

编号：BENQ-2021-01

版本号：第二版

# 南京明基医院有限公司 突发环境事件应急预案

责任单位：南京明基医院有限公司

二零二一年五月

# 南京明基医院有限公司突发环境事件应急预案 发布令

各部门：

为认真贯彻执行国家环境法律法规，确保在环境事故发生后能及时予以控制，防止突发环境事故的蔓延，有效地组织抢险、救助、防止环境污染扩散，保障职工人身安全及医院财产安全。依据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）及我院区实际，本着预防为主、综合治理的方针，修订编制了《南京明基医院有限公司突发环境事件应急预案（2021年）》，现予以发布实施。

各部门应按照《南京明基医院有限公司突发环境事件应急预案》内容与要求，对职工进行培训和演练。以便在重大事故发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

本预案自发布之日起执行。

南京明基医院有限公司

主要负责人：                    （签发）

2021年\_\_月\_\_日

## 目 录

1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	3
1.4 应急预案体系.....	3
1.5 工作原则.....	4
1.6 事件及预案分级.....	5
2、组织机构及职责.....	7
2.1 组织机构体系.....	7
2.2 指挥机构的主要职责.....	8
2.3 外部应急预救援力量.....	13
3 监控预警.....	15
3.1 环境风险源监控.....	15
3.2 预警行动.....	16
3.3 报警、通讯及联络方式.....	19
4 信息报告.....	21
4.1 内部报告.....	21
4.2 信息上报.....	22
4.3 信息通报.....	24
4.4 事件报告内容.....	24
4.5 与建邺区突发环境事件应急预案的衔接.....	25
5 应急监测.....	26
5.1 应急监测程序.....	26
5.2 水环境应急监测方案.....	26
5.3 大气环境应急监测方案.....	27
5.4 内部、外部应急监测分工.....	28
5.5 应急监测人员安全防护.....	28
5.6 质量保证与管理.....	28
5.7 现场清洁净化和环境恢复.....	28
5.8 净化和恢复的方法.....	29
5.9 现场清洁计划和环境恢复计划.....	29
6 环境应急响应.....	30
6.1 应急响应程序.....	30
6.2 分级响应机制及分级响应条件.....	31
6.3 应急启动.....	34
6.4 应急处置.....	34
7 应急终止.....	43

7.1 应急终止条件.....	43
7.2 应急终止的程序.....	43
7.3 应急终止后的行动.....	43
8 事后恢复.....	45
8.1 善后处置.....	45
8.2 保险理赔.....	45
8.3 调查与评估.....	45
8.4 工作总结与评估.....	46
8.5 环境恢复.....	46
9 保障措施.....	47
9.1 经费保障.....	47
9.2 应急物资装备保障.....	47
9.3 应急队伍保障.....	47
9.4 通信与信息保障.....	47
9.5 其他保障.....	47
10 预案管理.....	49
10.1 应急培训和演练.....	49
10.2 预案的评审.....	52
10.3 预案的备案.....	52
10.4 预案的发布.....	52
10.5 预案的更新.....	53
11 术语和定义.....	54
12 附件及附图.....	56

## 1 总则

突发环境事件应急预案（以下简称“应急预案”）是南京明基医院有限公司（以下简称“明基医院”）为预防、预警和应急处置突发环境事件或由运营过程事故次生、伴生的各类突发环境事件而制定的应急预案。该应急预案建立了明基医院应对突发环境事件的应急机制，提出了院区突发环境事件的预防、预警和应急处置程序和应对措施，完善内部以及院区救援抢险队伍与各级政府、相关部门的衔接和联动体系，为院区有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

### 1.1 编制目的

本预案编制目的主要是为了有效预防突发性环境事件的发生，有效降低突发环境时间发生概率，建立健全南京明基医院突发环境事件的应急机制，提高我院应对突发环境事件的能力，在发生突发环境事件时快速、有序、高效地开展应急救援工作，减少事件危害和防止事件恶化，最大限度的预防和减少突发环境事件及其造成的损失，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进我院全面、协调、可持续发展。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 有关法律法规和标准

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（1989年12月26日通过，2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修正，2018年01月01日)；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订通过)；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，自2020年9月1日实施）；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第六十九号）；
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第七十号）；
- (7) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第六号）；
- (8) 《中华人民共和国监控化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令第190

号)；

(9)《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日修订)；

(10)《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》(中华人民共和国国务院令 352号)；

(11)《突发环境事件应急管理办法》(环发[2015]34号)；

(12)《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令第591号)；

(13)《废弃危险化学品污染环境防治办法》(国家环境保护总局令第27号)；

(14)《突发环境事件信息报告办法》(中华人民共和国环境保护部令第17号)；

(15)《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》(环发[2010]113号)；

(16)《江苏省突发环境事件应急预案》(苏政办发[2014]29号)；

(17)《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》(苏环规[2014]3号)；

(18)《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环规[2014]2号)；

(19)《江苏省突发事件应急预案管理办法》(苏政办发[2012]153号)；

(20)《南京市突发环境事件应急预案》(宁政办发〔2020〕22号)

(21)《南京市建邺区突发环境事件应急预案》。

### 1.2.2 技术标准、规范及相关资料

(1)《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-2009)；

(2)《常用化学危险品贮存通则》(GB 15603-1995)；

(3)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单；

(4)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；

(5)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；

(6)《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)；

(7)《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)；

(8)《危险货物品名表》(GB12268-2012)；

(9)《危险废物鉴别标准》(GB 5085.7-2019)；

(10)《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》

(DB32/T3795-2020)；

- (11) 《化学品安全技术说明书编写规范》(GB16483-2000)；
- (12) 《危险化学品名录》(2015 版)；
- (13) 《国家危险废物名录》；
- (14) 《重点监管的危险化学品名录》(2013 年完整版)。

### 1.2.3 基础资料

- (1) 《南京明基医院一期工程环境影响报告表》(2004 年 5 月)；
- (2) 《南京明基医院二期研发值班楼新建项目环境影响报告表》(2010 年 3 月)；
- (3) 《南京明基医院有限公司现状环境影响评估报告》(2020 年)
- (4) 南京明基医院有限公司所提供的其他相关资料。

## 1.3 适用范围

本预案适用于南京明基医院运营过程中各岗位操作人员在作业工程中出现的突发环境事件的应急处置。

- (1) 医疗废物遗失、洒落；
- (2) 综合污水处理站处理措施故障或废水超标外排；
- (3) 其他可能危及职工及周围群众生命财产和环境安全的环境污染事件。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(试行)第五条，核与辐射的应急预案的备案不适用于本办法，因此放射科风险源不在本次明基医院突发环境事件应急预案编制范围内。

## 1.4 应急预案体系

应急预案体系包括：综合应急预案、专项应急预案和现场处置预案。企业风险等级为“一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]”，因此应急预案体系可简化，本预案主要由环境应急综合预案组成。

本预案是南京市建邺区突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，启动本医院突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门启动建邺区突发环境事件应急预案。本医院突发环境事件应急预案与医院其它应急预案(如安全应急预案)为并列关系，当院区同时发生突发环境事件和其它事件时，同时启动突发环境事件应急预案和其它应急预案。

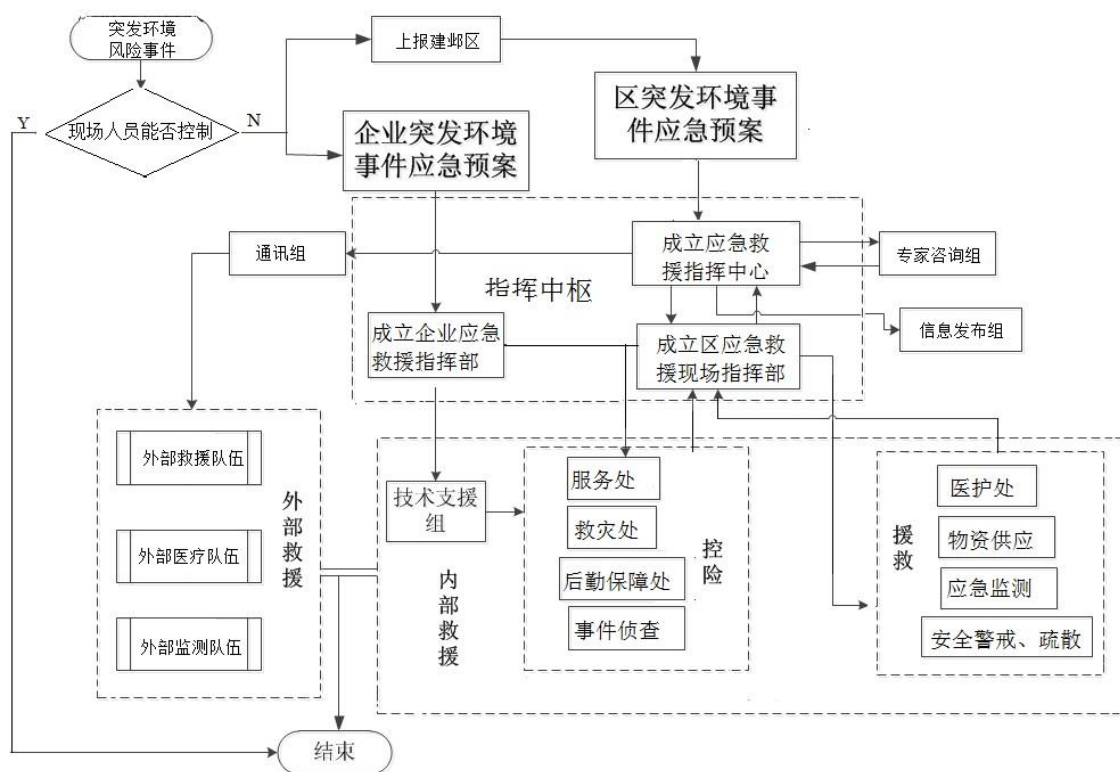


图 1.4-1 应急预案框架体系图

## 1.5 工作原则

在建立突发性环境污染事件应急系统及实施其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

（1）坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

（2）坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

（3）坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系



统做到常备不懈，可为本企业和其它企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

(4) 属地为主，分级响应。接受并切实履行政府环保部门的领导和指示，确定突发环境事件级别并及时启动相应应急方案，充分发挥各应急部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事件造成的危害范围和社会影响相适应。

(5) 优先原则。应急行动优先于一般运营活动，应遵循保障人员安全优先，防止事件蔓延优先，保护环境优先的原则。

(6) 体现先期处置、防止危害扩大的原则。

(7) 体现快速响应、科学应急的原则。

(8) 体现应急工作与岗位职责相结合的原则。

(9) 体现预警即响应的原则。

## 1.6 事件及预案分级

本预案根据国家分级原则，结合我院实际特点，我院突发环境事件主要包括以下类型。

(1) 污水处理站故障引发的医疗废水达不到接管要求；

(2) 危险化学品（冰乙酸、二甲苯、甲醇、甲醛、无水乙醇、乙醚、丙酮、柴油）储存发生事件泄漏。

(3) 危险废物（医疗废物、污泥）发生事件泄漏。

(4) 火灾及爆炸衍生的突发环境事件泄漏

上述突发环境事件可以分为污染物控制在医院内和排出医院两种类型，将可能排出医院的突发环境事件视为不可控突发环境事件（I级），将可以控制在医院内的突发环境事件视为可控突发环境事件（II级），将可以控制在医院内员工可自行解决的突发环境事件视为可控突发环境事件（III级）。

### 1、不可控突发环境事件（涉及医院外环境级 I 级突发环境事件）

事件排放物大量进入医院外围环境，仅靠本医院的力量难于迅速完成应急救援任务，需要地方政府协调支援的事件。

(1) 发生暴雨等引发的医疗废水大量泄漏，废水流出医院外；

(2) 发生暴雨引发危险化学品（冰乙酸、二甲苯、甲醇、甲醛、无水乙醇、乙醚、丙酮、柴油）发生泄漏，泄漏物随着医疗废水或雨水等流出医院；

(3) 发生暴雨等引发医疗废物发生大量泄漏，随医疗废水、雨水等进入医院

外环境。

(4) 火灾及爆炸发生后导致衍生出消防废水、医疗废水、危险化学品、医疗废物进入外环境的突发环境事件。

## 2、可控突发环境事件（医院级Ⅱ级突发环境事件）

靠医院内部力量可以进行突发环境应急处置的事件。

(1) 污水处理站故障导致医疗废水不达标，可以通过医院内污水处理站集水池暂存，不会导致医疗废水不达标接管；

(2) 运营过程中导致医疗废物发生少量洒落在医院内部，及时回收可以控制在医疗废物存储间内，医疗废物未进入医院外环境。

(3) 火灾及爆炸发生，医院内部能够及时得到有效控制，且不会导致衍生的突发环境事件污染物流出医院外。

## 3、可控突发环境事件（部门级Ⅲ级突发环境事件）

只影响医院部分辅助设施，对医院运营影响较小，依靠医院部门力量能够处理。

(1) 污水处理站发生微量跑冒滴漏，污水设施阀门故障可以通过医院内机械部门负责人及时修复完善，不会导致医疗废水流出医院外；

(2) 危险化学品发生微量泄漏，可以通过医院内工程部门负责人及时修复完善，不会导致泄漏流出医院外；

(3) 医疗废物间破损，可以通过医院内工程部门负责人及时修复完善，不会导致医疗废物泄漏流出医院外。

(4) 火灾及爆炸发生安全隐患，通过医院内及时修复完善。

## 2、组织机构及职责

### 2.1 组织机构体系

院区根据突发环境事件危害程度的级别，设置分级应急救援组织机构。院区成立突发环境事件应急救援指挥部，下设服务处、财务处、救灾处、后勤保障处、医护处、医疗辅助处，明基医院应急救援指挥部组织体系如图 2.1-1 所示：

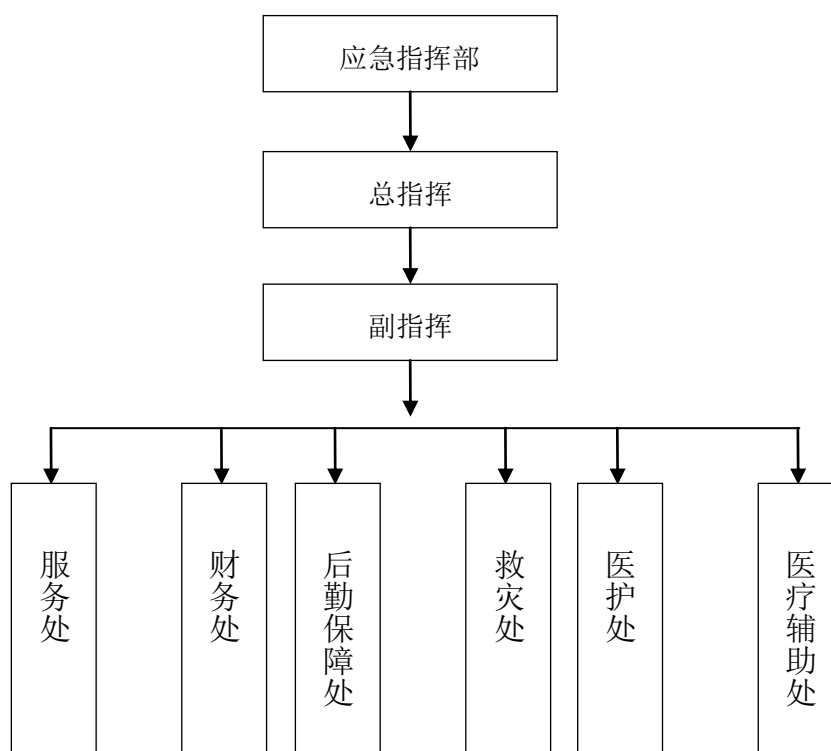


图 2.1-1 环境事故应急救援组织机构图

院区发生突发环境事件，由总指挥全权负责院区环境事件处理，若出现总指挥不在，由副总指挥接替总指挥全权负责院区环境事件处置。若总指挥、副总指挥均不在院区，突发环境事件指挥工作由救灾处负责人全权负责。

表 2.1-1 应急人员职责、姓名及联系方式

应急小组	职务	担任人员	姓名	内部联系电话（可直拨手机）
<b>24 小时应急电话：2119</b>				
指挥中心	总指挥官	院长	于振坤	#7199
	副指挥官	副院长	李新/罗翠凌/ 陈明祥/潘奎静	#7190/#7060/#7018/#7188
	记录官	风险管理科科长	畅亚丽	#7076

	联络官	质量管理办公室主任	夏兴华	#7225	
	安全官	后勤保障处副处长/医学工程处处长	姚军/朱兴喜	#7098/#7143	
	新闻官	院长办公室主任	许燕	#7182	
服务处	处长	医疗保险处处长	刘宏刚	#6393	
	社服组	公共关系科科长	毛严	#7116	
	病患状况组	医疗保险处副处长/行风处处长	隋雪梅/刘燕	#6531/#7035	
财务处	处长	财务管理部部长 人力资源部部长	江哲旻 陈国龙	#7180 #7288	
	状况分析组	经营管理处主管	杨道平	#7034	
	人力资源组	人事处处长	凌颖洁	#7039	
	损害求偿组	资金科主管	王亮	7030	
	损害分析组	会计科主管	王定艳	7049	
救灾处	处长/副处长	医学工程处副处长 后勤保障处副处长 资讯发展部部长	缪元益/姚军/ 李浚维	#7141/#7098/#7068	
	救灾组	一般事故	后勤保障处副处长	姚军	#7098
			医学工程处副处长	缪元益	#7703
			资讯发展部部长	李浚维	#7068
	救灾组	辐射事故	医学工程处副处长	缪元益	#7141
			后勤保障处副处长	姚军	#7098
			资讯发展部部长	李浚维	#7068
	疏散组	人事行政科科长	黄欣艳	#7065	
警戒组	安保科科长	刘畅	#7078		
后勤处	处长	后勤保障处副处长	姚军	#7098	
	总务组	总务科科长	刘云飞	#7024	
	营养供应组	餐饮负责人	倪楚君/吕伟伟	#7071/7072	
医护处	处长/副处长	医务处处长	叶盛	#7032	
		护理部主任	刘雅慧	#7159	
	紧急救护组	急诊科主任	阳世宇	#6886	
		急诊主诊医师	-	2168	
医疗辅助处	处长/副处长	放射科主任	周丹	#6315	
		药剂部部长	洪明岳	#7001	
		资材管理部部长	王盎媛	#7092	
	医技组	放射科主任	林智胜	3399	
	药材供应组	药学部副部长	孙阳	#5582	
	医材供应组	物资科科长	单祥	#7093	

## 2.2 指挥机构的主要职责

### 1、应急指挥部

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资（如活性炭、木屑和石灰等）的储备；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(6) 负责组织预案的审批与更新（医院应急指挥部负责审定医院内部各级应急预案）；

(7) 负责组织外部评审；

(8) 批准本预案的启动与终止；

(9) 确定现场指挥人员；

(10) 协调事件现场有关工作；

(11) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(15) 负责保护事件现场及相关数据；

(16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、小区提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

### **总指挥职责：**

紧急事件发生时，总指挥官有实际权责，指挥医院紧急应变相关作业的主管，具体职责有以下几点：

①立即指示成立临时指挥所及设置地点，并指挥各紧急应变机能组就序进行救灾活动；

②随时掌握各应变组救灾讯息的情况，以了解灾情及机动调配支持人力投入救灾及引导避难；

③分析灾变现场范围，指示临近相关部门采取必要措施；

④向到院支持的院外救灾专业人员（如消防队）说明灾变情况，并指挥本院同仁配合专业救灾人员指示救灾。

### **副总指挥职责：**

- ①总指挥不在现场时，由副总指挥为临时总指挥，全权负责应急救援工作；
- ②负责协助总指挥做好抢险现场救援工作的紧急组织，具体负责抢险队的指挥，向总指挥汇报情况，落实总指挥发布的抢险命令；
- ③负责指挥技术人员，对抢险、抢修作业根据技术规范和工艺情况，提供准确可行的抢险方案，并随时向总指挥汇报情况；
- ④负责协调各救援组工作，布置善后的现场保护，维护工作秩序，防止意外破坏情况发生；
- ⑤负责组织运输抢险队，准备好人员和车辆，随时准备按指挥命令行动；
- ⑥负责预备队的组织及材料、膳食等后勤保障，随时准备补充抢险队伍。

### **2.2.1 服务处职责**

服务处包括社服组和病患状况组，其中社服组由社服中心、家属照顾、伤患服务和心理支持组成，病患状况组由病患动向和病患资料组成。

社服组由医疗合作科、转诊服务科、服务推广科、综合服务科等课时成员组成，职责如下：

- a、可在紧急状况时提供指挥官相关人力、病患动态及调动；
- b、主导整个服务处所有的运作，提供指挥官完整的相关信息。

病患状况组由医事行政科科长及医保班主任担任，职责为掌握病患动向与数据，对内提供病患管理，对外提供家属做查询。

### **2.2.2 财务处职责**

财务处由状况分析组、损害求偿组、损害分析组和人力资源组组成，紧急事件发生时职责如下：

- a、提供指挥官相关人力、病患动态及调动；
- b、主导整个财务处所有的运作，提供指挥官完整的相关信息。

### **2.2.3 救灾处职责**

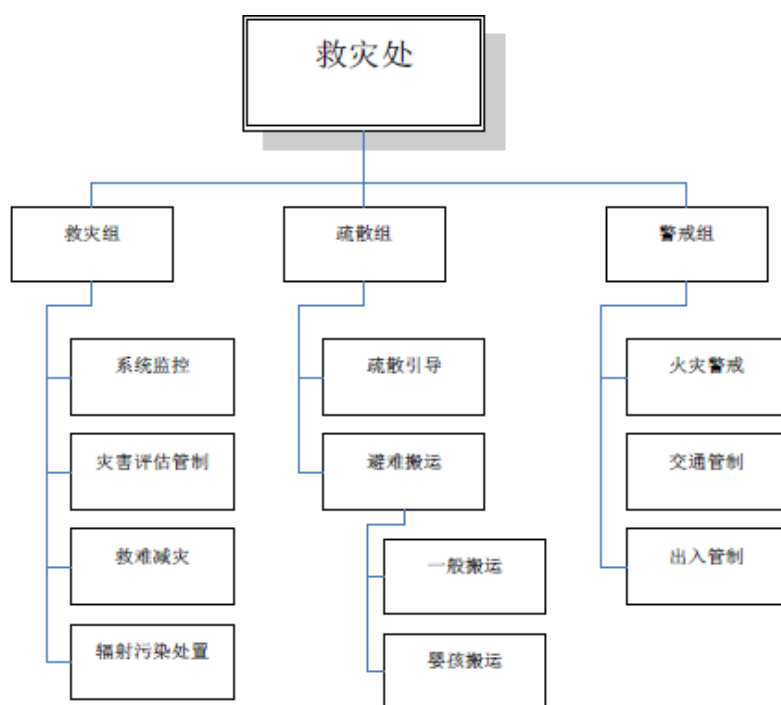
救灾处组织机构图如下：

救灾处总职责为调派人员进行救灾行动，随时向指挥中心报告灾变抢救处理情形。其中，救灾组职责为：

- a、携带救灾器材赶到现场；
- b、依灾变状况使用防护装备及救灾工具，并将灾变现场动态回报指挥官；
- c、与监控室中心保持联系以作消防设施、水、电、气体、空调设施的适时控制；
- d、灾区危险障碍物拆除及协助迁移易燃物品至安全地点；
- e、抢救重要财物、设备、物料至安全地点；
- f、提供外部支持单位灾变现场的灾情动态；
- g、灾变现场排烟设备的搬运、装设及排烟。

疏散组职责如下：

- a、避难引导前需做好防护措施及携带救难器材；
- b、协助受灾部门疏散人员至安全或救难中心；



- c、将灾变现场受灾状况及应准备的救援器材，速通报救护队作必要的准备，以进行医疗救护；
- d、疏散至安全区时清点人数，并依人员状况予以适当的照护；
- e、向指挥中心报告人员、设备、物品疏散状况。

警戒组职责如下：

- a、将对讲机频道设置完成及测试，并提供各编组组长；
- b、迅速赶至灾变现场封锁或隔离灾变现场，并引导人员依疏散路线疏散，及

维护院区财物的安全；

c、管制人员、车辆进出，并执行院区内、外交通指挥；

d、引导院外支持人员及消防车至灾变现场。

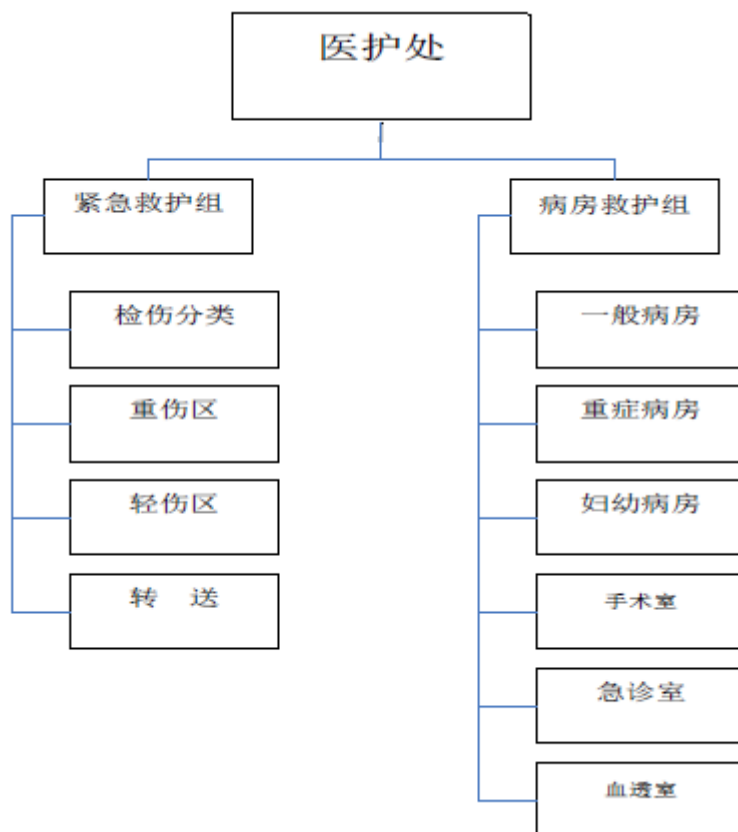
### 2.2.4 后勤处职责

后勤处包括总务组和营养供应组，其中总务组组长由总务科主管担任，总务组紧急状态时负责配合救灾时段的茶水、食物、毛巾等供应，以及负责伤员、人员、器材等运输工作及往生者后送作业，紧急采买需要物资等。

后勤处营养供应组主要配合救灾时段的病患、救灾人员的餐饮供应服务。

### 2.2.5 医护处职责

医护处组织机构如下图所示：



**紧急救护组职责：**

a、于重大事故时绝对安全区成立救难中心并与指挥中心联系；

b、速至指定地点集合并将急救车、推床等医疗器材、药品就序；

c、掌握医疗器材、药品使用及供应状况，并通知医材供应处适时补充；

d、对送来的伤患做检伤分类并展开救护工作；



e、向指挥中心报告伤患人数及伤害状况。

#### 病患救护组职责：

- a、确认所有住院病人得到适当的医疗，维持医疗运作在最佳状况；
- b、如需紧急疏散病患时，通报指挥中心请求救灾处疏散组协助疏散作业。

### 2.2.6 医疗辅助处职责

医疗辅助处包括医技组，药材供应组合医材供应组。主要职责为组织或管理辅助性的医疗服务，如病理实验室、影像诊断、药剂等作业，配合指挥官，提供救灾时所需医技、药材、医材供应的调度。

## 2.3 外部应急预救援力量

(1) 发生事故时，医院请求当地环保、安监、消防、公安等部门提供保障措施，医院与以上部门进行必要的沟通和说明，了解他们的应急能力和人员装备情况，同时介绍本单位有关设施、危险物质的特性等情况，并就其职责和支援能力达成共识，必要时签署互助协议。

(2) 接受上级预案调度发生事故时应及时上报当地环保局，由突发环境事件应急处理领导小组启动《南京明基医院有限公司突发环境事故应急预案》，医院应遵照、落实应急领导小组下达的应急指令；协助各联动单位(环保、安监、消防、公安、专家组等)的行动。

表 2.3-1 当地突发环境事件应急救援力量联系方式一览表

外部救援单位	企业单位名称	联系电话
所在区应急管理部门	市卫生监督所（应急办）	025-83766503/ 83613802 025-83766555（晚上值班）
	建邺区应急管理局	025-83630316
所在街道	沙洲街道办事处	025-87777220
所在地附近医院	南京市第一医院(南院)	025-52887000/120
所在地附近消防支队	建邺区沙洲消防中队	119
所在地附近交警支队	南京市公安局交通管理局第四大队	122
所在地附近派出所	南京市公安局建邺分局沙洲派出所	025-84427850
所在地附近环保局	南京市建邺区生态环境局	025-86468920/12369
所在地附近自来水厂	南京市自来水总公司(城南办事处)	025-86624762
所在地附近供电所	国网南京供电公司	025-84222101

南京明基医院有限公司突发环境事件应急预案

供气公司		港华燃气	025-83110506
特种设备管理		锅检所	025-86673601/025-86673607
职业危害管理		卫健委	025-68787811/ 025-12320
职业危害管理		劳动局	025-12333
报警		-	110
火警		-	119
救护		-	120
周边单位及 联系电话	东	金陵驾校	025-85563595
	南	雨润集团	025-52277000
	西	南京市建邺实验小学	025-87796912
	北	万科金域缇香	025-87759858

### 3 监控预警

#### 3.1 环境风险源监控

为防范突发环境事件的发生，医院范围内设置了必要的安全、环境监控设施，并确保在异常情况下该系统能及时发生警示。

明基医院风险源包括废水处理系统（污水处理站），医疗废物暂存间，化学品储存区域，火灾及爆炸（配电室、电器线路、氧气瓶）等。

废水处理系统是医院最容易发生突发环境事件的场所，如废水处理设施故障导致的废水不达标事件。院区环境风险单元见下表。

表 3.1-1 院区环境风险单元一览表

类别	环境风险危险源 (存在部位)	主要危险物质	主要环境风险分析	现有预防措施、物资，现有监控措施
住院楼	地下柴油罐	柴油	泄漏、火灾	设置了室外消防栓、安全阀、罐顶加呼吸器
	资材处	甲醛、二甲苯、乙醇、液氮、氧气等	泄漏、火灾	设置了步入式室外防爆暂存柜
	办公区域	-	火灾	设置了消防疏散箱
	污水处理站	废水	污水处理站故障	设有在线监控系统

##### (1) 废水储存池（污水处理站）

本院设置了 1 个处理能力为 1800m<sup>3</sup>/d 的污水处理站。目前我院已建污水处理设施区域已经设置警示标示，由专人管理，废水处理区域设置有在线监控系统。为加强废水处理系统、污水处理站危险源的日常监控，工作人员要采取以下监控措施：

- ①加强废水处理系统（污水处理站）检查值班制度的落实，发现问题及时汇报。
- ②职工必须熟练掌握废水处理系统（污水处理站）各种污水处理储存设施的技术性能和使用方法。
- ③了解掌握医疗废水危险特性及应急处理方法。
- ④严格执行废水处理操作规程防止操作过程中出现跑、冒、滴、漏的现象。

##### (2) 医疗废物暂存间监控

目前医院已经设置了 1 个医疗废物暂存间、医疗废物暂存间已经设置警示标

识。

工作人员要采取以下监控措施：

①加强医疗废物暂存间区域检查值班制度的落实，发现问题及时汇报，已经设置了危险废物申报登记制度。

②职工必须熟练掌握医疗废物的危险特性及应急处理方法。

③医疗废物和污泥必须委托专业运输处理公司运至危废单位，运输过程中存在的突发环境事件风险，不纳入南京明基医院。

### （3）化学品

本院使用冰乙酸、二甲苯、甲醇、甲醛、无水乙醇、乙醚、丙酮等化学品，目前医院在各化学品储存区域已经设有警示标示，由专人管理，已经设置摄像头监控。为加强化学品储存区域危险源的日常监控，工作人员要采取以下监控措施：

①加强化学品储存区域检查值班制度的落实，发现问题及时汇报。

②职工必须熟练掌握化学品的危险特性及应急处理方法。

③严格执行化学品储存区域处理操作规程防止操作过程中出现跑、冒、滴、漏的现象。

④化学品购买必须委托有资质的单位专业配送，运输过程中存在的突发环境事件风险，纳入专业运输医院监控。

### （4）火灾及爆炸监控

医院配电室、氧气瓶储存区域按照相关规定设置有相应的火灾及爆炸措施，此外，各区域还设置有消防栓和灭火器作为火灾和爆炸预防处理措施。

## 3.2 预警行动

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，应急小组讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向医院相关人员通报实时情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，采取相应的预警措施。

根据医院的风险源项分析，按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，进入预警状态后，应当采取如下措施：

（1）立即启动相关应急预案。

（2）发布预警公告。

（3）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

(4) 指令应急队伍进入应急状态，并对事件发展事态进行预测，随时掌握并报告事态进展情况。

(5) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集应急所需物资和设备，确保应急保障工作有序进行。

### 3.2.1 预警分级指标

按照突发环境污染事件分级的严重性、紧急程度和可能涉及的范围，将突发环境污染事件的预警级别分为三级。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除，突发环境污染事件的预警的发布由总指挥负责。

#### 一级预警

一级预警主要为事件排放物大量进入医院外围环境，仅靠本院的力量难以迅速完成应急救援任务，需要地方政府协调支援的事件。

(1) 发生暴雨等引发的医疗废水大量泄漏，废水流出医院外；

(2) 发生暴雨引发危险化学品发生大量泄漏，泄漏物随着医疗废水或雨水等流出医院；

(3) 发生暴雨等引发医疗废物发生大量泄漏，随医疗废水、雨水等进入医院外环境。

(4) 火灾及爆炸发生后导致衍生出消防废水、医疗废水、危险化学品、医疗废物进入外环境的突发环境事件。

造成地表水环境，地下水环境污染和土壤污染医院已无能力进行控制或由于暴雨等造成自然灾害导致医院无能力控制的突发环境事件进行一级预警。

#### 二级预警

靠医院内部力量可以进行突发环境应急处置的事件。

(1) 污水处理站故障导致医疗废水泄漏，可以通过医院内事件水池接纳回收，不会导致医疗废水未经处理流出医院外环境；

(2) 运营过程中导致医疗废物发生少量洒落在医院内部，及时回收可以控制在医疗废物存储间内，医疗废物未进入医院外环境。

(3) 火灾及爆炸发生，医院内部能够及时得到有效控制，且不会导致衍生的突发环境事件污染物流出医院外的属于二级预警。

### 三级预警

只影响医院部分辅助设施，对医院运营影响较小，依靠医院部门力量能够处理。

(1) 污水处理站发生微量跑冒滴漏，污水设施阀门故障可以通过医院内机械部门负责人及时修复完善，不会导致医疗废水流出医院外；

(2) 危险化学品生微量泄漏，可以通过医院内工程部门负责人及时修复完善，不会导致其泄漏流出医院外；

(3) 医疗废物间破损，可以通过医院内工程部门负责人及时修复完善，不会导致医疗废物泄漏流出医院外。

(4) 火灾及爆炸发生安全隐患，通过医院内及时修复完善。

### 3.2.2 预警方式

#### 1、一级预警

现场人员在 10 分钟内报告中控室和值班班长，中控室人员和值班班长核实情况后立即报告常态下的防灾中心，再上报给总指挥，由总指挥下令启动相关预案并成立现场指挥部，依据现场情况决定通知相关机构及上级部门协助应急救援，通报医院内的员工和医院附近受影响的保护目标。

#### 2、二级预警

现场人员在 10 分钟内向中控室和值班班长报告，中控室人员和值班班长核实情况后报告常态下的防灾中心，再上报给总指挥，由总指挥决定是否启动相关预案并成立现场指挥部启动预案，通知各应急救援小组，就不同泄漏情况采取相应的应急救援措施。落实巡查、监控措施，如隐患未消除，应通知相关应急小组、人员作好应急准备。

#### 3、三级预警

现场人员在 10 分钟内报告中控室和值班班长，中控室人员和值班班长核实情况后组织人员进行现场处置，处置后把相关情况上报防灾中心，事后做好相关的记录。

### 3.2.3 警示标志

医院严格根据《化学品作业场所安全警示标志规范 AQ 3047—2013》在化学品生产、贮存场所设立安全警示标志牌，表述化学品在处置、搬运、储存和使用作业

中所应注意的事项和发生意外时简单有效的救护措施等，要求内容简明扼要、重点突出。医院设置的危险警示标志见表 3.3-1。

表 3.3-1 危险警示标志图一览表

危险 象形图			
该图形对 应的危险 性类别	禁止烟火 甲、乙、丙类火灾危险物 质	禁止烟火 甲、乙、丙类火灾危险 物质	禁止无关人员入内 对人员有伤害 易发生事故
危险 象形图			
该图形对 应的危险 性类别	禁止使用手机 静电引燃易燃易爆气体	车辆必须带阻火帽 火花引燃易燃易爆气体	当心中毒 剧毒品及有毒物质
危险 象形图			
该图形对 应的危险 性类别	当心腐蚀 有腐蚀性物质	当心触电 有可能发生触电危险	当心高温表面 有烫伤物体表面

### 3.3 报警、通讯及联络方式

当医院内发生污染环境或破坏（影响）生态的突发事件时，无论事发原因如何、事件影响程度大小，也无须等待事件等级认定结果，都要及时进行汇报。事件发生后，事件当事人或发现人应立即向防灾中心和值班班长报告，由防灾中心和值班班长、主管领导或上级有关部门报告。

1、事故报警：发现事故者，应立即向当班应急响应领导人报告，启动与事故等级相适应的应急救援响应。凡在本医院范围内发生事故，首先发现者，应立即通知应急总指挥，应急救援小组响应成立。报警时，应清楚说明起火位置、起火燃烧

对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大医院内消防队无法处理，指定了专人向市消防中队 119 报警。

#### 2、24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

内部：2119

外部：环保：12369 火警：119 公安：110 急救：120

### 3.3.1 24 小时有效报警装置

医院内危险化学品事故报警方式采用内部电话、外部电话（包括手机、对讲机等）线路和拉响警报器进行报警。全院火警警报由在紧急事故处理中心的扩音器上的按钮启动。出于应急目的，应急广播系统用来广播需要在院内沟通的信息。

由应急救援指挥部根据事态情况通过医院通讯系统向医院内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由应急救援指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过应急救援指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

在工作过程中，岗位操作人员发现危险目标发生泄漏应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现场领导报告，现场领导依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援指挥部有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

### 3.3.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

医院应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向行政部门报告。行政部门必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

### 3.3.3 运输危险化学品、危险废物的驾驶员、押运员报警及与本单位、生产车间、托运方联系的方式

本医院无化学品运输车辆及人员，化学品的运输均依托外单位，相应的预案管理执行外单位的应急管理。



## 4 信息报告

### 4.1 内部报告

设立值班室，实行 24 小时值班制度。环境污染事故发生后，现场有关人员应当立即通知值班人员，值班主管根据事故严重程度决定协助处理或启动应急小组，并向医院领导和有关部门领导报告事故情况，必要时报告应急指挥小组，应急指挥小组接到事故报警后，迅速准确地询问清事故的以下信息：

- ①污染事件的类型、发生时间、发生地点、污染范围；
- ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- ③有无人员伤害，受伤害人员情况、人数等；
- ④已采取的控制措施及其它应对措施；
- ⑤联系人姓名和电话。

内部报告流程见下图：

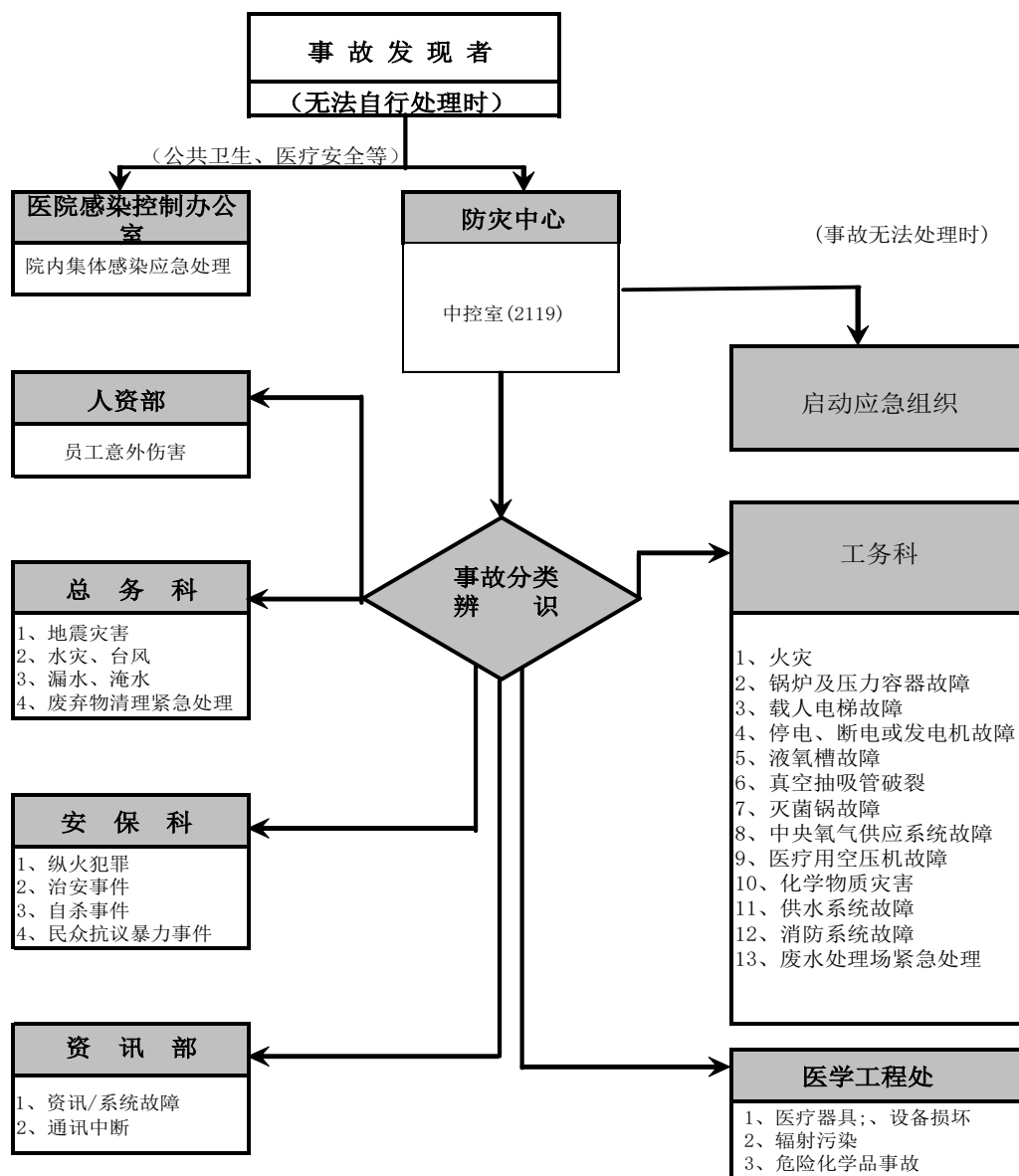


图 4.1-1 内部报告流程图

## 4.2 信息上报

### 4.2.1 报告时限和程序

依据《突发环境事件信息报告办法》，突发环境事件发生后，环境污染事故发生后，执行长办公室主任按照 I 级 15 分钟内向建邺区生态环境局报告，II 级和其它应根据事件的严重程度、后续处置等情况由院区应急指挥部决定是否向建邺区生态环境局报告，必要时同时向南京市生态环境局以及当地政府部门报告事故情况。

## 4.2.2 报告的基本要求

- (1) 真实、简洁、按时；
- (2) 应该以文字为准；
- (3) 应得到授权和审核；
- (4) 保留初步报告的文稿；
- (5) 按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

## 4.2.3 向相关主管部门报告事故内容要点

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类：初报从发现事件后及时上报；续报在查清有关基本情况后随时上报，处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

### 4.2.3.1 初报

- (1) 事故发生的时间、地点以及污染源、主要污染物质、污染范围情况；
- (2) 事故的简要经过概况和已经采取的措施；
- (3) 现场人员状态，人员伤亡、撤离情况（人数、程度、所属单位）、初步估计的直接经济损失；
- (4) 事故对周边居民影响情况，是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响；
- (5) 事故对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势；
- (6) 请求政府部门协调、支援的事项；
- (7) 报告人姓名、职务和联系电话。
- (8) 其他应当报告的情况。

### 4.2.3.2 续报

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

### 4.2.3.3 处理结果报告

处理结果报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

表 4.2-1 相关管理部门联系方式

序号	应急救援机构名称	联系电话
1	建邺区生态环境局	025-86468920/12369
2	建邺区公安局	110
3	建邺区消防大队	119
4	建邺区应急管理局	025-83630316
5	建邺区人民政府	025-87778690, 87778801

### 4.3 信息通报

突发环境事件发生后，在上报相关部门的同时，根据事故的类别、可能波及的范围、可能危害的程度、可能延续的时间，及时通报周边企业和居民，通报的内容主要包括提醒事宜和应采取的相应措施等，可通过广播、宣传车、警报器或组织人员逐户通知等方式进行发布，对于老、弱、病、残、孕等特殊人群以及学校等特殊场所和警报盲区，应当采取有针对性的公告方式。同时，医院设专人通过电话对通知的人群及学校等敏感目标进行确认，确保其已经采取相应措施来预防事故的影响。

当突发环境事件可能影响到其他人员、甚至是周边企业或居民区时，应由联络官及时向公众发出警报或公告，可通知企业负责人或居委会协助公告，告知事故性质、自我保护措施、疏散时间和路线、随身携带物品、交通工具及目的地、注意事项等，并进行检查，以确保公众了解有关信息；应将伤亡人员情况，损失情况，救援情况以规范格式向媒体公布，必要时可以通过召开新闻发布会的形式向公众及媒体公布，信息发布应当及时、准确、全面。同时，企业设专人通过电话对通知的人群及学校等敏感目标进行确认，确保其已经采取相应措施来预防事故的影响。

### 4.4 事件报告内容

事件报告应包括的内容有：事故发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、直接的经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

报告内容如下：

(1) 事故发生单位概况（包括单位的全称、所处地理位置、所有制形式和隶属关系、生产经营范围和规模、持有各类证照情况、单位负责人基本情况、生产经营状况等。该部分内容应以全面、简洁为原则。）

- (2) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- (3) 事故的简要经过；
- (4) 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；
- (5) 已经采取的措施；
- (6) 其他应当报告的情况。

事故补报的要求：

事故报告后出现新情况的，应当及时补报。自事故发生之日起 30 日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。火灾事故发生之日起 7 日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。

#### **4.5 与建邺区突发环境事件应急预案的衔接**

院区一旦发生风险事故，首先启动医院应急预案，采取自救，当事故较大，超出院区应急处置能力时，根据建邺区应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

## 5 应急监测

由于本院无监测能力，本院可委托有资质的监测单位（建邺区环境监测站、南京市环境监测站或第三方检测机构）负责对事故现场进行现场应急监测，并在监测时按配置的仪器进行监测。对事故性质、参数和后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

根据应急中心的指示，建立应急监测网络，组织制定全院突发环境事故应急监测预案。通过初步现场及实验室分析，对污染物进行定性，定量以及确定污染范围。根据不同形式的环境事故，确定好监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求。由医院应急中心进行突发环境事故应急监测的技术指导和应急监测技术研究工作。应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

### 5.1 应急监测程序

(1) 发生突发环境事件时，防灾中心应立即联系依托的环境应急监测机构迅速组织监测人员赶赴事件现场；

(2) 应急监测人员应佩戴合适的防护用品；

(3) 根据突发事件实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等）；

(4) 及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件进行及时、正确处理。

### 5.2 水环境应急监测方案

监测因子为：pH、COD、氨氮、SS、石油类、总磷、挥发酚、总余氯、粪大肠菌群。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：在院区总排口、院区总雨水排口，在雨水排口的接纳水体东侧小河下游，共布设3个监测点，具体表5.2-1。

采样方法：采样应均匀，可多点采样后混合成一个样，采样器具应洁净避免交叉感染，可采集平行双样，一份供现场快速测定，另一份现场加入保护剂，尽快送至实验室分析。如需要，可同时采集事故地的沉积物样品（密封入广口瓶中）。

现场监测方法：本院可采用试纸和便携式测定仪对污染物进行识别，以便在最短时间内，用最简单的方法获取最有价值的监测数据。

表 5.2-1 水环境应急监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	追踪监测
院区总排污口	pH、COD、SS、氨氮、石油类、总磷、挥发酚、总余氯、粪大肠菌群	初始加密监测，后等间隔监测	监测浓度均低于标准值或已接近可忽略水平为止
院区总雨水排口		初始加密监测，后等间隔监测	
事故发生地河流排污口及其下游		初始加密监测，后等间隔监测	

### 5.3 大气环境应急监测方案

监测因子为：颗粒物、CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和非甲烷总烃。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下特征因子，每小时监测 1 次，随污染物浓度下降，适当减少监测频次。

对空气事故发生地及周围居民区等敏感区域连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止，停止应急监测。

测点布设：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能，设置 2 个测点，具体见表 5.3-1。

表 5.3-1 大气环境监测点位

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目	所在环境功能区
		方位	距离 (m)		
G1	事故地点附近	—	—	颗粒物、CO、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	二类区
G2	关心点	事故发生时的主导风向的下风向	300		

采样方法：以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置，应同时记录气温、气压、风向和风速等。

现场监测方法：本企业采用便携式测定仪对污染物进行识别，以便在最短的时间内，用最简单的方法获取最有价值的监测数据。

根据事故情况，适时调整监测方案。

#### 5.4 内部、外部应急监测分工

医院防灾中心安排专门人员配合外部应急监测人员环境监测布点，采样，现场测试等工作。

#### 5.5 应急监测人员安全防护

(1) 应急监测，至少二人同行。

(2) 进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按照规定佩戴必须的防护设备。

(3) 进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。

#### 5.6 质量保证与管理

(1) 各地环境监测站应组建应急监测队伍，根据本地区危险源等潜在危险因素配备必要的应急监测仪器设备，最好是采用网络辐射的方法来优化配备各地区的应急监测仪器设备。定期组织技术培训和应急监测实战演练，提升应急监测的能力。

(2) 执行环境监测人员合格证制度，所有参加应急监测的人员做到持证上岗。监测人员应熟悉应急监测的采样方法、仪器设备操作技术、安全防护、质量保证以及应急监测的工作程序。

(3) 便携式应急设备由专人负责，定期进行检验、检定、校准。各类检测试纸、检测管等应按规定的保存条件要求进行保管、定期更新，并保证在有效期内使用。应定期用标准物质对检测试纸、快速检测管等进行使用性能检查并实行标识化管理，若有效期为1年，则至少半年应检查一次。

#### 5.7 现场清洁净化和环境恢复

现场清洁净化和环境恢复是为了防止危险物质的传播，去除暴露于有毒有害化学品环境场所的污染，对事故现场和受影响区域的个人、求援装备、现场设备和生



态环境进行清洁净化和恢复的过程，它包括人员和现场环境的净化以及对受污染环境恢复。

## 5.8 净化和恢复的方法

(1) 稀释：用水、清洁剂、清洗液稀释现场和环境中的污染物料。

(2) 处理：对应急行动人员使用过的衣服、工具、设备等进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的衣物或其它物品集中储藏，必要时作为危险废物处理。

(3) 物理去除：使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。

(4) 中和：中和一般不直接用于人体，通常可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备及受污染环境的中和清洗。

(5) 吸附：可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收或处理。

(6) 隔离：隔离需要全部隔离或把现场和受污染区全部围起来以免污染扩散，污染物质待适当时机处理。

## 5.9 现场清洁计划和环境恢复计划

### (1) 清洁净化计划

在危险区上风向设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其他人员严禁入内。清洁净化队员根据现场污染物的性质和事故现场情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，清洁净化工作结束并经检测安全后，其他人员方可进入。

### (2) 环境恢复计划

根据事故发生地点、污染物的性质和当时的气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。由应急技术专家组牵头对污染区域进行现场检测分析，根据污染环境中涉及的化学品、污染的程度、当时的天气和当地人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。

根据实际情况，对污染区域进行隔离，组织专业人员，穿戴好防护装具，可用化学处理法，把用于环境恢复的化学品水溶液装于消防车水罐，经消防泵加压后通过水带、水枪以开花或喷雾水流喷洒，或用活性炭、木屑等具有吸附能力的物质吸

附回收后转移处理，也可用喷射雾状水进行稀释降毒。并及时对污染环境进行跟踪监测。

## 6 环境应急响应

### 6.1 应急响应程序

应急响应程序见图 6.1-1。

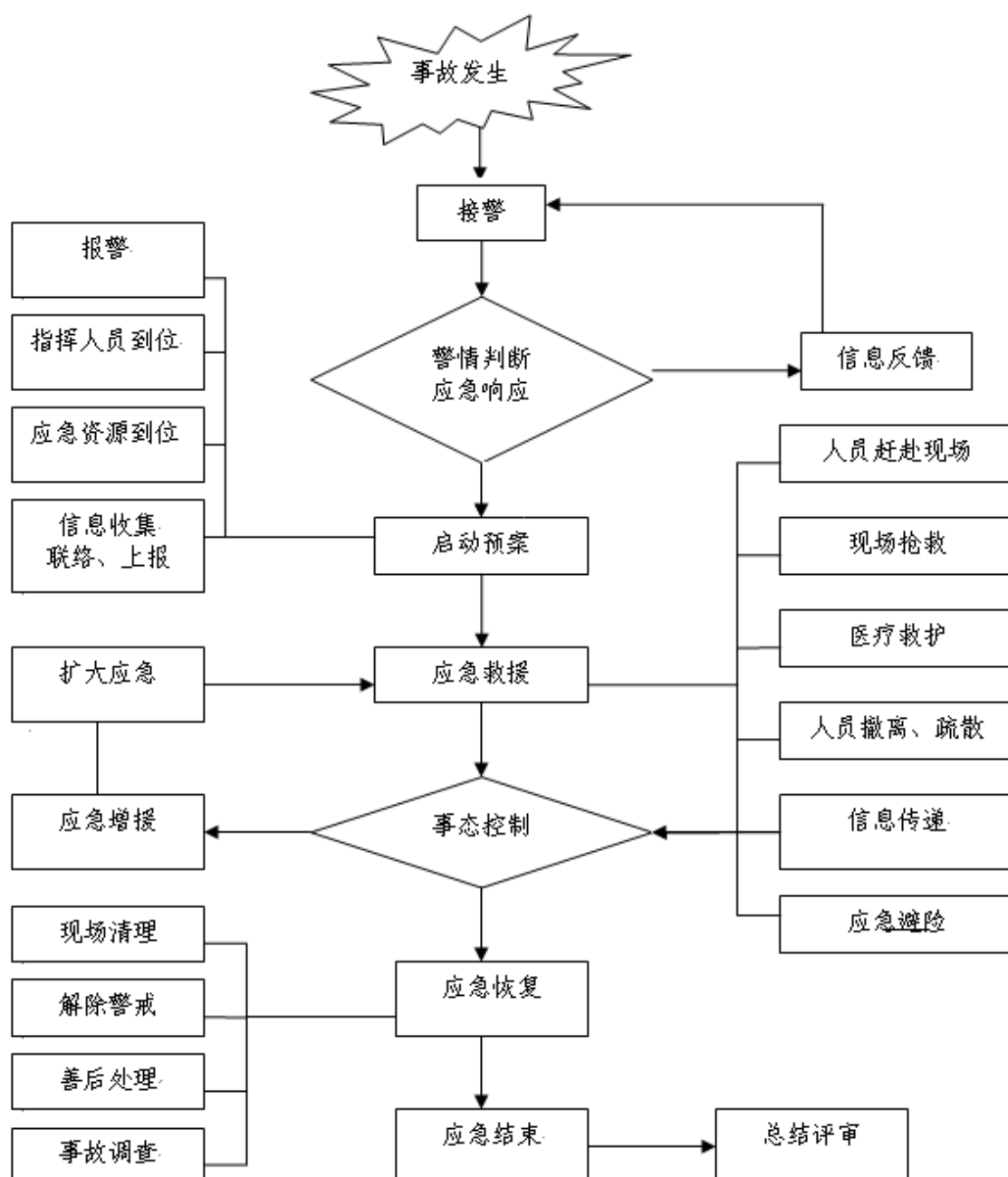


图 6.1-1 应急响应程序图

## 6.2 分级响应机制及分级响应条件

### 6.2.1 分级响应机制

#### 6.2.1.1 一级响应（不可控突发环境事件一级）

医院应急指挥中心应根据事件的类别、可控性、严重程度和影响范围，决定是否启动应急预案以及应急响应级别。

##### 1、一级应急状态

主要为事件排放物大量进入医院外围环境，仅靠本院的力量难于迅速完成应急救援任务，需要地方政府协调支援的事件。

(1) 发生暴雨等引发的医疗废水大量泄漏，废水流出医院外；

(2) 发生暴雨引发危险化学品发生大量泄漏，泄漏物随着医疗废水或雨水等流出医院；

(3) 发生暴雨等引发医疗废物发生大量泄漏，随医疗废水、雨水等进入医院外环境。

(4) 火灾及爆炸发生后导致衍生出消防废水、医疗废水、危险化学品、医疗废物进入外环境的突发环境事件。医院内部已无能力进行控制则启动一级应急响应状态。

##### 2、一级应急响应指挥：

(1) 一级应急响应指挥由总指挥（执行长）执行；

(2) 总指挥不在时，依序由副指挥官执行；

(3) 总指挥到位后需移交指挥权，视现场情况，总指挥可指令授权应急指挥小组某成员行使总指挥职权；

(4) 当不可控时，及时通知区政府应急办公室，区政府成立现场应急指挥部时，移交建邺区环境保护局指挥部人员指挥，火灾、爆炸时在公安消防部门到场后移交消防部门指挥，并介绍事件情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。同时通知医院附近群众。

#### 6.2.1.2 二级响应（可控突发环境事件二级）

##### 1、二级应急状态

靠医院内部力量可以进行突发环境应急处置的事件。

(1) 污水处理站故障导致医疗废水无法处理达标，可暂存于污水处理站格栅池和集水池，容积  $64\text{m}^3$ ，停留时间为 21min，医院每天废水产生量为 1400 吨，经计算，医院格栅池和集水池剩余容积为  $42.52\text{m}^3$ ，不会导致医疗废水未经处理流出医院外环境；

(2) 运营过程中导致医疗废物发生少量洒落在医院内部，及时回收可以控制在医疗废物存储间内，医疗废物未进入医院外环境。

(3) 火灾及爆炸发生，医院内部能够及时得到有效控制，且不会导致衍生的突发环境事件污染物流出医院外。属于二级响应状态。

## 2、二级应急响应指挥

二级应急指挥由副指挥官执行，非工作日期间由应急指挥中心组长、组员和值班人员执行。

### 6.2.1.3 三级响应（可控突发环境事件三级）

#### 1、三级应急状态

只影响医院部分辅助设施，对生产影响较小，依靠科室力量能够处理。

(1) 污水处理站发生微量跑冒滴漏，污水设施阀门故障可以通过医院内工程部门负责人及时修复完善，不会导致医疗废水流出医院外；

(2) 危险化学品发生微量泄漏，可以通过医院内工程部门负责人及时修复完善，不会导致泄漏流出医院外；

(3) 医疗废物间破损，可以通过医院内工程部门负责人及时修复完善，不会导致医疗废物泄漏流出医院外。

(4) 火灾及爆炸发生安全隐患，通过医院内及时修复完善。或者日常管理中发现的事件重大隐患，通过及时采取措施可及时消除的，则启动三级应急响应状态。

#### 2、三级应急响应指挥

三级应急指挥由现场最高职务人员组织应急处置。

## 6.2.2 响应程序

我医院应急救援小组应根据事件的类别、可控性、严重程度和影响范围，决定是否启动应急预案以及应急响应级别。

### (1) 事件确认

事件确认的内容包括事件具体发生地点或环节、影响范围、事件类型等；分析程序的内容包括工艺流程、操作规程的技术要求，采取紧急处理措施、初步分析事件趋势，确定应急救援的具体行动。

#### (2) 事件外部报告程序

事件确认后，在上报上级领导启动本预案的同时，应按国家有关规定，及时、如实地向建邺区环境保护局和相应应急指挥中心等部门报告事件的相关信息。

#### (3) 事件监控措施

包括监控和分析事件所造成危害程度，事件是否得到有效控制，是否有扩大危险趋势。

(4) 人员疏散与安置原则、措施及启动条件发生事件时，应及时疏散事件现场和危险区域内的人员。当预测事件有扩大趋势，应立即请求政府有关部门启动政府相应应急救援预案，同时请求消防大队、急救中心等进行增援，并将涉险人员转移安置至安全场所。

#### (5) 事件现场的警戒要求

包括救援现场的警戒区域设置、事件现场警戒和交通管制程序，救援队伍、物资供应、人员设置及警戒开始和撤销步骤。

①事件发生后，应急指挥中心应按照事件现场具体情况，迅速标出事件危险区和安全区。

②现场总指挥下达设立警戒指令，由救灾处警戒组设置警戒范围和实施交通管制。危险区和安全区应有明显警戒标志。

③救灾处警戒组人员应防止无关人员进入和接近警戒区。

④除公安、消防人员外，其他警戒人员，以及抢险人员、医疗人员等参与应急救援行动人员，须有标明其身份的明显标志。

⑤当事件完全消除，事件现场勘查完毕，由现场总指挥下达取消警戒区的指令后，方可取消警戒区。

#### (6) 允许和禁止采用的方法及器材

①实施控制事件发展的装备、资源，通信设备应使用无线电通信设备，危险区内禁止使用移动电话和对讲机等非防爆型通信工具消防装备和器材：干粉灭火器、应急照明设备等。

②救护人员使用的装备（根据实际情况调动）。

③现场处置、检测用设备（根据实际情况调动）

### 6.3 应急启动

①凡符合下列情况之一，由应急指挥中心总指挥官或者副指挥官宣布启动院级应急预案：

- （1）发生或可能发生需Ⅱ级响应及以上突发环境事件；
- （2）发生需Ⅲ级响应事件，事故部门请求全院给予支援或帮助；
- （3）地方政府应急联动要求。

②凡符合下列情况之一的，由医院主任宣布启动部门级应急预案：

- （1）发生需Ⅲ级响应突发事件；
- （2）应医院应急联动要求。

### 6.4 应急处置

突发环境事件发生后，医院要立即采取措施，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。必要时迅速组织各应急队伍实施现场救援，减少人员伤亡和财产损失。

同时，根据环境事件程度决定是否上报，如达到一级突发事件程度，必须迅速报告建邺区生态环境局，配合环境应急监测分队实施监测、对相关信息汇总，进一步加强先期处置措施。在采取上述措施时，如有必要立即向毗邻单位应急救援指挥机构发请求支援信息。

（1）发生环境突发事件，第一事件发现人应立即向中控室人员报警，并说明事件地点、事件类型等事件概况；同时，由中控室人员立即通过电话或口头向防灾中心负责人或直接向应急总指挥报告事件情况。事件较为严重时，根据需要报告建邺区环境保护局。

（2）报完警后，医院应急总指挥立即启动应急预案，通知防灾中心组织各小组所有成员到达事件现场。应急小组成员以及其他员工接到通知后，立即赶往事件现场。

（3）如果事件发生在夜间或节假日，中控室人员接到报警，并了解清楚事件详情后，立即向防灾中心所有成员通知事件情况，要求所有成员赶到事件现场。

（4）在医院应急指挥部领导到来之前，事件现场由在场的最高领导指挥救

援；当上一级应急指挥赶到现场时，及时汇报情况并移交指挥权。

#### 6.4.1 废水泄漏事件和污水处理站发生事故情况应急措施

##### 1、医院业务科室如发生科室污水管道堵塞、渗漏（Ⅲ级应急响应）

医院业务科室如发生科室污水管道堵塞、渗漏，造成水体无法排除，造成汇水面积较大，出现局部的危险，对科室周围的稳定性及环境造成一定的影响，启动Ⅲ级应急响应。

岗位人员：评估预计事件持续时间，报告上级领导，对废水收集装置故障或破损处进行维修或更换。事后做好总结记录和存单工作。

##### 2、医院污水处理站故障（Ⅱ级应急响应）

医院污水处理站发生故障，导致医院废水无法达标处理，启动Ⅱ级应急响应。

岗位人员：评估预计事件持续时间，报告上级领导，将污水暂存于格栅池和集水池内，做好总结记录和存单工作。医院污水处理站格栅池和集水池容积  $64\text{m}^3$ ，停留时间为  $21\text{min}$ ，医院每天废水产生量为  $1400\text{t}$ ，经计算，集水池剩余容积为  $41.52\text{m}^3$ ，能满足污水暂存。

##### 3、医院污水处理站污水的大量外渗、污水管道的爆裂（Ⅰ级应急响应）

当医院污水处理站污水的大量外渗、污水管道的爆裂，并且难以阻止其泄漏趋势，事件处于难以控制的状态，凭医院力量无法处理时。应组织医院各救援力量施救，启动Ⅰ级应急响应。

- 发现人员：通知上属领导或直接报告防灾中心人员。

- 防灾中心

- (1) 接到报警后立即报告应急总指挥，应急总指挥下令启动Ⅰ级应急响应，急速调配各应急小组展开先期处置援救等工作。

- (2) 全程指导各应急救援小组开展救援工作。

- (3) 快速报告建邺区生态环境局。

- (4) 外部救援力量到来后配合其开展应急救援工作。

- 医护处

- (1) 佩戴防护服、手套、口罩等防护装备，进入现场人员必须做好个人防护，进入处置现场。

(2) 应急救援工作人员进入现场首先进入现场检查。同时立即关停产生泄漏设备。

(3) 外部救援力量到来后，配合其进行事件处置及应急监测等。

(4) 迅速找准泄漏事件的原因。

(5) 应急抢险保护好事件现场，待设备维修人员确认问题后，组织进行设备抢修。

(6) 外部救援力量到来后配合其进行抢修。

#### ●救灾处

(1) 事件无法控制时，所有人员应撤离事件现场。

(2) 保护好事件现场，必要时在事件现场周围建立警戒区域，维护现场秩序，防止与救援无关人员进入事件现场，保障救援队伍、人员疏散、物资运输等的交通畅通，避免发生意外事件。同时，协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息、事件调查等。

对事件区进行警戒，防止无关人员进入事件区。

#### ●后勤处

接到应急响应指令后，按防灾中心以及各应急救援小组的需要，迅速将所需的应急物质送至事件现场。做好事件应急抢险工作中所需的资金保障工作，如事件和应急抢险工作中出现人员伤亡，做好所需的治疗资金的保障。

#### ●服务处和财务处

负责应急救援工作中伤员的救护工作，将受重伤的伤员送到有能力医治的医院。

### 6.4.2 医疗废物存放管理风险事件应急处置措施

#### 1、医疗废物暂存间破损（Ⅲ级应急响应）

医疗废物暂存间破损，对危险废物的暂存的稳定性及环境造成一定的影响，启动Ⅲ级应急响应。

岗位人员：评估预计事件持续时间，报告上级领导，对医疗废物暂存间破损处进行维修或更换。事后做好总结记录和存单工作。

#### 2、医疗废物暂存间医疗废物少量泄漏（Ⅱ级应急响应）

医疗废物暂存间医疗废物少量泄漏、立即控制在医院内部（Ⅱ级应急响应）。



岗位人员：评估预计事件持续时间，报告上级领导，立即报告并及时处置控制在医院内。事后做好总结记录和存单工作。

### 3、医疗废物暂存间医疗废物大量泄漏（I级应急响应）

医疗废物出现与一般固体废物混装或散落污染院内环境，或在运输过程中滴漏、挥发和散落等，对所涉及区域的空气、地表水、土壤及人群健康将造成影响；应组织医院各救援力量施救，启动I级应急响应。

- 发现人员：通知上属领导或直接报告防灾中心人员。

- 防灾中心

- (1) 接到报警后立即报告应急总指挥，应急总指挥下令启动I级应急响应，急速调配各应急小组展开先期处置援救等工作。

- (2) 全程指导各应急救援小组开展救援工作。

- (3) 快速报告建邺区生态环境局。

- (4) 外部救援力量到来后配合其开展应急救援工作。

- 医护处

- (1) 佩戴防护服、手套、口罩等防护装备，进入现场人员必须做好个人防护，进入处置现场。

- (2) 应急救援工作人员进入现场首先进入现场检查。同时立即关停产生泄漏设备。

- (3) 外部救援力量到来后，配合其进行事件处置及应急监测等。

- (4) 迅速找准泄漏事件的原因。

- (5) 应急抢险保护好事件现场，待设备维修人员确认问题后，组织进行设备抢修。

- (6) 外部救援力量到来后配合其进行抢修。

- 救灾处

- (1) 事件无法控制时，所有人员应撤离事件现场。

- (2) 保护好事件现场，必要时在事件现场周围建立警戒区域，维护现场秩序，防止与救援无关人员进入事件现场，保障救援队伍、人员疏散、物资运输等的交通畅通，避免发生意外事件。同时，协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息、事件调查等。

对事件区进行警戒，防止无关人员进入事件区

●后勤处

接到应急响应指令后，按防灾中心以及各应急救援小组的需要，迅速将所需的应急物质送至事件现场。做好事件应急抢险工作中所需的资金保障工作，如事件和应急抢险工作中出现人员伤亡，做好所需的治疗资金的保障。

●服务处和财务处

负责应急救援工作中伤员的救护工作，将受重伤的伤员送到有能力医治的医院。

### 6.4.3 危险化学品泄漏应急措施

微量化学品泄漏（Ⅲ级应急响应），少量化学品外泄（Ⅱ级应急响应）；当危险化学品大量外泄、并且难以阻止其泄漏趋势，事件处于难以控制的状态，凭我院力量无法处理时。启动Ⅰ级应急响应。

当次化学品大量外泄、并且难以阻止其泄漏趋势，事件处于难以控制的状态，凭我院力量无法处理时。启动Ⅰ级应急响应。

●发现人员：通知上属领导或直接报告应急救援指挥部办公室人员。

●防灾中心

（1）接到报警后立即报告应急总指挥，应急总指挥下令启动Ⅰ级应急响应，急速调配各应急小组展开先期处置援救等工作。

（2）全程指导各应急救援小组开展救援工作。

（3）快速报告建邺区生态环境局。

（4）外部救援力量到来后配合其开展应急救援工作。

●医护处

（1）佩戴防护服、手套、口罩等防护装备，进入现场人员必须做好个人防护，进入处置现场。

（2）应急救援工作人员进入现场首先进入现场检查。同时立即关停产生泄漏设备，

（3）外部救援力量到来后，配合其进行事件处置及应急监测等。

（4）迅速找准泄漏事件的原因。

（5）应急抢险保护好事件现场，待设备维修人员确认问题后，组织进行设备

抢修。

(6) 外部救援力量到来后配合其进行抢修。

●救灾处

(1) 事件无法控制时，所有人员应撤离事件现场。

(2) 保护好事件现场，必要时在事件现场周围建立警戒区域，维护现场秩序，防止与救援无关人员进入事件现场，保障救援队伍、人员疏散、物资运输等的交通畅通，避免发生意外事件。同时，协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息、事件调查等。

对事件区进行警戒，防止无关人员进入事件区。

●后勤处

接到应急响应指令后，按防灾中心以及各应急救援小组的需要，迅速将所需的应急物质送至事件现场。做好事件应急抢险工作中所需的资金保障工作，如事件和应急抢险工作中出现人员伤亡，做好所需的治疗资金的保障。

●服务处和财务处

负责应急救援工作中伤员的救护工作，将受重伤的伤员送到我院。

#### 6.4.4 火灾爆炸事件应急措施

针对本院可能引发的火灾爆炸事故的应急措施为：

(1) 了解熟悉各类易（可）燃品的特性，采取通风等手段，去除挥发蒸汽，并加强检测，使其控制在爆炸下限；

(2) 防止机械撞击、摩擦着火源，控制高温物体着火源、电气着火源、化学着火源等，禁止烟火；

(3) 迅速撤离、火灾、爆炸区域位置人员，设置警示标志，封锁事故现场和危险区域。

(4) 如发生较大火灾，且灾情一时又难以控制，为防止可燃物在大火烘烤下造成爆炸，医院应急指挥中心应及时与赶来救援的消防队联系是否需要将可燃物排清（一般情况下不会产生这种现象，但在大火漫延失控时也要及时作出决断），防止发生爆炸造成重大次生灾难，应启用临时储存设施，事后做好物料的回收和清理处置工作。

当发生火灾时，除通报周边企业做好隔离准备外，还应及时关闭医院雨水外排

口，将医院消防栓中的水供消防水用，同时将污水引入污水处理站，做好接纳消防废水的准备。防止消防水进入外环境。

灭火过程中，及时打开着火车间周边各排水沟渠盖板和阀门，设置临时围堰，引导消防水进入医院污水处理站。超量的消防废水，可通过医院的明沟和暗沟引入循环水池，此外也可在医院下游挖掘临时污水围堰和收集池进行收集。

灭火后，将所有消防废水抽取到污水处理设施进行处理。

#### 6.4.5 一般处置方案和措施

一般性事故的处置方案和措施为：

(1) 在做好事故应急救援工作的同时，迅速组织有关人员撤离事故危险区域，维护好事故现场秩序。

(2) 迅速撤离、疏散现场人员，设置警示标志，封锁事故现场和危险区域，同时设法保护相邻装置、设备，防止事态进一步扩大和引发次生事故。

(3) 立即派出经专门训练的应急救援队伍，配备相应的防护（隔热、防毒等）装备及检测仪器。

(4) 尽快切断污染源，防止污染物扩散。

(5) 立即通知医院，请求做好中毒、外伤、烧伤等方面的医疗救治准备工作。

(6) 清理路障，保持道路畅通，并在路口为救护车或消防车指示最近的路线。

(7) 协助、配合医护人员抢救伤员，将伤员送上救护车。

(8) 为消防队员指出最近的消防水源。

(9) 若事故发生在夜间，应在现场设置足够的临时照明；

(10) 掌握事故发展情况，及时修订现场救援方案，补充应急救援力量。

(11) 事故处理结束后，对事故区域进行必要的整理，消除事故遗留的材料对人员或环境造成伤害的可能性。

#### 6.4.6 应急撤离措施

##### 1. 事件现场人员清点、撤离的方式、方法

当专业抢救组到达现场后，应先查看有无伤亡人员，清点现场职工人数，根据技术专家组确定的避灾路线，由事件处理组织事件现场人员及非事件现场人员及时

撤离至安全区并由医护处紧急救护组对受伤人员进行现场急救。

#### 2. 非事件现场人员紧急疏散的方式、方法

为防止事件扩大对非事件现场的人员造成伤害，应在后勤处和救灾处疏散组的指挥下，根据技术专家组确定的避灾路线，撤离至安全区。

#### 3. 周边区域单位、社区人员疏散的方式、方法

为防止事件扩大对其周边社区人员造成伤害，视其事件大小程度，应在后勤处和医护处的指引下，根据技术专家组确定的避灾路线，撤离至安全区。

#### 4. 抢救人员在撤离前、撤离后的报告

抢救人员在撤离前、撤离后应由后勤处和救灾处组长向总指挥报告，以便指挥部及时掌握现场救援情况，发出救援命令，实施下一步救援行动。

### 6.4.7 危险区的隔离

#### 1、划定警戒区

划定警戒区范围时，应当结合实际事件情形，依据火灾的发生部位、当时的风速、风向、周边地形，同时还要考虑可能的火焰辐射热及生成烟的波及范围。警戒范围确定后，同时应注意做到以下几点：

①应在通往事件现场的主要干道上实行交通管制。

②警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。

③迅速将警戒区内与事件应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

④除应急处理人员外，其他无关人员禁止进入警戒区。

#### 2、紧急撤离与疏散

人员撤离与疏散过程中，应当坚持以下原则：

① 人员应向上风、侧风方向转移；

② 指定专人，引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨

位，指明方向；

③ 人员不要在低洼处滞留；

④ 人员疏散完毕，要检查是否有人留在警戒区内。

### 6.4.8 应急联动体系

本次应急预案应与建邺区应急预案相联动。

#### (1) 通信与信息报告和沟通机制

双方应急预案应建立通信与信息报告和沟通机制的衔接，对可能造成重大影响事故进行报告和沟通，确保突发环境事故发生后，双方能够协调一致地采取相应的应急救援行动。

#### (2) 快速应急处理机制

应急预案体系中，双方应建立快速应急处理机制的衔接。突发环境事件发生后，企业应进行先期处置，并迅速报告建邺区主管部门，接到信息后，应当组织专家对其进行综合评估，分析、研究突发环境事件的后果及可能产生的影响，并根据应急预案中设定的响应条件提出是否快速应急处理系统。

#### (3) 应急资源共享机制

双方应急预案应在应急资源和装备等的调度与配置方面形成有效衔接，应明确应急资源和装备的清单及储备情况。突发环境事件发生后，应实现资源共享。

## 7 应急终止

### 7.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 经过救援、抢险，事件现场得到控制；
- (2) 发生泄漏的装置、管道、阀门等被堵漏、关闭或内部危险物被转移；
- (3) 发生的污染事件及隐患被消灭或消除；
- (4) 危险源没有发生新的扩散；
- (5) 污染物被妥善处置；
- (6) 可能发生次生、衍生事件的隐患被排除；
- (7) 生产现场恢复到安全状态；
- (8) 应急救援队伍撤离现场；
- (9) 应急指挥中心经过确认和批准，现场应急处置工作结束；
- (10) 应急指挥中心完成事件应急救援总结报告，按响应分级标准的要求，分别报送政府有关部门。

### 7.2 应急终止的程序

(1) 符合应急终止条件后，Ⅱ级以下响应标准的事件，由应急指挥中心主持召开会议，经会议讨论决定应急终止，由应急指挥中心总指挥官或者副指挥官宣布，Ⅰ级响应标准的事件，由上级相关部门决定应急终止。

(2) 由应急指挥中心召集所有参与救援的单位，清点人员、清理装备，并再次确认现场情况。

(3) 由应急指挥中心授权专人向相关单位和上级部门报告救援结束的信息。

(4) 结束事件现场管制措施。

### 7.3 应急终止后的行动

抢险救援行动完成后，进入临时应急恢复阶段，现场指挥部要组织现场清理、人员清点和撤离，制定恢复生产、生活计划并组织实施。

(1) 突发性环境污染事件应急处理工作结束后，在医院内形成通报，总结经验教训，提出改进的要求和建议，并发予医院各部门，要求部门组织人员进行学习；

(2) 医院会同相关部门进行应急过程评价，编制出《环境突发事件调查报告》

和《环境突发事件应急总结报告》，并在 5 天内上报院区应急领导小组，经院区应急领导小组审定后的《环境突发事件调查报告》和《环境突发事件应急总结报告》在 20 日内上报建邺区突发环境事件指挥部门。报告主要包括：环境事件等级的判定是否正确；采取的重要处置措施与方法是否科学合理；是否符合保护公众、保护环境的要求；各部门（单位）应急任务完成情况；出动环境应急小组的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；成功或失败的典型事例；是否需要修订环境事件应急预案；其他结论等。；

(3)参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。



## 8 事后恢复

应急行动结束后，医院要做好突发环境事件的善后工作主要包括：人员安置及损失赔偿、生态环境恢复、经验教训总结及应急预案改进等内容。

### 8.1 善后处置

应急结束后要对事件原因进行分析，对应急过程进行总结，事件责任人要受到处理和教育的，有功人员要得到表彰。制定防范措施，对事件的污染影响进行监测，对事件受害者、事件受损物进行理赔，对事件的损失进行评估和汇总，对预案进行修订和完善。善后处置主要内容如下：

- （一）通知本单位相关部门、周边社区及人员事件危险已解除；
- （二）环境应急设备维护、保养；
- （三）应急评价过程；
- （四）事件原因的调查；
- （五）环境应急总结报告的编制；
- （六）环境污染事件应急预案修订；
- （七）事件损失调查和责任认定；
- （八）善后处置和保险。

### 8.2 保险理赔

医院按照国家法律和地方法规为每位员工购买各项社会保险，主要包含养老保险、工伤保险、失业保险、综合医疗保险等，员工按当地法规享受各项保险待遇；同时公司为每位员工办理意外伤害和意外伤害医疗保险。员工因工作原因造成的伤害，可向社保提出工伤保险索赔，工伤待遇根据《工伤保险条例》规定确定；因意外原因造成的伤害，可向商业保险公司提出意外保险索赔。

### 8.3 调查与评估

应急救援结束后，医院要依据处理事件“三不放过”的原则，查明事件的原因，责任人，要制定出预防此类事件再次发生的措施并立即实施。

现场应急处理工作告一段落后，由总指挥根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事件责任部门和责任人的意见，报指挥中心审批，对于触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。

突发环境事件善后处置工作结束后，现场应急指挥部认真分析总结事件经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况，填写突发环境事件报告单，以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

配合有关部门开展环境污染损害鉴定评估工作，对环境污染损害进行定量化评估，将污染修复与生态恢复费用纳入环境损害赔偿范围，科学、合理确定损害赔偿数额。

## **8.4 工作总结与评估**

应急响应结束后，医院各部门应认真分析事件原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事件发生。医院应急组织部负责收集、整理应急救援工作记录、方案、文件等资料，组织专家对应急救援过程和应急救援保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，并对抢险过程和应急救援能力进行评估，组织修订应急预案实践中的不足。

## **8.5 环境恢复**

对受灾范围进行科学评估，并对遭受污染的生态环境进行恢复。本院可能造成的主要环境问题主要是地表水、地下水、土壤及植被的污染，并对受污染范围内地表水、地下水、土壤质量进行连续监测，直至达到正常指标；对事件产生废水经污水处理设施处理达标后排放；若对环境造成重大影响时可以组织专家进行科学评估，并对受污染的生态环境提出相应的恢复建议。医院根据专家建议，对生态环境进行恢复。

## 9 保障措施

### 9.1 经费保障

设立应急专项经费，计划投入应急专项经费约 3 万元，根据具体情况进行调整，主要用于突发环境事件的培训教育。应急装备、物资等费用的支出，实行专款专用，由医院财务负责提取，建立相应的账户科目，加强经费管理，当发生应急状态时，确保应急经费及时到位，保障应急经费的管理到位，落实到位。

### 9.2 应急物资装备保障

制定具体的物质储备、调用、购买和生产组织方案，增加应急处置和防护装备、物资的储备，包括快速检验检测设备、隔离及卫生防护用品等。应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，本医院主要由后勤处负责该项工作，医院应设应急专业物资装备储备，设专门的应急物资储备仓库，建立应急物资装备管理条例，做好物资装备储备工作。根据医院可能发生的突发环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备。

### 9.3 应急队伍保障

为确保一旦发生环境突发事件，具有快速反应能力，保障应急救援行动在总指挥的统一指挥下，实施事件救援响应，根据医院生产规模及实际情况，建立了兼职队伍，保障应急救援及时，有效的响应。

### 9.4 通信与信息保障

为保障医院内部通讯能随时畅通，确保事件信息能及时快速的反馈并传达至应急指挥部，医院编制了应急值班联系通讯录，值班人员必须保证 24 小时开机，保障通讯电话及手机的畅通，保障相关突发事件信息的获取和传达，保障应急救援响应及时、准确到位。

### 9.5 其他保障

#### 9.5.1 交通运输保障

按照应急装备及应急救援的抢险要求，在医院现有的车辆中，安排一定的车辆(如：办公小车、医院运输汽车等)作为应急救援的使用车辆，保障事件在应急救援中的抢险、运输、救护等交通运输的使用。

### **9.5.2 医疗卫生保障**

事件初期由医院医护处负责，事件发生后根据情况请求区级医疗救援机构救援。

### **9.5.3 治安保障**

事件初期或事件治安量不大时，医院安保科负责治安维护；事件较大或治安维护任务大时，请求区公安机构提供支援，医院安保科配合。

## 10 预案管理

### 10.1 应急培训和演练

#### 10.1.1 培训

##### 10.1.1.1 应急组织机构的培训

##### 1、应急指挥部培训

医院每年组织对应急指挥部成员及应急小组负责人进行培训，主要目的是明确各自职责。培训主要通过培训等方式。

(1) 培训主要针对指挥部应急管理人员，进行报警、疏散、营救、个人防护、危险识别、事件评价、减灾措施等内容的培训。

(2) 应急指挥部应组织应急指挥部总指挥，副指挥官和各应急小组负责人进行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》和本医院应急预案的培训。进行上岗前培训和业务培训，提高指挥人员的协调互救能力。

(3) 认真贯彻事件隐患排查管理制度，所有指挥部成员要熟悉各种事件知识和应急预案，熟悉警报、避灾路线和救灾办法。

(4) 组织开展应急宣传教育，提高相关方的应急意识，熟悉各类灾难下的应急救援程序及自救互救知识、相关避灾路线等，提高自救和避灾能力。应急指挥部应组织编制各类专业应急人员、医院员工的年度培训计划，并组织实施。同时对应急培训进行总结。内容应包括：①培训时间；②培训内容；③培训师资；④培训人员；⑤培训效果；⑥培训考核记录等。

##### 2、应急队伍的培训

对医院应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训。

##### (1) 培训主要内容

- 1)了解、掌握突发环境事件应急救援预案内容；
- 2)熟悉使用各类防护器具；
- 3)如何展开突发环境事件现场抢救、救援及突发环境事件处置；
- 4)突发环境事件现场自我防护及监护措施。

##### (2) 采取的方式

课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟突发环境事件发生等。

(3) 培训时间

建议每月不少于 4 学时（具体依照医院实际情况决定）。

**10.1.1.2 医院员工的培训**

针对应急救援的基本要求，系统培训医院员工，发生各级突发环境事件时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

(1) 培训主要内容

- 1) 医院环境保护规章制度、生产操作规程；
- 2) 防火、防爆、防毒的基本知识；
- 3) 医院环境污染异常情况的排除、处理方法；
- 4) 突发环境事件发生后如何开展自救和互救；
- 5) 突发环境事件发生后的撤离和疏散方法。

(2) 采取的方式

课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(3) 培训时间

每季度不少于 4 学时（具体依照医院实际情况决定）。

**10.1.1.3 公众的教育**

对医院邻近地区开展公众教育、培训和发布医院有关环境保护的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生突发环境事件，可以更好的疏散、防护污染。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使突发环境事件波及到的区域都能对突发环境事件应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、海报宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于 1 次（具体依照医院实际情况决定）。

**10.1.2 演练**

在有条件的情况下，建议医院防灾中心每年组织一次应对突发事件的演练，并将演练记录资料存档。演练检验应急队伍的快速反应能力，提高各部门之间协调配合和现场处置能力，实现对突发事件管理的规范化和程序化。确保紧急状态下能有效的统一指挥。

通过应急演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，识别资源需求、评价应急准备状态、检验预案的可行性和

改进应急预案。

#### **10.1.2.1 演练分类**

(1) 组织指挥演练：由指挥部领导和各专业组负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

(2) 单项演练：由各专业组各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；

(3) 综合演练：由应急指挥中心按应急救援预案要求，开展的全面演练。

#### **10.1.2.2 演练内容**

(1) 通信及报警信号的联络；

(2) 急救及医疗；

(3) 消毒及洗消处理；

(4) 污染水体监测与化验；

(5) 防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

(6) 各种标志、设置警戒范围及人员控制；

(7) 医院周边交通控制及管理；

(8) 泄漏污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；

(9) 向上级报告情况；

(10) 事件的善后工作。

#### **10.1.2.3 演练范围与频次**

(1) 在医院有条件的情况下建议组织指挥演练由应急指挥领导小组每年组织一次；

(2) 在医院有条件的情况下建议单项演练由各专业组每半年组织一次；

(3) 在医院有条件的情况下建议综合演练由应急指挥部每年组织一次。

#### **10.1.2.4 演练方式**

①综合演练：模拟医院可能出现的各类事件，对本预案的各类应急措施进行组织指挥演练；

②单项演练：由医院各专业小组成员各自开展应急救援任务中单项作业的演练，或单个专项逐一进行演练。

#### **10.1.2.5 记录与考核**

医院组织的培训和演练，都应有专人记录，并建立培训和演练的专门档案。对

于培训和演练过程中，认真踏实、有较好成绩的员工，应给与奖励。策划小组负责人应在演习结束规定期限内，根据评价人员演习过程中收集和整理的资料，以及演习人员和公开会议中获得的信息，编写演习报告并提交给环境保护主管部门。演习报告是对演习情况的详细说明和对该次演习的评价。

演习报告中应包括如下内容：

- ①本次演习的背景信息，含演习地点、时间、气象条件等；
- ②参与演习的应急组织；
- ③演习情景与演习方案；
- ④演习目标、演示范围和签订的演示协议；
- ⑤应急情况的全面评价，含对前次演习不足项在本次演习中表现的描述；
- ⑥演习发现与纠正措施建议；
- ⑦对应急预案和有关执行程序的改进建议；
- ⑧对应急设施、设备维护与更新方面的建议；
- ⑨对应急组织、应急响应人员能力与培训方面的建议。

## 10.2 预案的评审

本预案自编制完成后，进行评审，评审分为内部评审、外部评审。内部评审由医院主要负责人组织医院内部各部门相关人员进行评审，评审通过后再组织外部评审，评审邀请相关企业单位、环境保护主管部门、周边公众代表、专家等进行评审。应急工作领导小组应根据演练结果及其他信息，在有条件的情况下建议每年组织一次内部评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

## 10.3 预案的备案

医院应将经评审修改完善后，由医院负责人签署发布的突发环境事件应急预案实施 20 天内，按规定报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

## 10.4 预案的发布

(1) 医院突发环境事件应急预案经医院内部防灾中心和外部专家评审修改完善后，由医院主要负责人签署发布。

(2) 环境保护主管部门负责应急预案的统一管理。



(3) 防灾中心负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案。

(4) 应急预案应发放至防灾中心成员和各部门主要负责人、岗位。

## 10.5 预案的更新

一般情况下，预案每三年更新一次。

(一) 在下列情况下，应对应急预案及时修订、更新：

- (1) 危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）。
- (2) 本医院工艺和技术发生变化。
- (3) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或者职责发生变化。
- (4) 应急装备、设备设施发生变化。
- (5) 周围环境或者环境敏感点发生变化。
- (6) 应急演练评价中发生存在不符合项。
- (7) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化。
- (8) 环境保护主管部门或者企业认为应当适时修订的其他情况

(二) 应急预案更新、修订程序

应急预案的更新、修订由风险管理科根据上述情况的变化和原因，向执行长提出申请，说明修改原因，经批准后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

## 11 术语和定义

**环境事件：**是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素和影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

**突发性环境污染事件：**指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

**环境应急：**针对可能或已发生的突发性环境污染事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

**应急监测：**环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

**环境风险源：**指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

**环境敏感区：**根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

**环境保护目标：**指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

**应急救援：**指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

**恢复：**指在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

**应急预案：**指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

**分类：**指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

**分级：**分级指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事

件划分的级别。

应急演练：为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

## 12 附件及附图

附件一 危险化学品污染事故防护与急救措施

附件二 企业急救及应急资源

附件三 危险品管理制度

附件四 危险废弃物处理服务意向协议

附件五 应急演练记录

附图一 企业地理位置图

附图二 周边概况图

附图三 医院平面布置图

附图四 企业雨污管网分布图

附图五 污水处理站工艺流程图及平面布置图

附图六 医院紧急疏散路线图

附图七 5km 范围内敏感目标受体图

附图八 周边交通管制图

附图九 紧急疏散示意图

## 附件一 危险化学品污染事故防护与急救措施

污染物名称	泄漏应急处理	防护措施	急救措施
冰乙酸	<p>疏散泄漏污染区域人员至安全区，切断泄漏源，注意可燃蒸汽能够在低洼地区积聚，强制送风使污染地区通风良好，防止可燃蒸汽与空气混合形成爆炸气体。</p> <p>可用泥土筑临时围堰阻挡其溢出，不要让其进入下水道或河流，用碳酸钠或碳酸氢钠中和，也可以用大量水冲洗。</p>	<p>呼吸系统：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具，紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防毒渗透工作服。</p> <p>手防护：戴橡胶耐油手套。</p> <p>其他：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。</p>	<p>皮肤接触：直接用大量清水冲洗皮肤，最好淋浴。在冲洗过程中脱掉弄脏的衣服，如果气泡或出现红斑就需请求医生治疗。</p> <p>眼睛接触：睁开眼睛直接在清水中浸泡至少哦啊 5 分钟，紧急求医。</p> <p>吸入：脱离受污染环境，保持温暖并静养。呼吸困难时要输氧，如果呼吸停止或观察信号消失，要施以人工呼吸，不要口对口换气。</p>
二甲苯	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p>	<p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器或空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防毒物渗透工作服。</p> <p>手防护：戴橡胶耐油手套。</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。及时换洗工作服。</p>	<p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗，就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐，就医。</p> <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p>

污染物名称	泄漏应急处理	防护措施	急救措施
甲醇	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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗。	呼吸系统防护：紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴橡胶手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量水，催吐。用清水或1%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤
甲醛	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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。 身体防护：穿橡胶耐酸碱服。 手防护：戴橡胶手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗，注意个人卫生。实行就业前和定期的体检。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医 食入：用1%碘化钾60mL灌胃。常规洗胃。就医 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和大量流动清水冲洗皮肤
无水乙醇	隔离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，限制出入，切断火源。建议应急人员戴自给式呼吸器，穿消防服，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排泄沟等限制性空间。	眼睛防护：一般不需要特殊防护。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟。	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理水冲洗，就医 皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

污染物名称	泄漏应急处理	防护措施	急救措施
95%乙醇	<p>疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。在确保安全情况下堵漏，喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其他不燃性吸附剂混合吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。</p>	<p>呼吸系统防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可佩戴防毒口罩。                      眼睛防护：一般不需特殊防护。                      身体防护：穿工作服                      手防护：一般不需特殊防护。</p>	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗                      眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗                      吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处必要时进行人工呼吸。就医。</p>
液氮	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防寒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止气体在低凹处积聚，遇点火源着火爆炸。用排风机将漏出气送至空旷处。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用</p>	<p>呼吸系统防护：一般不需特殊防护。但当作业场所空气中氧气浓度低于 18% 时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具                      眼睛防护：戴安全防护面罩。                      身体防护：穿防寒服。                      手防护：戴防寒手套。                      其他防护：避免高浓度吸入。防止冻伤。</p>	<p>皮肤接触：若有冻伤，就医治疗                      眼睛接触：接触液氮，容易冻伤，立即用大量水或温水冲洗。                      吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p>
液氧	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入，切断火源，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服，避免与可燃物或易燃物接触，尽可能切断泄漏源，合理通风，加速扩散，漏气容器妥善处理，修复，检验后再用。</p>	<p>身体防护：穿一般作业工作服。                      手防护：戴一般作业防护手套。                      其他防护：避免高浓度吸入，避免接触，防止冻伤。</p>	<p>皮肤接触：冻伤，先用温水洗浴，再涂抹冻伤软膏，用消毒纱布包扎，就医                      眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。                      吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p>
氧气	<p>迅速撤离泄漏区人员至安全处，切断火源或电源。尽可能关闭泄漏瓶阀，让泄漏气体自然扩散，应急人员穿一般棉质工作服，戴棉质手套。</p>	/	<p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。并注意避开热源和明火，如呼吸停止，进行人工呼吸。就医。</p>

污染物名称	泄漏应急处理	防护措施	急救措施
氮气	切断气源，迅速撤离泄漏污染区，处理人员戴自给正压式呼吸器，处理液氮应佩戴防冻护具。	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应迅速撤离现场，抢救、处理时戴呼吸器。 身体防护：低温工作区应穿防寒服。 手防护：低温环境戴棉手套。	皮肤接触：可形成冻伤，用水冲洗患处缓解症状。就医。 眼睛接触：翻开眼睑，用水冲洗，立即就医。 吸入：将患者移至空气新鲜处。输氧或施行人工呼吸
柴油	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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂石、活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	呼吸系统：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具，紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜 身体防护：穿一般作业防护服 手防护：戴橡胶耐油手套 其他防护：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤，就医 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医 食入：尽快彻底洗胃，就医
乙醚	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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。	工程防护：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴橡胶手套。	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。



污染物名称	泄漏应急处理	防护措施	急救措施
丙酮	<p>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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>	<p>工程控制：生产过程密闭。全面通风。                      呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。                      眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。                      身体防护：穿防静电工作服。                      手防护：戴橡胶手套。                      其他防护：工作现场严禁吸烟。注意个人卫生。避免长期反复接触。</p>	<p>皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。                      眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。                      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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。                      食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>
盐酸	<p>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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。</p>	<p>皮肤接触：立即脱出被污染的衣着。用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。                      眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。                      吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。                      食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>	<p>皮肤接触：立即脱出被污染的衣着。用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。                      眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。                      吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。                      食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>

## 附件二 企业急救及应急资源

项次	使用单位	使用人员	防护具/器材名称	型号规格	数量	单位	保管单位地点
1	防灾中心		紧急安全器材柜		1	个	防灾中心
2	总指挥官	总指挥官	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			全院各层楼平面图	A2	1	套	防灾中心
			指挥官安全帽		1	顶	防灾中心
3	指挥中心	副指挥官 (行政)	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			副指挥官安全帽		1	顶	防灾中心
			全院各层楼平面图	A3	1	套	防灾中心
		副指挥官 (医疗)	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			副指挥官安全帽		1	顶	防灾中心
			全院各层楼平面图	A3	1	套	防灾中心
		联络官	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
		安全官	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
		新闻官	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
记录官	记录白板		1	面	防灾中心		
4		现场指挥官	现场指挥官安全帽		1	顶	防灾中心
5	服务处	服务处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
6	财务处	财务处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
		财务副处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
7	救灾处	救灾处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			全院各层楼平面图	A2	1	套	防灾中心
			全院各系统图	A2	1	套	防灾中心
		救灾副处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			全院各层楼平面图	A3	1	套	防灾中心
		救灾组	无线对讲机	无线	2	组	防灾中心
			全院各层楼平面图	A2	1	套	防灾中心
			全院各系统图	A2	1	套	防灾中心
			消防衣.帽.鞋组		4	套	防灾中心
			防烟面具		4	个	防灾中心
			防烟滤毒罐		4	个	防灾中心
			哨子		4	个	防灾中心
			抽送风机及蛇管	风量 30m <sup>3</sup> /min	1	组	防灾中心
			延长电线	30A/30米	1	组	防灾中心
			破坏剪	机械式	1	支	防灾中心
			防火毯/耐 400℃	90×150 cm	1	个	防灾中心
			黄色隔离警示带		2	卷	防灾中心
			安全帽		6	顶	防灾中心
			哨子		10	个	防灾中心
			外科乳胶手套		6	双	防灾中心
防水鞋套			6	双	防灾中心		
扩音器			1	台	防灾中心		
护目面罩		2	个	防灾中心			
N95 口罩		6	个	防灾中心			
吸水棉纸		5	包	防灾中心			
尖锐物收集筒		1	个	防灾中心			

		疏散组	生物医疗废弃物垃圾袋		4	个	防灾中心
			无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			安全帽		10	顶	防灾中心
			交通反光背心		10	件	防灾中心
			哨子		10	个	防灾中心
			N95 口罩		10	个	防灾中心
			扩音器		2	台	防灾中心
			消防用防爆手电		4	支	防灾中心
		手电筒式交通指挥棒		6	支	防灾中心	
		警戒组	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			黄色隔离警示带		4	卷	防灾中心
			三角旗绳索		5	卷	防灾中心
			哨子		10	个	防灾中心
		8	后勤处	后勤处长	无线对讲机	无线	1
全院各层楼平面图	A3				1	套	防灾中心
9	医护处	医护处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			全院各层楼平面图	A3	1	套	防灾中心
		医护副处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
		紧急救护组	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
10	医疗辅助处	医疗辅助处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
			全院各层楼平面图	A3	1	套	防灾中心
		医疗辅助副处长	无线对讲机	无线	1	组	防灾中心
11	各病区	各病区	自卫消防编组疏散箱		1	套	各病区

自卫消防编组疏散箱配置位置数据

项次	防护具/器材名称	型号规格	数量	单位	保管单位/地点
1	消防编组疏散箱	自配	1	套	急诊抢救室
2	消防编组疏散箱	自配	1	套	妇幼门诊
3	消防编组疏散箱	自配	1	套	重症监护室
4	消防编组疏散箱	自配	1	套	层流病房
5	消防编组疏散箱	自配	1	套	2F 儿科护理站
6	消防编组疏散箱	自配	1	套	新生儿护理站
7	消防编组疏散箱	自配	1	套	3A 护理站
8	消防编组疏散箱	自配	1	套	3B 护理站
9	消防编组疏散箱	自配	1	套	4A 护理站
10	消防编组疏散箱	自配	1	套	4B 护理站
11	消防编组疏散箱	自配	1	套	5A 护理站
12	消防编组疏散箱	自配	1	套	5B 护理站
13	消防编组疏散箱	自配	1	套	6A 护理站
14	消防编组疏散箱	自配	1	套	6B 护理站
15	消防编组疏散箱	自配	1	套	7A 护理站
16	消防编组疏散箱	自配	1	套	7B 护理站
17	消防编组疏散箱	自配	1	套	8A 护理站

18	消防编组疏散箱	自配	1	套	8B 护理站
19	消防编组疏散箱	自配	1	套	9A 护理站
20	消防编组疏散箱	自配	1	套	9B 护理站
21	消防编组疏散箱	自配	1	套	10A 护理站
22	消防编组疏散箱	自配	1	套	10B 护理站
23	消防编组疏散箱	自配	1	套	11A 护理站
24	消防编组疏散箱	自配	1	套	11B 护理站
25	消防编组疏散箱	自配	1	套	12A 护理站
26	消防编组疏散箱	自配	1	套	12B 护理站
27	消防编组疏散箱	自配	1	套	13A 护理站
28	消防编组疏散箱	自配	1	套	13B 护理站
29	消防编组疏散箱	自配	1	套	14A 护理站
30	消防编组疏散箱	自配	1	套	14B 护理站
31	消防编组疏散箱	自配	1	套	15F 护理站
32	消防编组疏散箱	自配	1	套	产后护理之家 A 区护理站
33	消防编组疏散箱	自配	1	套	产后护理之家 B 区护理站
34	消防编组疏散箱	自配	1	套	行政办公区安保科
35	消防编组疏散箱	自配	1	套	手术室护理站
36	消防编组疏散箱	自配	1	套	麻醉恢复区护理站
37	消防编组疏散箱	自配	1	套	一期血透室护理站
38	消防编组疏散箱	自配	1	套	二期血透室护理站
39	消防编组疏散箱	自配	1	套	BIMC 前台
40	消防编组疏散箱	自配	1	套	内镜中心
41	消防编组疏散箱	自配	1	套	放射科
41	消防编组疏散箱	自配	1	套	收费科
42	消防编组疏散箱	自配	1	套	导医台
43	消防编组疏散箱	自配	1	套	门诊护理站
44	消防编组疏散箱	自配	1	套	眼科
45	消防编组疏散箱	自配	1	套	健诊中心
46	消防编组疏散箱	自配	1	套	口腔科
47	消防编组疏散箱	自配	1	套	病理科
48	消防编组疏散箱	自配	1	套	检验科
49	消防编组疏散箱	自配	1	套	门诊检验科
50	消防编组疏散箱	自配	1	套	急诊检验科
51	消防编组疏散箱	自配	1	套	放疗科
52	消防编组疏散箱	自配	1	套	输血科
53	消防编组疏散箱	自配	1	套	康复医学科
54	消防编组疏散箱	自配	1	套	药剂科
55	消防编组疏散箱	自配	1	套	心导管室
56	消防编组疏散箱	自配	1	套	内视镜室
57	消防编组疏散箱	自配	1	套	肿瘤科
58	消防编组疏散箱	自配	1	套	尿动力室

59	消防编组疏散箱	自配	1	套	健康管理中心
60	消防编组疏散箱	自配	1	套	尊荣中心
61	消防编组疏散箱	自配	1	套	医美
62	消防编组疏散箱	自配	1	套	门急诊收费科
63	消防编组疏散箱	自配	1	套	物资科
64	消防编组疏散箱	自配	1	套	总务科
65	消防编组疏散箱	自配	1	套	病案室
66	消防编组疏散箱	自配	1	套	超声科

### 自卫消防编组疏散箱器材配制情况

项次	防护具/器材名称	型号规格	数	单位	备注
1	挂绳哨子		1	只	
2	口罩		20	副	
3	手套		3	副	
4	扩音器		1	只	
5	指挥棒		1	只	
6	手电筒		1	只	
7	灭火组臂章		2	只	
8	疏散引导组臂章		1	只	
9	救护组臂章		3	只	
10	通报组臂章		1	只	
11	安全防护组臂章		1	只	
12	1号电池		8	节	
13	储物盒		1	个	
14	消防电话	HY2713*S	1	个	住院楼避难间专用
15	过滤式消防自救呼吸		2	个	住院楼避难间专用

### 附件三 危险品管理制度

#### 危险品领用及使用记录表

品名		规格：500ml/瓶							
领用记录					使用记录				
时间	领用数量	请领人	复核人	备注	时间	领用数量	请领人	复核人	备注

#### 资材库危险化学品出库登记表

品名：		规格：		生产厂家：			
时间	领用数量	领用单位	请领人	发放人	复核人	科室用途	是否合理

