### 3.3 区指挥机构办公室及职责

区指挥机构下设办公室，承担区指挥机构日常工作和应急协调工作，办公室设在区应急管理局，办公室主任由区应急管理局局长兼任。

区指挥机构办公室实行 24 小时值班，值班电话：020-84812163，传真：020-84812163。

区指挥机构办公室主要职责：

(1) 编制和修订区危险化学品事故应急预案。

(2) 建立应急组织体系，明确各应急部门职责。

(3) 跟踪掌握事故信息，做好事故信息和有关指令的上传下达，保证事故信息沟通渠道畅通。

(4) 检查指导、协调有关单位做好应急准备、抢险救援、信息上报、善后处理以及恢复生活、生产秩序等工作。

(5) 及时上报区内危险化学品事故应急救援信息。

(6) 组织、指导全区危险化学品事故应急救援培训、演练和交流。

(7) 关注和引导舆情，配合区委宣传部门及时向主流媒体提供准确、全面、真实的事故信息。

(8) 承担区指挥机构交办的其他工作。

### 3.4 现场指挥机构及职责

现场指挥机构具体负责指挥事故现场的应急处置工作。现场指挥机构设立指挥长，实行指挥长负责制。指挥长按照危险化学品事故类别和各成员单位职责，由本预案规定的事故牵头处置部门主要负责人或分管领导担任（详见附件1）。当指挥长没有到达现场前，由镇（街）主要负责人暂时履行指挥长职责。

现场指挥机构主要职责包括：

(1) 指挥、协调现场的应急救援工作，组织、联络各方力量处理事故，控制事故蔓延。

(2) 与事故单位和区指挥机构保持密切联系，核实现场人员伤亡和损失情况，及时向区指挥机构汇报抢险救援工作及事故应

急处置的进展情况。

(3) 组织划定危险化学品事故现场的警戒范围，实施必要的群众疏散、交通管制及其他强制性措施。

(4) 协调应急救援专家指导应急救援工作。

(5) 为区指挥机构提供应急救援决策依据。

(6) 区指挥机构有关成员单位按照职责参与处置工作，包括组织营救、伤员救治、疏散撤离、安置人员、上报事故情况等。

### 3.5 应急救援专家及职责

区指挥机构办公室根据各成员单位提供的应急救援专家信息，建立各专业的危险化学品事故应急专家库。发生危险化学品事故时，根据需要，及时从专家库抽调人员组成应急救援专家组，为应急救援工作提供专业咨询和技术支持。

### 3.6 应急救援队伍及职责

危险化学品事故应急救援队伍主要包括消防队伍、专业应急救援队伍、生产经营单位应急救援队伍、社会应急救援队伍等，是开展事故现场处置的主要应急救援力量，负责事故现场侦检、抢救伤员、控制危险源和应急处置等工作。

各应急救援队伍接到调度指令后，立即启动应急响应行动，携带专业救援装备器材，尽快赶赴事故现场。应急救援队伍应在现场指挥机构统一指挥下，发挥专长，相互协作、科学施救。

## 4 信息报告与预警

### 4.1 预防

各镇（街）和有关职能部门应坚持“预防为主、预防与应急相结合”的原则，重点排查危险化学品生产、经营、储存、使用等环节的风险点和危险源，建立完善危险化学品风险点和危险源数据库，构建应急管理部门及其他行业监管部门之间危险化学品重大危险源信息共享机制。

各镇（街）和有关职能部门在重大活动和重要时段可采取限制危险物品运输车辆通行的预防措施。

## 4.2 监测预警

区指挥机构办公室根据接报的危险化学品事故风险信息 types 和紧急程度，及时发布预警信息，通知区有关部门提前做好应急准备。

各镇（街）接到可能导致一般以上危险化学品事故的预警信息后，要根据实际情况和分级负责的原则，按照应急预案及时研究确定应对方案，并通知镇（街）有关单位采取处置行动。

区指挥机构成员单位接到可能导致危险化学品事故的预警信息后，要密切关注事态进展，并按照应急预案做好应急准备和预防工作。

## 4.3 信息报送

### 4.3.1 报告原则

危险化学品事故发生后，事故发生单位和各有关部门应按照规定和要求报送事故信息。

事故报告遵循“谁主管，谁主报”的原则。各级负有安全生

产监管职责的部门接到事故报告后，应按各自责任分工报告事故情况。

#### 4.3.2 报告内容

（1）初报信息：报送时间、地点、来源、性质、基本过程、已造成后果与影响范围（包括人员伤亡情况）、事件发展趋势、处置情况、拟采取措施、下一步工作建议。

（2）续报信息：补充、完善初报信息，事故处置过程中出现的新情况，采取的新措施。

（3）终报信息：人员伤亡情况（伤员抢救情况）、伤亡人员基本情况、采取措施情况、出动救援队伍和装备物资情况、初步调查情况、下一步善后工作计划等。

#### 4.3.3 报告形式

已建立应急值班信息系统的单位，原则上按系统要求格式通过信息网络报送；紧急情况下，可采用传真、电话等形式报送。

#### 4.3.4 报告程序和时限

危险化学品事故发生后，事故现场有关人员要立即拨打“110”联动台，同时报告事发地镇（街）。“110”联动台接到事故报告后，应当立即通报区委区政府总值班室和区指挥机构办公室及负有安全生产监管职责的有关部门。

镇（街）接到事故报告后，要立即报告区委区政府总值班室、区指挥机构办公室及负有安全生产监管职责的有关部门。

区有关部门接到事故报告后，应当立即以快报形式报区委区

政府总值班室和上级部门，同时视情况通报同级各联动部门。

涉及香港、澳门、台湾地区人员或外国公民，或者可能影响到境外的事故，需要向有关国家、地区、国际机构通报的，按照有关规定执行。

## 5 应急响应

### 5.1 分级响应

按照危险化学品事故的危害程度、影响范围及其引发的次生灾害类别，有关单位要按照职责及相关应急预案启动应急响应。

按照生产安全事故级别分级标准和危险化学品事故的可控性、严重程度和影响范围，危险化学品事故应急响应级别由高到低分为Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级、Ⅳ级四个等级。

事故应对遵循分级负责、属地为主的原则。当事故超出区政府的应对能力时，由区政府向市政府提出请求支援或组织应对。

区级层面应急响应一般由高到低划分为一级、二级、三级、四级。启动一、二级响应由区委主要领导决定，启动三级响应由区政府主要领导决定，启动四级响应由区指挥机构总指挥决定。

一、二级响应由区委主要领导组织指挥；三级响应由区政府主要领导组织指挥，必要时由区委主要领导指导协调；四级响应由区指挥机构总指挥组织指挥，必要时由区政府主要领导组织指导协调。

对涉及面广、敏感复杂或处置不当后果严重的一般事故，不受事故分级标准限制，可根据需要启动区级层面相应级别应急响应。



应。以上响应启动程序应根据区级层面应急指挥体制机制变化及时作出相应调整。

## 5.2 响应程序

（1）危险化学品事故应急救援实行“提前介入、靠前指挥”的应急工作机制，镇（街）和有关部门一旦接到事故报告，应及时组织人员赶到事故现场，协调指挥事故处置工作，并报告区委区政府总值班室和区指挥机构办公室。

（2）当事故属地镇（街）启动应急响应，区指挥机构办公室接到报告后，应及时通知区指挥机构成员单位做好应急准备。必要时，可根据危险化学品事故类型，由本预案规定的危险化学品事故牵头、参与处置部门派出工作组赶赴现场，指导、协助事故处置。

（3）危险化学品事故发生后，属地镇（街）及区有关部门，基层组织和单位等根据生产安全事故初判级别、应急处置能力以及预期影响后果，综合研判确定本层级响应级别。

（4）区指挥机构办公室对事故信息进行收集、处理，分析判断事故等级，提出启动一级、二级、三级、四级响应的建议。

（5）对于事故本身比较敏感，或发生在重点地区，或重大活动举办、重要会议召开等时期的，可适当提高响应级别。应急响应启动后，可视事故发展情况，及时对响应级别进行调整。

（6）应急响应启动后，区指挥机构成员单位应及时赶赴现场，各司其职，在区指挥机构的统一领导和协调下，开展应急救援

援工作。

(7) 现场指挥机构负责指挥、协调现场的应急救援工作，必要时通过区指挥机构调集应急力量和应急资源。

(8) 应急救援过程中，区指挥机构组织专家和相关人员对事故、事态进行评估，如果事故得到有效控制，则进入应急恢复程序；否则组织新一轮应急行动或扩大应急响应。

(9) 应急恢复后，经现场指挥机构和专家组确认事故已经控制且无次生事故时，由现场指挥机构宣布结束应急响应。

### 5.3 应急处置

#### 5.3.1 初期管控

第一到达现场力量在上风或侧上风方向安全区域集结，尽可能在远离且可见危险源的位置停靠车辆，建立指挥部。

派出侦检组开展外部侦查，划定初始警戒距离和人员疏散距离，设置安全员控制警戒区出入口。

搭建简易洗消点，对疏散人员和救援人员进行紧急洗消。

#### 5.3.2 侦检和辨识危险源

采取编码标识、标志识别和仪器侦检等方法，确定危险源性质、范围、危害程度及被困人员数量和位置，划定重危、轻危和安全控制区域。

#### 5.3.3 灾情评估

根据现场实时侦检数据，全面分析灾情信息、环境信息、伤员信息，结合类似处置案例，进行事故发展趋势及潜在风险评估

和行动方案安全评估。

#### 5.3.4 等级防护

作业人员根据危险源性质和控制区域划分，确定防护等级，选择合适的个人防护装备。

搭建全面洗消站，分别设置人员和车辆器材洗消点。

#### 5.3.5 信息管理

统一现场指挥，及时掌握作业区域内部和外部信息，实时跟进救援进度，协调社会联动力量，发布灾情信息。

#### 5.3.6 现场处置

根据灾情评估结果和危险化学品具体物质的理化性质，结合现场泄漏、燃烧、爆炸等具体事故情况，制定现场应急处置方案。

#### 5.3.7 全面洗消

根据危险源性质正确选用洗消药剂，对作业区域内人员、车辆、器材进行全面洗消，协助有关部门开展污染场地清洗。

#### 5.3.8 移交现场

应急处置结束后，应全面、细致检查清理现场，清点人员和装备，视情况留有必要力量实施监护和配合后续处置，并向事故单位和政府有关部门移交现场。

#### 5.3.9 危险化学品事故应急处置基本程序

危险化学品事故应急处置基本程序详见附件 5。

#### 5.4 信息发布

一般危险化学品事故应急处置信息的发布，由区指挥机构负

责。区指挥机构办公室负责制定事故宣传口径；区委宣传部指导区指挥机构办公室开展新闻媒体的组织协调和新闻发布。

信息发布要及时、准确、客观、全面。事故发生的第一时间可向社会发布简要信息，随后发布初步核实情况、政府应对措施和公众防范措施等，并根据事故处置情况做好后续发布工作。

信息发布形式主要包括：授权发布、提供新闻通稿、组织报道、接受记者采访、举办新闻发布会等。

### 5.5 应急结束

当遇险人员得到妥善解救，事故现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事故隐患消除，现场应急处置工作完成后，现场指挥机构根据事故现场处置情况、专家组评估建议，以及现场检测评价确定无危害和风险后，及时将现场情况报告区指挥机构，由区指挥机构总指挥或副总指挥宣布结束应急响应。

## 6 恢复重建

### 6.1 善后处置

一般危险化学品事故应急处置工作结束后，属地镇（街）负责组织善后处置工作。包括人员安置、抚恤补偿、保险理赔、征用补偿、救援物资供应、环境污染消除、灾后重建、危险源监控和治理等措施，防止事故造成次生、衍生危害，尽快恢复正常秩序，确保社会稳定。

### 6.2 调查评估

一般生产安全事故，由区安委办报请区政府同意组成调查组

进行调查。

一般危险化学品事故处置工作结束后 1 个月内，事故牵头处置部门和属地镇（街）要分析总结应急救援经验教训，提出改进应急救援工作的建议，完成应急救援总结报告，报送区安委办。

## **7 保障措施**

### **7.1 队伍保障**

区政府负责全区危险化学品事故应急救援力量的统一规划和布局，建立完善以消防队伍为骨干的应急队伍。本预案规定的事故牵头处置部门负责本行业、本领域的危险化学品事故应急救援队伍建设，建立上下联动、信息共享、协调一致、统一指挥的应急救援体系。

各应急救援抢险队要对抢险人员和设施进行动态管理，适时调整人员数量和结构，更新救援设备和设施，保证队伍随时处于良好的待命状态。

### **7.2 资金保障**

区和各镇（街）根据本级财力状况，合理安排危险化学品事故应急处置所需经费，纳入本级财政预算，建立应急处置专项资金，为事故应急处置提供经费支持。危险化学品事故应急救援费用应由事故责任单位承担，事故责任单位无力承担的，由事故发生地的镇（街）垫付，在区、镇（街）生产安全事故应急处置经费中解决。

区和各镇（街）每年要从本级财政预算中安排专项资金，为

区级和镇（街）级危险化学品事故应急救援骨干队伍配备专业的应急抢险器材和防护用品，增强抢险队的装备实力。

### 7.3 物资保障

区有关单位、各镇（街）及有关企业应当建立事故应急救援设施、设备、救治药品和医疗器械等储备制度，储备必要的应急物资和装备。各专业应急救援队伍和相关企业根据实际情况和需要配备应急救援装备。

### 7.4 医疗卫生保障

区卫生健康局和各镇（街）按照上级相应的应急预案实施，根据危险化学品事故造成人员伤亡的特点，配备相应的医疗救治药物、技术、设备和人员，制订调用方案，检查各单位的卫生应急准备保障措施。医疗救援机构接到应急指令后，要迅速到达现场指挥部实施医疗急救，各级医院负责后续的治疗。

### 7.5 治安和交通运输保障

各级公安机关在各级政府领导下，迅速组织事故现场治安警戒和治安管理，加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场治安秩序，必要时联合有关部门发动和组织群众，开展群防联防，协助公安机关实施治安保卫工作。

危险化学品事故发生后，区交通运输局应提供交通运输保障，确保救灾物资、器材和人员运送及时到位，满足应急处置工作需要。区公安交警大队要对事故现场实行交通管理，根据需要组织开设应急救援通道。

## 7.6 基础设施保障

区有关部门要建立健全本地区本部门本单位事故应急通信保障体系，应急值班电话须保障 24 小时畅通；各级各有关部门应当掌握本区域内所有应急机构和相关部门的通信联系方式。区政务服务和数据管理局组织协调三大通信运营商确保应急通信联络畅通。必要时在事故现场开通应急通讯设施。

番禺供电局和区水务局要及时修复受损毁的电力、供水系统和设施，保障事故发生地应急装备的临时供电和用水需求和事故地区电力、供水。

## 7.7 气象服务保障

区气象局负责气象服务保障工作，提供天气预报并加强对极端天气的监测和预警。根据预防和应对危险化学品事故的需要，提供局部地区气象监测预警服务。

## 7.8 应急避难场所保障

区有关部门（单位）负责室内应急避难场所建设、管理和维护工作。区应急管理局负责指导和检查应急避难场所的建设、管理工作。事故发生后，区应急管理局统一协调使用室内应急避难场所。

区有关部门（单位）按要求在室内避难场所配置相关设施设备，设置规范的标志牌，并储备必要的物资和制定应急预案。

## 7.9 保险制度

鼓励建立政府推动与市场运作相结合的生产安全事故防范、

处置及补偿机制，高危行业领域的生产经营单位应当投保安全生产责任保险。鼓励保险公司根据安全生产监管部门的要求和企业需求，做好生产安全事故责任保险产品的开发工作，为安全生产风险隐患提供保险保障，做好生产安全事故的应急处置、定损、赔偿等服务。鼓励社会公众参与商业保险和互助保险，建立生产安全事故风险分担机制。

## **8 预案管理**

### **8.1 宣传和培训**

区指挥机构成员单位、各镇（街）应加强危险化学品事故应急救援知识的宣传。危险化学品企业应与属地镇（街）、社区建立联动机制，向周边群众宣传相关应急知识。

危险化学品企业应结合企业实际情况，做好专、兼职应急救援队伍的培训，适时组织企业员工开展安全生产及应急救援知识培训，提高员工自救、互救能力。

### **8.2 预案演练**

本预案规定的危险化学品事故牵头处置部门应按应急职责，组织所属领域内危险化学品事故应急救援演练工作，预案演练每年组织1次。区指挥机构办公室对危险化学品事故应急预案演练实施进行监督、检查和指导。

应急预案的演练可采用综合演练和单项演练、实战演练和桌面演练以及“双盲”演练等多种形式。

演练结束后，主办单位要组织对演练效果进行评价，及时分



析存在的问题，及时整改，并向区指挥机构办公室提交演练方案、文字记录和书面总结。

### 8.3 预案管理与更新

区指挥机构办公室原则上每 3 年组织对本预案进行修订和评审。区指挥机构成员单位和各镇（街），都要根据本预案和所承担的应急处置任务，制定相应的应急预案。有下列情形之一的，应当及时修订本预案：

（1）依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的。

（2）应急指挥机构及其职责发生重大调整的。

（3）面临的事故风险发生重大变化的。

（4）重要应急资源发生重大变化的。

（5）预案中的其他重要信息发生变化的。

（6）在应急演练和事故应急救援中发现问题需要修订的。

（7）应急预案制定单位认为应当修订的其他情况。

### 8.4 责任与奖惩

对在危险化学品事故应急处置和救援工作中作出突出贡献的先进集体和个人，要给予表彰和奖励。对玩忽职守、失职、渎职的有关责任人，要依据有关规定严肃追究责任，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## 9 附则

（1）本预案由区指挥机构办公室负责解释。

(2) 发生危险化学品事故时，本预案与《广州市番禺区生产安全事故应急救援预案》一并执行。

(3) 本预案是作为危险化学品事故发生后，区有关部门实施应急救援工作的指导性意见，在实施过程中应根据不同情况灵活处理。

(4) 本预案自印发之日起实施。

- 附件：
1. 事故牵头、参与处置部门
  2. 番禺区危险化学品重点企业通讯录
  3. 典型危险化学品事故应急指挥业务流程图
  4. 危险化学品事故分类情况
  5. 危险化学品事故应急处置基本程序

附件 1

事故牵头、参与处置部门

| 序号 | 事故领域                             | 牵头处置部门     | 参与处置部门                      |
|----|----------------------------------|------------|-----------------------------|
| 1  | 危险化学品道路运输、剧毒化学品使用事故              | 区公安分局      | 卫健、交通、应急、环境、气象、消防及其他有关部门    |
| 2  | 危险化学品事故次生突发环境事件、处置废弃危险化学品企业事故    | 市生态环境局番禺分局 | 卫健、交通、应急、气象、消防及其他有关部门       |
| 3  | 危险化学品生产、储存（不含港口储存）、使用（除剧毒化学品外）事故 | 区应急管理局     | 卫健、交通、环境、气象、消防及其他有关部门       |
| 4  | 港口、港区危险化学品储存、经营事故                | 市港务局番禺分局   | 卫健、交通、应急、环境、气象、消防、海事及其他有关部门 |
| 5  | 危险化学品水路运输事故                      | 番禺海事处      | 卫健、交通、应急、环境、气象、消防、港务及其他有关部门 |

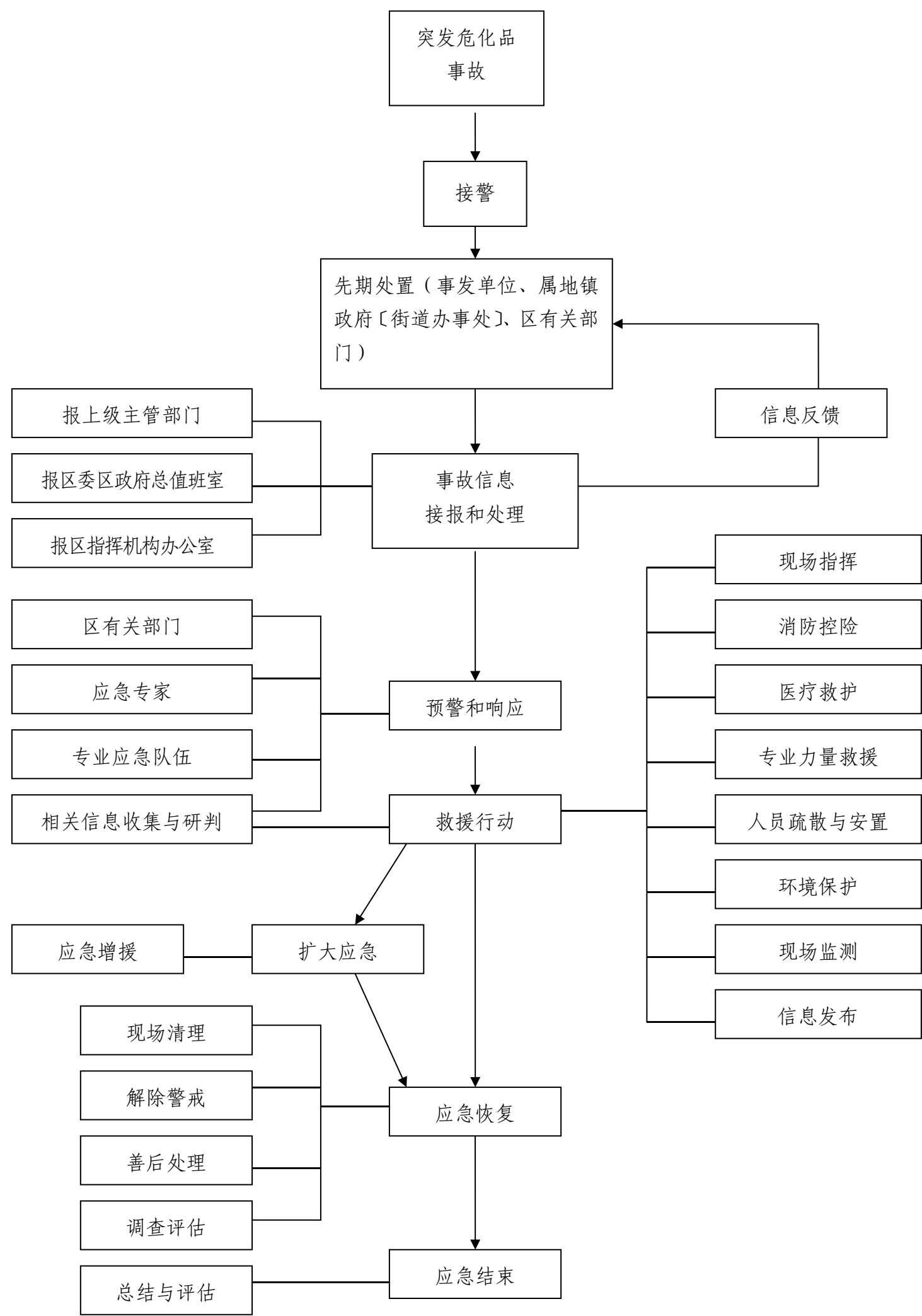
附件 2

番禺区危险化学品重点企业通讯录

| 企业类别     | 企业（单位）名称                  | 注册场所地址               | 主要（分管）负责人 | 联系电话        | 所属镇（街） |
|----------|---------------------------|----------------------|-----------|-------------|--------|
| 生产       | 亨斯迈先进化工材料（广东）有限公司         | 番禺区石楼镇市莲路飞鹅岭工业园      | 马福年       | 13922342352 | 石楼镇    |
| 生产       | 广州新创纺织化工有限公司              | 广州市番禺区石楼镇富怡路 1011 号  | 刘金波       | 19513733817 | 石楼镇    |
| 生产       | 广州市跃阳化工有限公司               | 番禺区大龙街大龙村石龙岗路 18 号   | 乐运林       | 13332855077 | 大龙街    |
| 储存       | 广州市华诺工业气体有限公司             | 番禺区沙湾镇沙坑第二工业区        | 周建标       | 13501472060 | 沙湾街    |
| 重大危险源、储存 | 中国石化销售股份有限公司广东广州石油南村油库分公司 | 番禺区南村镇市头村市头油库大道 18 号 | 周爱军       | 13922307869 | 南村镇    |

| 企业类别     | 企业（单位）名称                       | 注册场所地址                | 主要（分管）负责人 | 联系电话        | 所属镇（街） |
|----------|--------------------------------|-----------------------|-----------|-------------|--------|
| 重大危险源、储存 | 中石化中海船舶燃料供应有限公司广州燃料分公司（新造海运油库） | 番禺区新造镇思贤村海运路 35 号     | 欧武光       | 13501529822 | 新造镇    |
| 重大危险源    | 中国船舶燃料广州有限公司（新造油库）             | 番禺区新造镇景秀路 86 号        | 赵能文       | 13826144960 | 新造镇    |
| 重大危险源    | 广州松下空调器有限公司                    | 广州市番禺区钟村万宝基地万宝北街 28 号 | 金海龙       | 13575720419 | 钟村街    |

典型危险化学品事故应急指挥业务流程图



## 附件 4

# 危险化学品事故分类情况

常见危险化学品事故类别如下：

### 一、危险化学品火灾事故

危险化学品火灾事故指燃烧物质主要为危险化学品的火灾事故，具体包括：易燃液体、易燃固体、自燃物品、遇湿易燃物品以及其他危险化学品火灾。

### 二、危险化学品爆炸事故

危险化学品爆炸事故指危险化学品发生化学反应的爆炸事故，危险化学品液化气体和压缩气体的物理爆炸事故，具体包括：易燃固体、自燃物品、遇湿易燃物品、易燃液体、易燃气体的火灾爆炸，危险化学品产生的粉尘、气体、挥发物的爆炸，危险化学品液化气体和压缩气体的物理爆炸，其他化学反应爆炸。

### 三、危险化学品中毒和窒息事故

危险化学品中毒和窒息事故主要指人体吸入、食入或接触有毒有害化学品或者化学品反应的产物，而导致的中毒和窒息事故，具体包括：吸入中毒事故（中毒途径为呼吸道）、接触中毒事故（中毒途径为皮肤、眼睛等）、误食中毒事故（中毒途径为消化道）以及其他中毒和窒息事故。

#### 四、危险化学品灼烫事故

危险化学品灼烫事故主要指腐蚀性危险化学品意外地与人体接触，在短时间内即在人体表面接触造成明显破坏的事故。腐蚀品包括酸性腐蚀品、碱性腐蚀品和其他不显酸碱性的腐蚀品。

#### 五、危险化学品泄漏事故

危险化学品泄漏事故主要指气体或液体危险化学品发生了一定规模的泄漏，造成了严重的财产损失或环境污染等后果的危险化学品事故。危险化学品泄漏事故容易造成重大火灾、爆炸或中毒事故。

#### 六、其他危险化学品事故

其他危险化学品事故指不能归入上述 5 类的危险化学品事故，主要是指危险化学品的肇险事故，即危险化学品发生了人们不希望的意外事件，如盛装危险化学品的罐体、车辆倾倒或倾覆，可能但未发生火灾、爆炸、中毒和窒息、灼伤、泄漏等事故。



附件 5

危险化学品事故应急处置基本程序

一、易燃液体危险化学品泄漏事故现场处置程序

（一）防护

根据泄漏液体的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护设施：

| 危险区域  | 防护类别 | 剧毒、高毒                | 中毒                   | 低毒、微毒                      |
|-------|------|----------------------|----------------------|----------------------------|
| 抢险区   | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                         |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 内置式重型防化服             | 封闭式防化服                     |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣                   |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具       |
| 警戒区内  | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 呼吸                         |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 封闭式服防化服              | 简易防化服                      |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 战斗服                        |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 防毒口罩、面罩或<br>口罩、毛巾等防护<br>器材 |
| 警戒区边缘 | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 呼吸                         |
|       | 防化服  | 封闭式服防化服              | 封闭式服防化服              | 简易防化服                      |

| 危险区域  | 防护类别 | 剧毒、高毒    | 中毒       | 低毒、微毒                      |
|-------|------|----------|----------|----------------------------|
| 警戒区边缘 | 防护服  | 全棉防静电内外衣 | 全棉防静电内外衣 | 战斗服                        |
|       | 防护面具 | 过滤式防毒面具  | 过滤式防毒面具  | 防毒口罩、面罩或<br>口罩、毛巾等防护<br>器材 |

## （二）询情

1. 遇险人员情况。
2. 事故介质、容器储量、泄漏量、泄漏时间、部位、形式、扩散范围。
3. 周边单位、居民、地形、电源、火源等情况。
4. 消防组织、设施、工艺措施。
5. 到场人员与企业消防、安全管理部门处置意见。

## （三）侦检

1. 搜寻遇险人员。
2. 泄漏液体漫流范围（是否进入下水道或周边沟渠、水体），测定有害物蒸气浓度、扩散范围及周边污染情况。
3. 风向、风速等气象数据。
4. 设施、建（构）筑物情况，可能引发泄漏物爆炸燃烧的各种火源。
5. 确认可用消防设施位置、选择抢险位置、路线（宜选上风方向）。

## （四）警戒、疏散

1. 根据询情、侦检情况确定现场警戒区域，合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资和火源，并进行安全检查、逐一登记。

2. 按警戒区域划分设立警戒标志，根据所划分的区域做好相关防护。

3. 疏散警戒区域内与抢险救援无关的人员，视情况动员警戒区域边沿人员做好疏散准备。

#### （五）救生

1. 采取正确的救助方式，将所有遇险人员移至上风或侧上风方向安全区域。

2. 对救出人员进行登记、标识和现场急救。应急医疗救护人员未到达之前，对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气；脱去被污染者的服装，皮肤污染者用流动清水或肥皂彻底冲洗；眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。

3. 将需要救治人员交医疗救护部门救治。

#### （六）控险

1. 禁：禁止烟、火、无关车辆进入抢险区域；进入现场的抢险车辆应按行车路线、停车位置进行，并同时做好断电、防火、防爆等措施。

2. 围：用干砂土、水泥粉、煤灰等围堵（设立围堰）或导流，防止易燃液体流淌蔓延、扩散。

3. 盖：用泡沫或沙土覆盖，防止蒸气扩散，避免灾情扩大；外围设置水幕或屏障水枪，稀释、降解泄漏物蒸气浓度。

4. 堵：根据现场泄漏情况，切断泄漏源或实施堵漏；所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全。

5. 转：利用工艺措施实施导流或倒罐；转移现场较危险的瓶、罐、桶。

### （七）洗消、清理

1. 在警戒区边沿（危险区与安全区交界处）设立洗消站，选用相应的洗消药剂。

2. 对进入抢险区域的人员、设施进行洗消，洗消污水的排放必须经过环保监测部门的检测，以防造成次生灾害。

3. 对现场残液、危险废弃物等进行吸附、收集或处置；少量残液，用干砂土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情倒至空旷地方掩埋；大量残液，用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理；然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液。

4. 清点人员、车辆及器材。

5. 撤除警戒，安全撤离。

## 二、易燃液体危险化学品火灾爆炸事故现场处置程序

### （一）防护

根据燃烧爆炸液体及其产物的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护设施：

| 危险区域  | 防护类别 | 剧毒、高毒                | 中毒                   | 低毒、微毒                  |
|-------|------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 抢险区   | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                     |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 内置式重型防化服             | 隔热服                    |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣               |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具   |
| 警戒区内  | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 呼吸                     |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 隔热服                  | 战斗服                    |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             |                        |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |
| 警戒区边缘 | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 呼吸                     |
|       | 防化服  | 隔热服                  | 隔热服                  | 战斗服                    |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             |                        |
|       | 防护面具 | 过滤式防毒面具              | 过滤式防毒面具              | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |

## （二）询情

1. 被困人员情况。
2. 事故介质、容器储量、燃烧时间、部位、形式、火势范围。
3. 周边单位、居民、地形、火源等情况。
4. 消防设施、工艺措施。
5. 到场人员与企业消防、安全管理部门处置意见。

### （三）侦检

1. 搜寻被困人员。

2. 燃烧部位、形式、范围、对毗邻威胁程度、现场及周边污染情况等。

3. 燃烧烟雾毒性情况，灭火或冷却液漫流范围（是否进入周边水体）。

4. 生产装置、控制系统、建（构）筑物损坏程度。

5. 确认可用消防设施位置和运行情况、选择抢险位置、路线。

### （四）警戒、疏散

1. 根据询情、侦检情况确定现场警戒区域，合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资，并进行安全检查、逐一登记。

2. 按警戒区域划分设立警戒标志，根据所划分的区域做好相关防护。

3. 疏散警戒区域内与抢险救援无关的人员，视情况动员警戒区域边沿人员做好疏散准备。

### （五）救生

1. 采取正确的救助方式，将所有遇险人员移至上风或侧上风方向安全区域。

2. 对救出人员进行登记、标识和现场急救。

3. 对于烧伤或中毒较严重的，立即交医疗救护部门救治。

## （六）控险

1. 冷却：冷却燃烧储罐（桶）或装置及其相邻的设施，重点是受火势威胁的一面；冷却要均匀、不间断；冷却尽可能利用带架水枪或自动摇摆水枪（炮），冷却强度应不小于 0.2 升/秒·平方米。

2. 围堵：利用砂土、水泥粉、煤灰等围堵或导流，防止泄漏液体或灭火泡沫液体向周边水体流淌、扩散。

3. 灭火：

（1）准备堵漏就绪，并有把握在短时间内完成。

（2）彻底扑灭外围火点，控制外围火种等危险源；充分冷却着火罐。

（3）向泄漏点、主火点进攻。灭火方法包括：

①关阀断料法：关阀断料，熄灭火源。

②泡沫覆盖法：对燃烧罐或地面流淌火喷射泡沫进行覆盖灭火；对水溶性介质采用抗溶性泡沫。

③砂土覆盖法：使用干砂土、水泥粉、煤灰、石墨等覆盖灭火。

④干粉抑制法：视燃烧情况使用车载干粉炮、胶管干粉枪、推车或手提式干粉灭火器灭火。

（4）扑灭流淌火灾时，泡沫覆盖要充分到位，并防止回火或复燃。

（5）着火贮罐或装置出现爆炸征兆时，参战人员应果断撤

离。

4. 堵漏：根据现场泄漏情况，切断泄漏源或实施堵漏；对不溶于水且比水轻的易燃液体，可向罐内适量注水，抬高液位，形成水垫层，缓解险情，配合堵漏；所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全。

5. 输转：利用工艺措施实施导流或倒罐；转移受火势威胁的物质或设施（瓶、罐、桶等）。

#### （七）洗消、清理

1. 在警戒区边沿（危险区与安全区交界处）设立洗消站，选用相应的洗消药剂。

2. 对进入抢险区域的人员、设施进行洗消，洗消污水的排放必须经过环保监测部门的检测，以防造成次生灾害。

3. 对现场残液、危险废弃物等进行吸附、收集或处置；然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液。

4. 清点人员、车辆及器材。

5. 撤除警戒，安全撤离。

### 三、易燃气体（液化气体）危险化学品泄漏事故现场处置程序

#### （一）防护

根据泄漏气体的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护设施：



| 危险区域  | 防护类别 | 剧毒、高毒                | 中毒                   | 低毒、微毒                  |
|-------|------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 抢险区   | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                     |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 内置式重型防化服             | 封闭式防化服                 |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣               |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具   |
| 警戒区内  | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                     |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 封闭式防化服               | 简易防化服                  |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 战斗服                    |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |
| 警戒区边缘 | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                     |
|       | 防化服  | 封闭式防化服               | 封闭式防化服               | 简易防化服                  |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 战斗服                    |
|       | 防护面具 | 过滤式防毒面具              | 过滤式防毒面具              | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |

## (二) 询情

1. 遇险人员情况。
2. 事故介质、容器储量、泄漏量、泄漏时间、部位、形式、扩散范围。
3. 周边单位、居民、地形、电源、火源等情况。
4. 消防设施、工艺措施。

5. 到场人员与企业消防、安全管理部门处置意见。

### （三）侦检

1. 搜寻遇险人员。

2. 测定泄漏气体浓度、扩散范围及周边污染情况；对于可溶性气体（如氨气等），检查泄漏气体水溶液漫流范围（是否进入下水道或周边沟渠、水体等）。

3. 风向、风速等气象数据。

4. 设施、建（构）筑物情况，可能引发泄漏物爆炸燃烧的各种火源。

5. 确认可用消防设施位置、选择抢险位置、路线（宜选上风方向）。

### （四）警戒、疏散

1. 根据询情、侦检情况确定现场警戒区域，合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资和火源，并进行安全检查、逐一登记。

2. 按警戒区域划分设立警戒标志，根据所划分的区域做好相关防护。

3. 疏散警戒区域内与抢险救援无关的人员，视情况动员警戒区域边沿人员做好疏散准备。

### （五）救生

1. 采取正确的救助方式，将所有遇险人员移至上风或侧上风方向安全区域。

2. 对救出人员进行登记、标识和现场急救。应急医疗救护人员未到达之前，对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气；脱去被污染者的服装，皮肤污染者用流动清水或肥皂彻底冲洗；眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。

3. 将需要救治人员交医疗救护部门救治。

#### （六）控险

##### 1. 禁止火源：

（1）应严格控制危险区域内的一切火源，做好断电、防火、防爆等措施。

（2）严格控制各区域进出人员、车辆。

##### 2. 防止扩散：

（1）严密监视并控制液化气液相流淌、气相扩散范围，防止液化气进入下水道或井口，避免灾情扩大。

（2）设置水幕或屏封水枪，稀释、降解泄漏气体浓度。

（3）采用雾状射流形成水幕墙，防止泄漏气体扩散形成爆炸危险环境。

##### 3. 实施堵漏：

（1）根据现场泄漏情况，切断泄漏源（如关闭前置阀门）或实施堵漏；所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全。

（2）根据泄漏对象，对不溶于水的液化气体，可向罐内适量注水，抬高液位，形成水垫层，缓解险情，配合堵漏。

#### 4. 慎用点火：

（1）应谨慎使用点火方法，遇到下列情况时可考虑采用：

①泄漏扩散将会引起更严重灾害性后果时。

②顶部受损泄漏，堵漏无效时。

③周边人员密集，无法转移和堵漏。

④泄漏浓度有限，未形成爆炸危险区时（浓度小于爆炸下限 30%）且范围较小时。

（2）点火的前期准备：

①确认危险区域内人员撤离时。

②灭火、掩护、冷却等防范措施准备就绪时。

③现场设有或安装排空火炬时。

（3）点火方法：

①铺设导火索（绳）点燃（安全区内操作）。

②使用长竿点燃（在上风方向，穿着避火服，水枪掩护等，仅适用放空点燃）。

③抛射火种点燃（在上风方向，安全区内使用信号枪、电光弹等操作）。

④使用电打火机点燃（安全区内操作）。

5. 快速输转：利用工艺措施倒罐或放空；转移较危险的瓶、罐。

#### 6. 注意要点：

（1）应严格控制进入抢险区内实施抢险作业的人员数量。

(2) 严禁处置人员在泄漏区域内下水道等地下空间顶部、井口处滞留。

(七) 洗消、清理

- 1. 在警戒区边沿（危险区与安全区交界处）设立洗消站，选用相应的洗消药剂。
- 2. 对进出抢险区域的人员、设施进行洗消，洗消污水的排放必须经过环保监测部门的检测，以防造成次生灾害。
- 3. 对现场残液、危险废弃物等进行吸附、收集或处置；少量残液，用干砂土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情倒至空旷地方掩埋；大量残液，用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理；用喷雾水、蒸汽、惰性气体清扫现场内事故罐、管道、低洼、沟渠等处，确保不留残气（液）。
- 4. 清点人员、车辆及器材。
- 5. 撤除警戒，安全撤离。

四、易燃气体（液化气体）危险化学品火灾爆炸事故现场处置程序

(一) 防护

根据燃烧爆炸气体及其燃烧产物的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护设施：

| 危险区域 | 防护类别 | 剧毒、高毒    | 中毒       | 低毒、微毒 |
|------|------|----------|----------|-------|
| 抢险区  | 防护形式 | 全身       | 全身       | 全身    |
|      | 防化服  | 内置式重型防化服 | 内置式重型防化服 | 隔热服   |

| 危险区域  | 防护类别 | 剧毒、高毒                | 中毒                   | 低毒、微毒                  |
|-------|------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 抢险区   | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣               |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具   |
| 警戒区内  | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                     |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 隔热服                  | 战斗服                    |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             |                        |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |
| 警戒区边缘 | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 呼吸                     |
|       | 防化服  | 隔热服                  | 隔热服                  | 战斗服                    |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             |                        |
|       | 防护面具 | 过滤式防毒面具              | 过滤式防毒面具              | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |

## （二）询情

1. 被困人员情况。
2. 事故介质、容器储量、燃烧时间、部位、形式、火势范围。
3. 周边单位、居民、地形、火源等情况。
4. 消防设施、工艺措施。
5. 到场人员与企业消防、安全管理部门处置意见。

## （三）侦检

1. 搜寻被困人员。

2. 燃烧部位、形式、范围、对毗邻威胁程度、现场及周边污染情况等。

3. 燃烧烟雾毒性情况，灭火或冷却液漫流范围（是否进入周边水体）。

4. 生产装置、控制系统、建构筑物损坏程度。

5. 确认可用消防设施位置和运行情况、选择抢险位置、路线。

#### （四）警戒、疏散

1. 根据询情、侦检情况确定现场警戒区域，合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资和火源，并进行安全检查、逐一登记。

2. 按警戒区域划分设立警戒标志，根据所划分的区域做好相关防护。

3. 疏散警戒区域内与抢险救援无关的人员，视情况动员警戒区域边沿人员做好疏散准备。

#### （五）救生

1. 采取正确的救助方式，将所有遇险人员移至上风或侧上风方向安全区域。

2. 对救出人员进行登记、标识和现场急救。应急医疗救护人员未到达之前，对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气；脱去被污染者

的服装，皮肤污染者用流动清水或肥皂彻底冲洗；眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。

3. 对于烧伤或中毒较严重的，立即交医疗救护部门救治。

#### （六）控险

##### 1. 冷却：

（1）冷却时严禁向火焰喷射口射水，防止燃烧加剧。

（2）冷却燃烧储罐或装置及与其相邻的容器，重点应是受火势威胁的一面。

（3）冷却要均匀、不间断，冷却强度应不小于 0.2 升/秒·平方米。

（4）冷却尽可能使用固定式水炮、带架水枪、自动摇摆水枪（炮）和遥控移动炮。

##### 2. 防扩：

（1）严密监视并防止气体、有毒烟雾扩散，防止灾情扩大。

（2）利用砂土、水泥粉、煤灰等围堵或导流，防止灭火药剂向周边水体流淌、扩散。

（3）点燃防扩：当罐内气压减小，火焰自动熄灭，或火焰被冷却水流扑灭，但还有气体扩散且无法实施堵漏或稀释，仍可能造成危害时，要果断采取措施点燃。

##### 3. 灭火：

（1）堵漏准备就绪，并有把握在短时间内完成。

（2）彻底扑灭外围火点，控制外围火种等危险源；充分冷



却着火罐。

(3) 向泄漏点、主火点进攻。灭火方法包括：

① 关阀断气法：关闭阀门，切断气源，自行熄灭。

② 干粉抑制法：视燃烧情况使用车载干粉炮、胶管干粉枪、推车或手提式干粉灭火器灭火。

③ 水流切断法：采用多支水枪并排或交叉形成密集水流面，集中对准火焰根部下方射水，同时向火头方向逐渐移动，隔断火焰与空气的接触使火熄灭。

④ 泡沫覆盖法：对流淌火喷射泡沫进行覆盖灭火。

⑤ 旁通注入法：将惰性气体等灭火剂在喷口前的管道旁通处注入灭火。

#### 4. 堵漏：

(1) 根据现场泄漏情况，切断泄漏源或实施堵漏。

(2) 对不溶于水的液化气体，可向罐内适量注水，抬高液位，形成水垫层，缓解险情，配合堵漏。

(3) 所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全。

5. 输转：利用工艺措施倒罐或排空；转移受火势威胁物质或设施。

#### 6. 防爆炸：

(1) 防止回火：不准盲目灭火，防止蒸汽扩散爆炸；当泄漏气体燃烧接近尾声时，要果断灭火，防止容器回火爆炸。

(2) 撤离避险：当贮罐火灾现场出现罐体震颤、啸叫、火

焰由黄变白、温度急剧升高等爆炸征兆时，指挥员应果断下达紧急避险命令，参战人员应迅速撤出或隐蔽。

（七）洗消、清理

- 1. 在警戒区边沿（危险区与安全区交界处）设立洗消站，选用相应的洗消药剂。
- 2. 对进出抢险区域的人员、设施进行洗消，洗消污水的排放必须经过环保监测部门的检测，以防造成次生灾害。
- 3. 对现场残液、危险废弃物等进行吸附、收集或处置；少量残液，用干砂土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情倒至空旷地方掩埋；大量残液，用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理；用喷雾水、蒸汽、惰性气体清扫现场内事故罐、管道、低洼、沟渠等处，确保不留残气（液）。
- 4. 清点人员、车辆及器材。
- 5. 撤除警戒，安全撤离。

五、遇湿易燃危险化学品事故现场处置程序

（一）防护

根据泄漏物及其燃烧产物的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护设施：

| 危险区域 | 防护类别 | 剧毒、高毒    | 中毒       | 低毒、微毒    |
|------|------|----------|----------|----------|
| 抢险区  | 防护形式 | 全身       | 全身       | 全身       |
|      | 防化服  | 内置式重型防化服 | 内置式重型防化服 | 封闭式防化服   |
|      | 防护服  | 全棉防静电内外衣 | 全棉防静电内外衣 | 全棉防静电内外衣 |

| 危险区域  | 防护类别 | 剧毒、高毒                | 中毒                   | 低毒、微毒                  |
|-------|------|----------------------|----------------------|------------------------|
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具   |
| 警戒区内  | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                     |
|       | 防化服  | 内置式重型防化服             | 封闭式防化服               | 简易防化服                  |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 战斗服                    |
|       | 防护面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |
| 警戒区边缘 | 防护形式 | 全身                   | 全身                   | 全身                     |
|       | 防化服  | 封闭式防化服               | 封闭式防化服               | 简易防化服                  |
|       | 防护服  | 全棉防静电内外衣             | 全棉防静电内外衣             | 战斗服                    |
|       | 防护面具 | 过滤式防毒面具              | 过滤式防毒面具              | 防毒口罩、面罩或口<br>罩、毛巾等防护器材 |

## （二）询情

1. 被困人员情况。
2. 事故介质、燃烧或泄漏物质、时间、部位、形式、扩散或燃烧范围。
3. 周边单位、居民、地形、电源等情况。
4. 单位或周边消防组织、设施，工艺措施。
5. 到场人员与企业消防、安全管理部门处置意见。

## （三）侦检

1. 搜寻被困人员。
2. 燃烧物质、范围、蔓延方向，产生的火势阶段；现场及

周边污染情况等。

3. 燃烧烟雾毒性情况，灭火或冷却液漫流范围（是否进入周边水体）。

4. 生产装置、控制系统、建（构）筑物损坏程度。

5. 确认可用消防设施位置和运行情况、选择抢险位置、路线。

#### （四）警戒、疏散

1. 根据询情、侦检情况确定现场警戒区域，合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资和火源（泄漏事故时），并进行安全检查、逐一登记。

2. 按警戒区域划分设立警戒标志，根据所划分的区域做好相关防护。

3. 疏散警戒区域内与抢险救援无关的人员，视情况动员警戒区域边沿人员做好疏散准备。

#### （五）救生

1. 采取正确的救助方式，将所有遇险人员移至上风或侧上风方向安全区域，救助过程注意呼吸道（戴防毒面具、面罩或用湿毛巾捂住口鼻）和皮肤（穿防护服）的防护。

2. 对救出人员进行登记、标识和现场急救。

（1）对昏迷者应立即进行人工呼吸和体外心脏挤压，采取心肺复苏措施，并输氧。

（2）脱去污染服装；皮肤及眼污染用清水彻底冲洗；对易

损坏呼吸道黏膜的化合物应注意呼吸道是否通畅，防止窒息或阻塞；对消化道服入者应立即催吐。

（3）对于烧伤或中毒较严重的，立即交医疗救护部门救治。

#### （六）控险

1. 谨用水：如果遇湿易燃物品数量较多，且未与其他物品混存，在未采取有效防水措施前，则绝对禁止用水或泡沫、酸碱等湿性灭火剂扑救。

2. 覆盖：如果现场火灾威胁到相邻的较多遇湿易燃物品，难以在短时间内转移时，应先用油布或塑料膜等其他防水布将遇湿易燃物品遮盖好，然后再在上面盖上棉被并淋上水。如果遇湿易燃物品堆放处地势不太高，可在其周围用土筑一道防水堤。在用水或泡沫扑救相邻火灾时，对相邻的遇湿易燃物品应留一定的力量监护。

#### 3. 防护：

（1）严密监视地面流淌物及易燃或有毒气相扩散情况，及时进行围堵或稀释，防止灾情扩大。

（2）对遇湿易燃物品中的粉尘如镁粉、铝粉等，切忌喷射有压力的灭火剂，以防止将粉尘吹扬起来，与空气形成爆炸性混合物而导致爆炸发生。

#### 4. 灭火：

（1）不准盲目灭火，防止引发再次爆炸。

(2) 如果只有极少量(一般 50 克以内)遇湿易燃物品,则不管是否与其他物品混存,仍可用大量的水或泡沫扑救。水或泡沫刚接触着火点时,短时间内可能会使火势增大,但少量遇湿易燃物品燃尽后,火势很快就会熄灭或减少。

(3) 遇湿易燃物品应用干粉、二氧化碳、卤代烷扑救,但金属钾、钠、铝、镁等个别物品用二氧化碳、卤代烷无效。固体遇湿易燃物品应用水泥、干砂、干粉、硅藻土和蛭石等覆盖。水泥是扑救固体遇湿易燃物品火灾比较容易得到的灭火剂。

(4) 如果有较多的遇湿易燃物品与其他物品混存,则应先查明是哪类物品着火,遇湿易燃物品的包装是否损坏。可先用开关水枪向着火点吊射少量的水进行试探,如未见火势明显增大,证明遇湿物品尚未着火,包装也未损坏,应立即用大量水或泡沫扑救,扑灭火势后立即组织力量将淋过水或仍在潮湿区域的遇湿易燃物品疏散到安全地带分散开来。如射水试探后火势明显增大,则证明遇湿易燃物品已经着火或包装已经损坏,应禁止用水、泡沫、酸碱灭火器扑救,若是液体应用干粉等灭火剂扑救,若是固体应用水泥、干砂等覆盖,如遇钾、钠、铝、镁轻金属发生火灾,最好用石墨粉、氯化钠以及专用的轻金属灭火剂扑救。

## 5. 输转:

(1) 遇湿易燃物品发生火灾时,应及时采取安全措施转移受威胁的其他危险化学品。

(2) 如果其他物品火灾威胁到相邻的较多遇湿易燃物品，尽可能转移受威胁的遇湿易燃物品。

### (七) 洗消、清理

1. 在警戒区边沿（危险区与安全区交界处）设立洗消站，选用相应的洗消药剂。

2. 对进出抢险区域的人员、设施进行洗消，洗消污水的排放必须经过环保监测部门的检测，以防造成次生灾害。

3. 对现场残液、危险废弃物等进行吸附、收集或处置；少量残液，用干砂土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情倒至空旷地方掩埋；大量残液，用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理。在污染地面上用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残物，污水集中收集。

4. 清点人员、车辆及应急装备。

5. 撤除警戒，安全撤离。

## 六、液氯（氯气）泄漏事故现场处置程序

### (一) 防护

氯气（液氯）属剧毒品，根据划定的危险区域，确定相应的防护设施：

| 危险区域 | 防护形式 | 防化服      | 防护服      | 防护面具                 |
|------|------|----------|----------|----------------------|
| 抢险区  | 全身   | 内置式重型防化服 | 全棉防静电内外衣 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 |

| 危险区域  | 防护形式 | 防化服      | 防护服      | 防护面具                 |
|-------|------|----------|----------|----------------------|
| 警戒区内  | 全身   | 内置式重型防化服 | 全棉防静电内外衣 | 正压式空气呼吸器<br>或过滤式防毒面具 |
| 警戒区边缘 | 全身   | 封闭式防化服   | 全棉防静电内外衣 | 过滤式防毒面具              |

## （二）询情

1. 遇险人员情况。
2. 氯气储量、泄漏量、泄漏时间、部位、形式、扩散范围。
3. 周边单位、居民、地形等情况。
4. 消防设施、工艺措施。
5. 到场人员与企业消防、安全管理部门处置意见。

## （三）侦检

1. 搜寻遇险人员。
2. 测定氯气浓度、扩散范围及周边污染情况；检查泄漏气体水溶液漫流范围（是否进入下水道或周边沟渠、水体等）。
3. 风向、风速等气象数据。
4. 设施、建（构）筑物情况，可能因氯气腐蚀或助燃引发次生事故的各种危险源（包括容器、燃料、可燃固体在内的可能发生剧烈反应或爆炸的设施或物料）。
5. 确认可用消防设施位置、选择抢险位置、路线（上风方向）。

## （四）警戒、疏散

1. 根据询情、侦检情况确定现场警戒区域，发现泄漏，现



场立即至少隔离 200 米，下风向撤离至少 500 米，如果是储罐、槽车或氯瓶大量泄漏，立即隔离至少 800 米以上，上风或侧风方向合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资，并进行安全检查、逐一登记。

2. 按警戒区域划分设立警戒标志，根据所划分的区域做好相关防护，同时防止灼伤或冻伤，重点要避免人员进入低洼处或密闭空间内（如污水沟、下水道等）。

3. 疏散警戒区域内与抢险救援无关的人员，动员警戒区域边沿人员做好疏散准备，以便根据动态监测结果，适时调整警戒范围和人员疏散范围。

#### （五）救生

1. 采取正确的救助方式，将所有遇险人员移至上风或侧上风方向安全区域。

2. 对救出人员进行登记、标识和现场急救。

3. 将需要救治人员交医疗救护部门救治。

#### （六）控险

1. 防止爆炸：

（1）储存液氯的钢瓶、储罐均为压力容器，处置过程要防止压力容器发生爆炸，避免高压水枪直接喷射或外力导致钢瓶碰撞或滚动。

（2）如果液氯储罐可能存在有三氯化氮，要防止震动，以免三氯化氮发生爆炸。

(3) 清除泄漏源区域的可燃、易燃物质。

## 2. 稀释降毒：

(1) 以泄漏点为中心，在储罐、容器的四周设置水幕或喷雾水枪喷射雾状水进行稀释降毒，防止气体扩散。

(2) 严密监视并控制液氯流淌、扩散范围，防止氯气（比空气重）或水溶物进入下水道或井口，避免灾情扩大。

(3) 化学中和：储罐、容器壁发生小量泄漏，可在消防车水罐中加入碳酸氢钠、氢氧化钙等碱性物质向罐体、容器喷射，以减轻危害。也可将泄漏的氯气导入碳酸氢钠等碱性溶液中，加入等容量的次氯酸钠进行中和，形成无危害或微毒废水。

(4) 浸泡水解：体积较小的液氯钢瓶发生损坏或废旧钢瓶发生泄漏，又无法制止外泄时，可将钢瓶浸入氢氧化钙等碱性溶液中进行中和，也可将钢瓶浸入水中稀释降毒，做好后续处理工作。

## 3. 实施堵漏：

(1) 生产装置或管道发生泄漏、阀门尚未损坏时，可协助技术人员或在技术人员指导下，使用喷雾水枪掩护，关闭阀门，制止泄漏。

(2) 罐体、管道、阀门、法兰泄漏，采取相应的堵漏方法实施堵漏。

4. 快速输转：不能有效堵漏时，应控制减少泄漏量，采取倒罐、惰性气体置换、压力差倒罐等方法将其导入其他容器或

储罐；或转移较危险的瓶、罐脱离危险区域。

5. 限制人数：应严格控制进入抢险区内实施抢险作业人员数量。

### （七）洗消、清理

1. 在警戒区边沿（危险区与安全区交界处）设立洗消站，选用相应的洗消药剂。

2. 对进出抢险区域的人员、设施进行洗消，洗消污水的排放必须经过环保监测部门的检测，防止造成二次污染。

（1）化学消毒法：用碳酸氢钠、氢氧化钙、氨水等碱性溶液喷洒在染毒区域或受污染物体表面，进行化学中和，形成无毒或低毒物质。

（2）物理消毒法：用吸附垫、活性炭等具有吸附能力的物质，吸附回收后转移处理。

3. 用喷雾水、蒸气或惰性气体清扫现场内事故罐、管道等工艺设施，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残氯（液）。

4. 清点人员、车辆及器材。

5. 撤除警戒，做好移交，安全撤离。