

预案编号：

首都医科大学附属北京口腔医院

天坛部

突发环境事件应急预案

编制单位：首都医科大学附属北京口腔医院

版本号：第一版

发布日期：二零一八年 月 日

突发环境事件应急预案批准页

本预案是首都医科大学附属北京口腔医院天坛部实施应急救援的规范性文件，用于指导首都医科大学附属北京口腔医院天坛部突发环境事件的应急救援行动，自批准之日起正式实施，首都医科大学附属北京口腔医院天坛部内所有部门均应严格遵守执行。

项目名称： 首都医科大学附属北京口腔医院天坛部
突发环境事件应急预案

批准人： _____

批准时间： _____年 _____月 _____日

目 录

第 1 章 总则.....	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 相关法律、法规、规章、指导性文件	1
1.2.2 技术规范	3
1.2.3 其他相关依据	4
1.3 适用范围	4
1.4 应急预案体系	4
1.5 工作原则	5
第 2 章 医院基本情况	6
2.1 医院概况	6
2.1.1 基本情况	6
2.1.2 医院概况	6
2.2 地理位置及自然环境概况	8
2.2.1 地理位置	8
2.2.2 地形地貌	8
2.2.3 气候特征	8
2.2.4 水文	8
2.2.5 植被、生物多样性	9
2.3 建设现状与平面布置	9
第 3 章 环境危险源与环境风险分析	11
3.1 环境风险识别	11
3.1.1 环境风险定义	11
3.1.2 风险类型及后果	11

3.2 突发大气环境事件风险级别确定	12
3.2.1 环境风险物质数量与临界量比值 Q	13
3.2.2 突发大气环境事件风险等级确定	14
3.3 突发水环境事件风险分析	14
3.3.1 环境风险物质数量与临界量比值 Q	14
3.3.3 突发水环境事件风险等级确定	15
3.4 医院突发环境事件风险等级确定	15
第 4 章 应急组织指挥体系与职责	17
4.1 内部应急组织体系与职责	17
4.1.1 内部应急组织体系	17
4.1.2 应急组织机构职责	18
4.2 外部应急指挥与协调	20
第 5 章 事件预防与预警	22
5.1 事故预防	22
5.1.1 危险化学品泄漏事故防范	28
5.1.2 氧气泄漏事故防范	30
5.2 预警分级及启动条件	31
5.2.1 预警分级	31
5.2.2 预警信息获取	33
5.2.3 预警启动	33
5.3 预警发布及响应措施	34
5.3.1 预警发布	34
5.3.2 预警响应	34
5.4 预警与解除程序	34
第 6 章 应急处置	35

6.1	应急预案启动条件	35
6.2	应急响应分级	36
6.2.1	分级响应机制	36
6.2.2	分级响应程序	37
6.3	信息报告与通报	38
6.3.1	内部报告	38
6.3.2	信息上报	39
6.3.3	事件报告	39
6.3.4	信息通报	40
6.4	现场处置	40
6.4.1	处置原则	40
6.4.2	现场处置应急组织	41
6.4.3	现场处置应急解决程序	41
6.4.4	现场应急处置具体措施	42
6.4.5	应急调度及物资保障	45
6.4.6	现场防护、救护与医院救治	46
6.4.7	现场应急监测	47
6.5	应急终止	47
6.5.1	应急终止的条件	47
6.5.2	应急终止的程序	48
6.5.3	应急终止后的行动	48
6.6	信息公开	49
第 7 章	后期处置	50
7.1	善后处置	50
7.2	调查与评估	50

7.3 恢复重建	50
第 8 章 应急保障	51
8.1 人力资源保障	51
8.2 资金保障	51
8.3 物资保障	51
8.4 医疗卫生保障	51
8.5 交通运输	51
8.6 通信与信息保障	52
8.7 外部救援保障	52
8.8 其他应急保障	52
8.8.1 技术保障	52
8.8.2 制度保障	52
8.8.3 治安保障	52
第 9 章 监督管理	53
9.1 应急预案演练	53
9.1.1 演练目的	53
9.1.2 演练组织	53
9.1.3 演练时间	53
9.1.4 演练过程	54
9.1.5 演练准备	54
9.1.6 演练实施	54
9.1.7 预案评估和修正	54
9.2 宣教培训	55
9.2.1 培训内容	55
9.2.2 培训方式	56

9.2.3 培训要求	56
9.2.4 周边人员应急响应知识的宣传	56
9.3 责任与奖惩	57
9.3.1 奖励	57
9.3.2 责任追究	57
第 10 章 附则.....	58
10.1 相关名词定义	58
10.2 预案解释	60
10.3 预案修订	60
10.4 预案评审与备案	60
10.5 预案实施	61
第 11 章 附件.....	62
11.1 营业执照.....	62
11.2 地理位置图.....	63
11.3 平面布置图.....	64
11.4 紧急逃生路线示意图	65
11.5 周边环境风险受体分布图	71
11.6 废水排污管线图.....	72
11.7 事故报警与应急处理程序	73
11.8 应急演练记录表.....	74
11.9 危险废物处置合同.....	75
11.10 医疗废物处置协议.....	79

第 1 章 总则

1.1 编制目的

为规范和加强首都医科大学附属北京口腔医院天坛部（以下简称“北京口腔医院天坛部”）对突发环境事件的综合处置能力，贯彻落实“预防为主、综合治理”方针，促进北京口腔医院天坛部进行突发环境应急预案体系建设，充分发挥应急预案在事件预防和应急处置中的作用，切实提高北京口腔医院天坛部的应急处置能力，明确各个部门的应急工作职能，及时、科学、有效地指挥、协调应急救援工作，提高应急救援反应速度，确保迅速有效地处理各类突发环境事件，实现应急救援“快速、有序、有效”，将事件对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地减少对环境的影响，特制定本预案。

本预案为北京口腔医院天坛部在环境事件预报或发生时，必须遵守的基本程序、组织原则及实施方案。北京口腔医院天坛部各部门应依据本预案和各自实际情况制定相应的应急措施和成立相应的应急机构，确保人员到位、措施到位、物资到位、行动到位。

1.2 编制依据

1.2.1 相关法律、法规、规章、指导性文件

（1）《中华人民共和国突发事件应对法》2007 年 11 月 1 日起施行，主席令第 69 号；

（2）《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日起施行，2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》2017 年修订；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》2016 年 1 月 1 日起施行，主席令第 31 号；

(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2015 年 4 月 24 日起施行，主席令第 58 号；

(6)《中华人民共和国职业病防治法》2011 年 12 月 31 日起施行，主席令第 52 号；

(7)《中华人民共和国消防法》2009 年 5 月 1 日起施行，主席令第 6 号；

(8)《危险化学品安全管理条例》2013 年 12 月 7 日起施行，国务院令第 645 号；

(9)《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》2002 年 5 月 12 日起施行，国务院令第 352 号；

(10)北京市环境保护局办公室关于贯彻落实环境保护部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知；

(11)关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知，环办[2014]34 号，2014 年 4 月 3 日；

(12)《突发事件应急预案管理办法》（环保部令第 34 号），2015 年 6 月 5 日；

(13)《北京市突发公共事件应急预案管理暂行办法》，京应急办发[2006]10 号；

(14)《北京市消防安全管理条例》2011 年 9 月 1 日起施行；

(15)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77 号；

(16)《危险化学品建设项目安全监督管理办法》2012 年 4 月 1 日起施行，安全监督总局令第 45 号；

(17)《中华人民共和国安全生产法》2014 年 12 月 1 日起施行，主席令第 13 号；

(18)《北京市安全生产条例》2011年9月1日起施行；

(19)《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号)2014年12月29日起施行；

(20)《北京市突发公共事件总体应急预案》2006年3月22日；

(21)《北京市突发环境事件应急预案》(2015年)；

(22)《北京市空气重污染应急预案》，2013年1月1日起施行。

1.2.2 技术规范

(1)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，2019年3月1日起施行；

(2)《重点环境管理危险化学品环境风险评估报告编制指南(试行)》(环办[2013]28号)；

(3)《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范易燃液体》(GB 20581-2006)；

(4)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，2019年3月1日起施行；

(5)《化学品环境风险防控“十二五”规划》(环发[2013]20号)；

(6)《重点监管危险化学品化工工艺目录》(2013年完整版)；

(7)《安全标志及其使用导则》；

(8)《消防安全标志设置要求》；

(9)《常用化学危险品贮存通则》；

(10)《医院感染管理规范(试行)》(卫生发[2000]431号)；

(11)《医疗卫生机构医疗废物管理办法》中华人民共和国卫生部令[2003]36号；

(12)《医疗废物管理条例》(2003年6月16日)；

(13)《危险废物贮存污染控制标准》(GB/T 18597-2001)；

(14)《危险化学品名录》(2015 版);

(15)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)。

1.2.3 其他相关依据

(1)《首都医科大学附属北京口腔医院水质检测站危险化学品应急预案》;

(2)《首都医科大学附属北京口腔医院医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故应急预案》;

(3)《首都医科大学附属北京口腔医院污水应急处理预案》;

(4)《首都医科大学附属北京口腔医院医疗废物运输泄漏应急预案》;

(5)《首都医科大学北京口腔医院氧气站应急预案》。

1.3 适用范围

本预案适用于北京口腔医院天坛部范围内发生的以下各类突发环境事件的应急响应:

1. 运营过程中因意外造成的突发性环境事件;
2. 危险化学品及危险废物贮存过程中造成的突发性环境事件;
3. 其他未达环保要求排放污染物引起的环境污染事件。

1.4 应急预案体系

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)的相关规定,应急预案体系应由总体应急预案(综合)、专项应急预案、部门应急预案、地方应急预案、企事业单位应急预案、重大活动应急预案等六大类构成。

本预案与北京口腔医院天坛部其他专项应急预案相并列,与《北京市突发环境事件应急预案》、《北京东城区区突发环境事件应急预案》相衔接。

北京口腔医院天坛部突发环境事件应急预案体系见图 1-1。

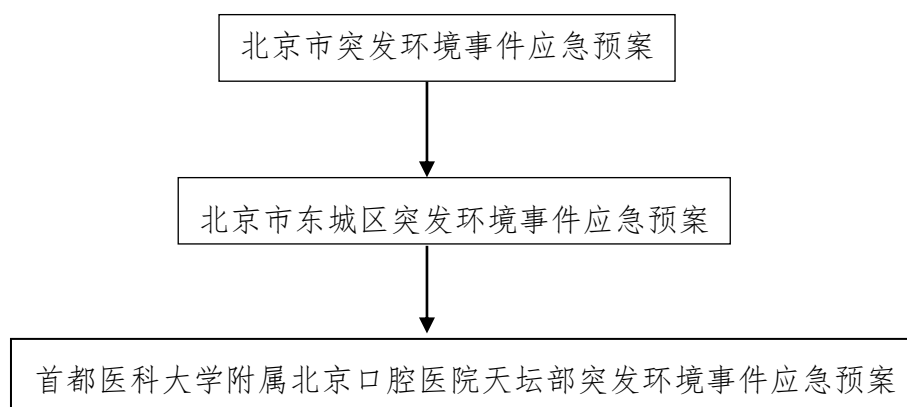


图 1-1 北京口腔医院天坛部突发环境事件应急预案体系图

根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，结合企业事故类型单一、处置手段类似、公司员工人数有限等实际情况，本次仅编制环境突发事件总体应急预案（综合），不再单独制定各专项应急预案。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。本应急预案的制定、修订程序根据环境保护主管部门的规定执行。项目突发环境事件应急预案为企业内部预案，当突发环境事件为“一级（重大级）”突发环境事件时，需要借助社会的力量进行救助，启动项目所在地的环境应急预案。

1.5 工作原则

- 1.以人为本，安全第一；
- 2.环境优先原则；
- 3.先期处置原则；
- 4.快速响应、科学应急；
- 5.统一领导，分级管理，谁主管谁负责；
- 6.预防为主，平战结合。

第 2 章 医院基本情况

2.1 医院概况

2.1.1 基本情况

医疗机构名称：首都医科大学附属北京口腔医院天坛部

地址：北京市东城区天坛西里 4 号

邮政编码：100050

所有制形式：全民

医疗机构类别：北京市三甲专科医院

经营性质：非营利性医疗机构

服务对象：社会大众

床位：床位 63 张，牙椅 295 台

法定代表人：白玉兴

项目主要负责人：常伟

2.1.2 医院概况

首都医科大学附属北京口腔医院创建于 1945 年，是集医疗、教学、科研、预防为一体的三级甲等口腔专科医院。医院分为天坛部和王府井部，天坛部位于古老的天坛公园西南侧，王府井部位于北京市王府井中心商业区的锡拉胡同，环境优美，设施齐全。

医院遵循“严、精、勤、谨”的院训，坚持严谨的科学态度，追求精湛的医疗技术，全心全意为广大患者解除各种口腔疾病的困扰，营造舒适和谐的就医氛围，获得双十佳人民满意医院、首都文明单位等称号。

医院（天坛部）总占地面积 20000m²，建筑面积 23550 m²。医院设有 16 个临床科室：牙体牙髓科、牙周科、口腔黏膜科、口腔颌面外科门诊、口腔颌面头颈肿瘤外科、口腔颌面整形创伤外科、麻醉科、口腔修复科、口腔正畸科、儿童口腔科、老年口腔病科、口腔急诊综

合诊疗中心、口腔预防科、口腔特诊特需及 MDT 中心、口腔种植科、王府井部综合科；5 个医技科室：药剂科、放射科、检验科、病理科、口腔修复工艺制作中心。全院共有产自德国、日本、芬兰等国家先进的牙科综合治疗台 295 台，病床 63 张，可治疗各种口腔颌面疾病。2017 年日均门诊量 3100 余人次。获得口腔类别四项“国家临床重点专科”建设项目：口腔颌面外科、口腔修复科、牙体牙髓科、口腔正畸科。北京市牙病防治所挂靠我院，承担着组织全市为适龄儿童免费窝沟封闭预防龋齿等项目。同时，也是中华口腔医学会“中国唇腭裂诊治联盟核心成员单位”，是“微笑列车”项目承办单位。

医院现有员工 1181 人，其中卫生技术人员 970 人（不含财务、工程等其他专业技术人员），聘任高级专业技术职务 185 人，中级 219 人，拥有博士生导师 22 人，硕士生导师 57 人。医院作为我国高层次口腔医学专业人才的培养基地，拥有突出贡献专家 3 人，享受政府津贴专家 9 人，国家杰出青年科学基金 2 人，国家杰出青年科学基金 B 类（海外青年学者合作研究基金）资助 1 人，国家优秀青年基金 1 人，教育部新世纪优秀人才 1 人，北京市医院管理局“使命”计划 1 人、北京市医院管理局“登峰”计划 2 人，入选北京卫生系统高层次技术人才学科带头人 2 人、学科骨干 19 人，新世纪“百千万”人才工程计划北京市级人选 3 人，北京市优秀青年人才 1 人，北京市优秀人才专项 33 人、拔尖团队 1 项，北京市科技新星计划 28 人等一批高水平的优秀人才。

医院承担多项国家级、省部级课题，获得国家科技进步二等奖 2 项，北京市科学技术奖一等奖 1 项，中华医学科技奖三等奖 2 项；获国际牙科领域重要的 William J Gies 奖（年度最佳研究论文奖）及 JDR 最佳封面论文两项大奖；1 篇论文获全国百篇优秀博士论文。获授权

发明专利 9 项，实用新型专利 18 项；主编、主译、参编专著 60 余部；在国内外专业杂志发表专业论文千余篇，其中 SCI 收录 250 余篇。

2.2 地理位置及自然环境概况

2.2.1 地理位置

北京口腔医院天坛部位于北京市东城区天坛西里 4 号，其地理位置图见附件 11.2。

2.2.2 地形地貌

东城区辖区内的地形地貌为平原，位于永定河冲积扇中下部冲积平原上。地势平坦，局部地段有洼地，地面高程 17~40m，地势从西北向东南平缓倾斜，平均坡降 5‰。平均海拔 43.5m，最高 47.7m，最低 40.8m。由于人类活动的影响，地貌的自然形态已不复存在。

2.2.3 气候特征

东城区属暖温带大陆性季风气候区，气候温和，降水适中，日照充足。春季干旱多风，夏季炎热多雨，冬季较寒冷，干燥少雪；秋季天高气爽，温润宜人。年平均气温为 11.7℃，年平均降水量为 640mm，雨天大多集中在夏季，全年无霜期为 180-200 天。

该区全年盛行西北风，年平均风速 2.0m/s，最大风速为 18m/s，冬季主导风向为西北风，夏季主导风向为东南风。年平均气温 11.9℃，极端最高气温 41.6℃，极端最低气温 -21.2℃。无霜期 183 天以上，最热月份(七月份)平均气温 25.9℃，最冷月份(一月份)平均气温 -4.4℃，年平均温度差 30.0℃。年平均相对湿度 59%，七月份最高，平均为 79%，一月份最低，平均为 41%，年平均相对湿度差 38%。

2.2.4 水文

东城区境内有筒子河、护城河等河流；由于近几年气候干旱、少雨等原因，使该地区地下水富水性较差。区内上部地层为第四系松散

堆积岩层，下部基岩为前寒武地层，第四系厚100-400m。

第四系表层9-15m 为砂质粘土层，该层颗粒较细、结构致密，水的渗透性较差，入渗系数为0.2~0.25；9~15m 以下为砂粘、粉细砂、中粗砂，总体上讲，第四系地层颗粒较细，富水性一般。该区由于大量的人工开采，地下水主要为承压水，地下水坡降方向与地形倾向基本一致，即自西北向东南运移。地下水导水系数200~250m/d，单孔涌水量1500~2500m³/d。

本地区内的地下水以大气降水补给及地下水的倾向补给为主，此外尚有地表沟渠的入渗补给。

地下水的排泄以人工开采及倾向排出为主。地下水的防护条件取决于含水层表层的岩性、结构及厚度，表层岩性颗粒越细，结构越致密，厚度越大，其对地下水的防护越好，否则就差。本地区表层有9~15m 厚的结构致密、颗粒细的砂质粘土层，是很好的防护层。

2.2.5 植被、生物多样性

东城区的自然环境属典型的城市生态环境，区内建设了皇城根遗址公园、地坛园外园，整修了普渡寺及其周围环境。城市绿化面积提高到 627.4 万 m²，绿地率 24.72%；绿地覆盖面积为 688.24 万 m²，覆盖率 27.12%，人均绿地 9.89 m²；公共绿地 168.02 万 m²，人均公共绿地 2.65 m²。东城区土壤类型为普通褐土、潮褐土；随着东城区的城市开发、建设等人类活动的影响，该项目周边已基本无天然树种，现有绿地、绿化树木主要为人工种植，常见树种主要有松、槐、杨、柳等。

2.3 建设现状与平面布置

北京口腔医院天坛部院区西侧布置有急诊综合楼、传达室、警务工作站；南侧布置有平房会议室、污水站、花园、正畸楼、氧气汇排

流等；北侧布置有教学楼、变配电室、员工餐厅和锅炉房；中部布置有门诊楼、病房楼等；东侧布置有后勤技工楼、生活垃圾站、氧气站等。医院内设有一座污水处理站，位于院区西南侧。医疗废物暂存间位于医院西南侧，与医院西大门较近，方便医疗废物的清运。院区的平面布置见附件 11.3。

第3章 环境危险源与环境风险分析

3.1 环境风险识别

3.1.1 环境风险定义

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度，用风险值 R 表征，其定义为事故发生概率 P 与事故造成的环境（或健康）后果 C 的乘积，用 R 表示，即：

$$R[\text{危害/单位时间}] = P[\text{事故/单位时间}] \times C[\text{危害/事故}]$$

建设项目环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

3.1.2 风险类型及后果

在不考虑自然灾害如大地震、洪水、台风等引起的事故风险情况下，鉴于医院日常运营的特点，确定潜在风险类型为火灾、爆炸和泄漏两种类型，这些事故主要发生在病理科、药剂科、研究所、污水处理站和氧气站。

(1) 火灾、爆炸

火灾、爆炸产生的破坏和危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的后果，事故后果主要是对人员造成伤亡、对医院内的建（构）筑物造成破坏。

(2) 泄漏

医院在日常运营过程中使用和贮存化学品，其中危险化学品可能会发生泄漏，但泄露通常不会对医院内建（构）筑物造成破坏，对人

员伤亡的影响也较小。

3.2 突发大气环境事件风险级别确定

通过定量分析北京口腔医院天坛部使用、储存的环境风险物质数量与其临界量的比值（ Q ），评估运营过程与环境风险控制水平（ M ）以及环境风险受体敏感性（ E ），按照矩阵法对北京口腔医院天坛部突发环境事件风险（以下简称环境风险）等级进行划分。

环境风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，评估程序见图 3-1。

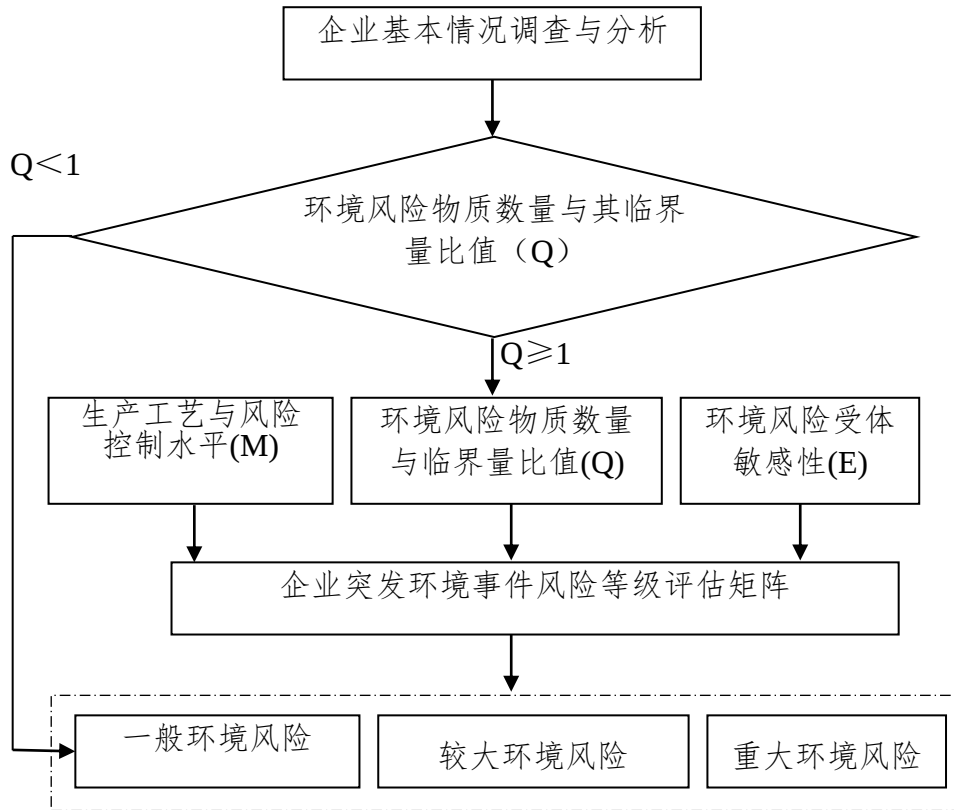


图 3-1 突发环境事件风险等级划分流程示意图

3.2.1 环境风险物质数量与临界量比值 Q

对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 《突发环境事件风险物质及临界量清单》，风险物质需对照附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 CODcr 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

北京口腔医院天坛部大气环境风险物质数量和临界量比值情况见表 3-1 所示。

表 3-1 环境风险物质数量与临界量比值（Q）汇总

序号	名称	风险物质类型	主要成分	CAS 号	最大存储量/t	临界量/t	q_i/Q_i
1	甲醛	第一部分有毒气态物质	CH_2O (4%)	50-00-0	0.001	0.5	0.002
2	氢氟酸	第三部分有毒液态物质	HF	7664-39-3	0.0125t	1	0.0125
3	硝酸		H_2NO_3	7697-37-2	0.05t	7.5	0.0067
4	三氯甲烷		$\text{C}_7\text{H}_5\text{Cl}_3$	67-66-3	0.00075t	10	0.000075
5	丙酮		CH_3COCH_3	67-64-1	0.001 t	10	0.0001
6	乙酸		CH_3COOH	64-19-7	0.0125t	10	0.00125
7	二甲苯		C_8H_{10}	1330-20-7	0.03t	10	0.003
8	95%乙醇	第四部分易燃液态物质	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	64-17-5	0.667	500	0.001334
	75%乙醇						
	无水乙醇						

序号	名称	风险物质类型	主要成分	CAS 号	最大存储量/t	临界量/t	qi/Qi
9	甲酸		HCOOH	64-18-6	0.45t	10	0.045
12	甲醇		CH3OH	67-56-1	0.005t	10	0.0005
ΣQ							0.071959

因为 Q 为 0.071959，处于 $Q < 1$ 的范围，根据突发环境事件风险等级划分将北京口腔医院天坛部划分为一般环境风险等级。

3.2.2 突发大气环境事件风险等级确定

根据北京口腔医院天坛部涉及风险物质数量与临界量比值， $Q < 1$ ，属于 Q_0 ，因此直接判断为一般环境风险等级，即“一般-大气（ Q_0 ）”。

3.3 突发水环境事件风险分析

3.3.1 环境风险物质数量与临界量比值 Q

对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A《突发环境事件风险物质及临界量清单》，涉水风险物质需对照附录A中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质以及第一部分和第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质。

北京口腔医院天坛部水环境风险物质数量和临界量比值情况下表3-6所示。

表 3-6 环境风险物质数量与临界量比值（ Q ）汇总

序号	名称	风险物质类型	主要成分	CAS 号	最大存储量/t	临界量/t	q_i/Q_i
1	甲醛	第一部分有毒气态	CH ₂ O(4%)	50-00-0	0.001	0.5	0.002

序号	名称	风险物质类型	主要成分	CAS 号	最大存储量/t	临界量/t	q_i/Q_i
		物质					
2	氢氟酸	第三部分 有毒液态物质	HF	7664-39-3	0.0125t	1	0.0125
3	硝酸		H ₂ NO ₃	7697-37-2	0.05t	7.5	0.0067
4	三氯甲烷		C ₇ H ₅ Cl ₃	67-66-3	0.00075t	10	0.000075
5	丙酮		CH ₃ COCH ₃	67-64-1	0.001 t	10	0.0001
6	乙酸		CH ₃ COOH	64-19-7	0.0125t	10	0.00125
7	二甲苯		C ₈ H ₁₀	1330-20-7	0.03t	10	0.003
8	甲酸	第四部分 易燃液态物质	HCOOH	64-18-6	0.45t	10	0.045
9	95%乙醇		C ₂ H ₅ OH	64-17-5	0.667	500	0.001334
10	75%乙醇						
11	无水乙醇		CH ₃ OH	67-56-1	0.005t	10	0.0005
12	甲醇						
13	次氯酸钠	第五部分 其他有毒物质	NaClO ₃	7681-52-9	0.1	5	0.02
ΣQ							0.092459

由上表可知，北京口腔医院天坛部的环境风险物质与临界量比值 $Q < 1$ ，以 Q_0 表示，企业直接评为一般环境风险等级。

3.3.3 突发水环境事件风险等级确定

根据北京口腔医院天坛部涉及风险物质数量与临界量比值， $Q < 1$ ，属于 Q_0 ，因此直接判断为一般环境风险等级，即“一般-水(Q_0)”。

3.4 医院突发环境事件风险等级确定

以北京口腔医院天坛部突发大气环境事件风险和突发水环境事件

风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

近三年内北京口腔医院天坛部无相关违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为。

北京口腔医院天坛部同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为：一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

第 4 章 应急组织指挥体系与职责

4.1 内部应急组织体系与职责

4.1.1 内部应急组织体系

医院内部建立突发环境事件应急组织指挥体系，由院长、副院长及各相关职能部门负责人等管理人员组成，应急组织机构如图 4-1 所示。

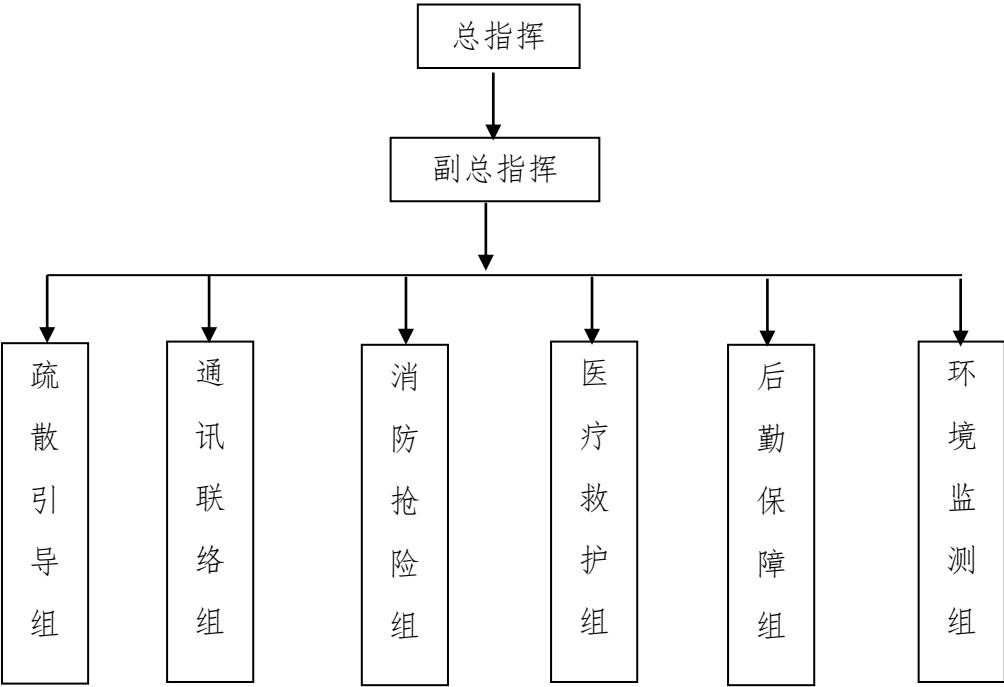


图 4-1 突发环境事件应急框架图

当出现突发环境事件时，应急领导小组立即成立应急指挥部，由院长白玉兴人总指挥，副院长刘淑敏、厉松任副总指挥，应急指挥部负责全院应急救援工作的组织和指挥。各部门应根据各自的管理职责，成立相应的应急小组，部门主要负责人担任组长，向应急指挥部负责。相关部门在处理突发事件过程中担负相应的职责，其对应关系按职能部门职责分解界定。应急组织机构体系见表 4-1。

表 4-1 突发环境事件应急指挥部成员组成

应急指挥部		姓名	部门	职务	座机
总指挥（法人）		白玉兴	医院	院长	57099012
副总指挥		刘淑敏		副院长	57099012
副总指挥		厉松		副院长	57099012
疏散引导组	组长	苏静	医疗处	处长	57099435
	副组长	常伟	总务处	处长	57099118
	副组长	王鸣	护理部	主任	57099027
	组员	李德龙	医疗处	干部	57099067
	组员	于苗苗	护理部	干部	57099078
通讯联络组	组长	吴洪儒	院办	主任	57099035
	组长	姚锋	信息中心	主任	57099032
	组员	刘默莹	院办	干部	57099012
	组员	张健	信息中心	干部	57099034
消防抢险组	组长	李金陆	保卫处	处长	57099118
	副组长	许临宏	保卫处	干部	57099112
	组员	张自坚	保卫处	干部	57099112
医疗救护组	组长	苏静	医疗处	处长	57099060
	副组长	王鸣	护理部	主任	57099027
	组员	李金忠	医疗处	副主任	57099382
	组员	夏爽	护理部	干部	57099078
后勤保障组	组长	常伟	总务处	处长	57099435
	副组长	王戈	总务处	副处长	57099350
	组员	孙晓东	总务处	干部	57099331
环境监测组	组长	常伟	总务处	处长	57099435
	副组长	邓继辉	总务处	副处长	57099330
	组员	刁锴	总务处	干部	57099435

4.1.2 应急组织机构职责

（1）应急指挥组：由院长白玉兴担任总指挥，由副院长刘淑敏、厉松担任副总指挥，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；组织制定并颁布突发环境事件应急预案；

批准本预案的启动与终止；组建突发环境事件应急救援队伍；出现突发环境事件时，负责抢险应急全过程的决策、指挥与协调；突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；组织应急演练，补充完善应急预案。

（2）疏散引导组：由医疗处处长苏静担任负责人，负责事故现场的疏散工作，及时引导医护人员和就医人员撤离至有毒有害物质泄漏或火灾事故上风区域，一级突发环境事件情况下协助交警引导周边人群撤离，保持现场秩序井然，引导救护车辆畅通无阻到达现场。

（3）通讯联络组：由院办主任吴洪儒担任负责人，主要负责事故应急救援过程中的联络事宜，保证通讯畅通，负责各小组之间的通讯协调以及外部机构的联系、协调，确保应急期间内外通讯畅通，根据事件情况及时通知周边居民。

说明：如果医院技术力量不能满足应急处置和救援的需求，需要技术专家提供帮助时，主要负责应急处置的咨询，通过电话或聘请现场指导，提出污染应急处置的建议，参与污染物性质、环境影响程度与范围的快速确定，研究和评估污染处置、人员疏散撤离等工作方案。

（4）消防抢险组：由保卫处处长李金陆担任负责人，负责消防抢险组接到通知后，小组成员迅速集合队伍奔赴现场，正确佩戴个人防护用具，切断事故源，有针对性、有计划性地对事故泄漏等进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习。

（5）医疗救护组：由医疗处处长苏静担任负责人，主要负责受伤人员的现场救护，进行清洗消毒处理，作好隔离控制，防止交叉感染和扩散。医院内部或外部救护车出动后，同时负责协助办理住院等手续及通知伤者家属和办理保险事宜等。

（6）后勤保障组：由总务处处长常伟担任负责人，主要负责应

急防范设施如堵漏器材、个人防护器材、救援器材和应急交通工具等的采购和保障，保证应急物资的数量完备和正常使用，负责突发环境事件下的抢险抢救物资及设备的供应和抢险救灾人员的生活保障

(7) 环境监测组：主要负责协助政府部门做好应急监测工作；及时将分析结果报现场指挥部。

4.2 外部应急指挥与协调

事故确认后，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、如实地向政府负有安全生产管理职责的部门、特种设备安全监督管理部门和相应应急指挥中心等部门报告事故的相关信息。当预测事故有扩大趋势，应立即请求政府有关部门启动政府相应应急救援预案，同时请求周边相关单位进行增援。

本突发环境事件应急预案中涉及到的 24 小时外部应急机构联系方式见表 4-2，主要医院或救助机构联系方式见表 4-3 所示。

表 4-2 24 小时外部应急机构联系方式

序号	单位名称	电话
1	火警	119
2	匪警	110
3	急救	120
4	环保部应急中心	010-66556006
5	北京市应急指挥中心	010-59321109
6	北京市环保局	12369
7	东城区环保局	010-64043663
8	北京市安监局	010-65023616
9	东城区安监局	010-64055528
10	东城区公安消防支队	010-65258800
11	北京市公安局天坛街道派出所	010-67021104

表 4-3 主要医院或救助机构联系方式

序号	医院名称	联系方式	相对方位及距离	备注
----	------	------	---------	----

1	北京友谊医院	63016616	WN 1.0km	三甲
2	宣武医院	83198277	WN 3.6km	三甲
3	北京医院	85132266	EN 3.0km	三甲
4	北京同仁医院	58266699	EN 2.8km	三甲
5	北京协和医院	69156114	EN 3.8km	三甲

外部应急协调由医院应急组织机构总指挥负责，并由副总指挥协助协调事件现场有关外围工作，负责应急状态下请求外部救援力量。医院内应急组织机构应协同一致，与周边相关单位联动应急，主动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。

第 5 章 事件预防与预警

5.1 事故预防

病理科、药剂科、研究所内日常贮存有危险化学品，污水处理站贮存有次氯酸钠溶液，氧气站内有氧气瓶。在使用过程中由于操作不当、设备缺陷、不可抗力等因素，导致危险化学品泄漏、氧气瓶爆炸，对周围环境和医院内的医护人员和病人会产生一定的风险，因此需在事故发生前尽早作好预防措施，将环境风险发生概率降低到最小程度。

此外，锅炉房与燃气调压站之间的管线距离不是很长，一旦发生燃气泄漏，可立即切断泄漏源，并紧急进行通风。因此，燃气锅炉房发生环境风险的概率很小，本预案不再展开分析。

医院可能发生的环境风险事故特征见表 5-1 所示。医院风险物质特性及环境风险发生的事故特征如下：

次氯酸钠

品名	次氯酸钠	别名	氧氯化钠 氯氧化钠		英文名	Sodium hypochlorite; Sodium oxychloride; Sodium chloride oxide
理化性质	分子式	NaClO	分子量	74.44	熔点	/
	沸点	/	相对密度	1.21(14%) 1.1(5.5%)	蒸汽压	/
	外观性状	清澈，浅黄色溶液，有氯气的刺激性气味。				
	溶解性	与水混溶				
稳定性和危险性	不可燃。受热时，与酸类接触和在光的作用下，分解生成有毒和腐蚀性气体氯。水溶液是一种弱碱。该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。					
环境标准	工作场所空气中最高允许浓度[1](mg/m³) 1.0(氯) 废气无组织排放监测浓度限值[3](mg/m³) 0.5(氯)					

品名	次氯酸钠	别名	氧氯化钠 氯氧化钠	英文名	Sodium hypochlorite; Sodium oxychloride; Sodium chloride oxide
毒理学资料	短期接触：该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道，反复或长期接触可能引起皮肤过敏； 急性中毒表现：吸入有灼烧感、咳嗽、呼吸困难、气促、咽喉痛，症状可能延缓； 皮肤接触：可能导致皮肤发红、烧伤、疼痛、起水疱； 眼睛接触：发红、疼痛、严重深度烧伤； 摄入：腹部疼痛、灼烧感、休克或虚脱、神志不清、呕吐。				
安全防护措施	工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。			
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，必须佩戴防毒面具。			
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。			
	身体防护	穿相应的防护服。			
	手防护	戴耐酸碱橡胶手套。			
	其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水，工作后淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。			
应急措施	急救措施	立即脱离现场至空气新鲜处，保持安静及保暖。注意发现早期病情变化，必要时做胸部 X 光检查，及时处理。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显。体力劳动使症状加重，因而休息和医疗观察是必要的。用大量水冲洗工作服。			
	泄漏处置	通风，尽可能将溢漏液收集在可密闭的容器中，然后用大量水冲洗。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。			
	消防方法	干粉、喷水、泡沫、二氧化碳。			
环境监测方法		快速方法：检气管法 检出范围 1-30mg/m ³ 国标方法：甲基橙分光光度法 HJ/T30-1999 检出范围：0.03-20mg/m ³ （氯） 碘量法 检出限：0.35mg/m ³ （氯） 氯化物： 硝酸银滴定法 检出限：10mg/L GB11896-89			
一般包装		腐蚀品。槽车或塑料桶。工业用成品一般浓度为 10%-13%；家用消毒剂、漂白液通常浓度为 5%-6%（pH 约 11）；较浓的为 10%-13%（pH 约 13，腐蚀性），使用时需稀释。			
主要用途		漂白、氧化、消毒。			

➤ 乙醇

品名	乙醇	别名	酒精		英文名	ethyl alcohol
理化性质	分子式	C ₂ H ₅ OH	分子量	46.07	熔点	-114.1℃
	沸点	78.3℃	相对密度	0.79(水) 1.59(空气)	蒸汽压	5.33kPa
	外观性状	无色透明液体，有酒香气味，易挥发。				
	溶解性	易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。				
稳定性和危险性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。					
环境标准	/					
毒理学资料	低毒性：本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。 慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。 长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害、器质性精神病等。 接触：皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。 乙醇具有成瘾性及致癌性。但乙醇并不是直接导致癌症的物质，而是致癌物质普遍溶于乙醇。					
安全防护措施	工程控制	密闭操作，加强通风。				
	呼吸系统防护	空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，建议佩戴自给式呼吸器。				
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。				
	身体防护	穿胶布防毒衣。				
	手防护	戴橡胶手套。				
	其他	工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。空气中浓度超标时，必须佩戴防毒面具。				
应急措施	急救措施	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。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。				
	泄漏处置	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。				
	消防方法	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。				
环境监测方法		/				

品名	乙醇	别名	酒精	英文名	ethyl alcohol
一般包装	/				
主要用途	消毒。				

➤ 氧气

品名	氧气	别名	氧		英文名	Oxygen
理化性质	分子式	O ₂	分子量	32	熔点	-218.8℃
	沸点	-183.1℃	相对密度	1.14(-183℃，水=1)	蒸气压	506.62 / -164℃
	外观性状	无色、无臭气体。				
	溶解性	溶于水，溶于乙醇。				
稳定性和危险性	稳定。 是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本元素之一，能氧化大多数活性物质。与易燃物(乙炔、甲烷等)形成有爆炸性的混合物。					
毒理学资料	常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能发生氧中毒，吸入 40～60%的氧时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿、窒息。吸入的氧浓度在 80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。					
安全防护措施	工程控制	密闭操作。提供良好的自然通风条件。				
	呼吸系统防护	高浓度环境中，佩带供气式呼吸器或自给式呼吸器。				
	眼睛防护	一般不需要特殊防护。				
	身体防护	一般不需要特殊防护。				
	手防护	一般不需要特殊防护。				
	其他					
应急措施	急救措施	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。				
	泄漏处置	建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿相应的工作服。切断火源。避免与可燃物或易燃物接触。切断气源，然后抽排(室内)或强力通风(室外)。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体				
	消防方法	切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、二氧化碳。				
一般包装		不燃性压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与易燃气体、金属粉末分开存放。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。				
主要用途		用于切割、焊接金属，制造医药、染料、炸药等。				

➤ 甲醇

品名	甲醇	别名	甲醇、木酒精		英文名	Methyl alcohol; Methanol
理化性质	分子式	CH ₄ O	分子量	32.04	熔点	-97.8℃
	沸点	64.8℃	相对密度	0.79（水=1）	蒸气压	13.33KPa（21.2℃）
	外观性状	无色澄清液体，有刺激性气味。				
	溶解性	溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。				
稳定性和危险性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。燃烧时无光焰。					
毒理学资料	急性毒性： LD50：5628mg / kg(大鼠经口)；15800mg / kg(兔经皮) LC50：64000ppm 4 小时(大鼠吸入)					
安全防护措施	工程控制	生产过程密闭，加强通风。				
	呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。				
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。				
	身体防护	穿相应的防护服。				
	手防护	戴防护手套。				
	其他	无				
应急措施	急救措施	吸入后应迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医；眼睛接触立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟；误服者用清水或硫代硫酸钠溶液洗胃。就医；皮肤接触后脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。				
	泄漏处置	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。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。不要直接接触泄漏物，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。用沙土或其它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。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移回收或无害处理后废弃。				
	消防方法	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。				
一般包装		小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。				

品名	甲醇	别名	甲醇、木酒精	英文名	Methyl alcohol; Methanol
主要用途		主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂等。			

➤ 二甲苯

品名	二甲苯	别名	无		英文名	p-Xylene
理化性质	分子式	C ₈ H ₁₀	分子量	106.17	熔点	13.3℃
	沸点	138.4℃	相对密度	0.86（水=1）	蒸气压	1.16KPa（25℃）
	外观性状	无色透明液体，有类似甲苯的气味。				
	溶解性	不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。				
稳定性和危险性	稳定；其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电。禁忌强氧化剂。					
毒理学资料	急性毒性：属低毒类 大鼠经口半数致死量（LD ₅₀ ）：5000mg/kg 大鼠吸入半数致死浓度（LC ₅₀ ）：4550ppm，4h					
安全防护措施	工程控制	生产过程密闭，加强通风。				
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩戴自给式呼吸器。				
	眼睛防护	高浓度蒸气接触可戴化学安全防护眼镜。				
	身体防护	穿相应防护服。				
	手防护	戴防化学品手套。				
应急措施	急救措施	皮肤接触后应脱去污染的衣服，用流动清水或肥皂水冲洗；眼睛接触后，立即提起眼睑，用流动清水冲洗；吸入后迅速脱离现场至空气新鲜处，必要时进行人工呼吸，就医。误服者给充分漱口、饮水，尽快洗胃。就医。				
	泄漏处置	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。应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，用活性炭或其它惰性材料吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。				
	消防方法	可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。				
一般包装		易燃液体；小开口钢桶。				
主要用途		作为合成聚酯纤维、树脂、涂料、染料和农药等的原料。				

表 5-1 医院可能发生的环境风险事故特征一览表

发生单元	风险类型	风险物质	事故特征
药剂科、 病理科、 研究所、 药房	化学品 泄漏	甲醛	能燃烧，其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
		75%酒精	易燃，具刺激性。蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。
		95%酒精	易燃，具刺激性。蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。
		无水乙醇	易燃，具刺激性。蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。
		甲醇	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。燃烧时无光焰。
污水处理站		二甲苯	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电。禁忌强氧化剂。
		次氯酸钠	吞食有害。对水生生物有毒，可能对水体环境产生长期不良影响。对水生生物有毒，可能对水体环境产生长期不良影响。
氧气站	氧气泄漏、火灾、爆炸	氧气	氧气瓶由于管道、阀门等配件损坏，导致氧气外泄。泄漏一旦发生，会对设备周围部分地区造成高氧的环境，易造成人员伤害和高氧易引发爆炸的危险。发生泄漏时大量氧气逸出，若与可燃物质（包括气、液、固）混合时由于静电、机械撞击、电火花和其它类似的作用则易发生火灾、爆炸。

5.1.1 危险化学品泄漏事故防范

（1）医务人员操作前须按规定正确穿戴好防护用品，严格遵守操作规程。从事危险化学品操作应远离火种、热源，严禁工作场所吸烟，搬运和使用过程中要轻装（拿）、轻卸（放），防止包装及容器损

坏。使用的化学品应存于阴凉、通风处，并与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混放。

(2) 加强危险化学品的验收管理工作，检查产品合格证和生产日期是否齐全，检查产品包装物是否完好、防止化学品出现泄漏。

(3) 加强危险化学品废液回收处置管理工作，防止废液在管理、处置中发生泄漏事件。废液装入专用密闭试剂瓶妥善保管，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行回收及最终无害化处置。各部门不能擅自截留处理，一经发现追究部门领导的责任。任何部门和个人有权对擅自转移、处置危险废物和污染环境的行为投诉和举报。

(4) 危险废物实行分类管理，集中处置的原则，禁止将危险废物和其它废物混合收集、贮存，已经混合的，应当全部按照危险废物处置。

(5) 禁止向未经许可的区域内倾倒、堆放、填埋和排放危险废物。

(6) 一旦发生化学品泄漏事故，迅速采取防控措施，用砂土或其它不燃材料吸附，也可以用大量水冲洗，稀释后的污水防止流入下水道等限制性空间，现场有火源的应立即切断火源，发生火险采用干粉灭火器、砂土等实施灭火或视火情拨打 119 报警，并及时上报和保护现场。

(7) 地面采用混凝土防渗，不设下水口，如发生泄漏或遗撒及消防产生的废水采用消防沙设围堰进行围堵，不外排。

(8) 污水处理站库房内地面采用混凝土防渗，并设有下水口排口（地漏），如发生泄漏或遗撒及消防产生的废水通过排口排入下水管道，进入医院内的污水处理站，处理达标后排入市政污水管网。

5.1.2 氧气泄漏事故防范

- (1) 氧气瓶同时设有安全阀和防爆膜等安全措施。
- (2) 氧气瓶气源的各供应支路设防回流措施，医用氧气输送和供应的管路上，两个阀门之间可能积存氧气的管段设安全阀。
- (3) 氧气瓶及减压装置设于空气流通场所。
- (4) 严禁氧气瓶的使用压力超过设计工作压力。
- (5) 氧气瓶检修后应严格脱脂。
- (6) 保持氧气瓶的防雷、防静电接地良好，并定期检测。
- (7) 加强压力容器现场环境管理氧气瓶周围不准存放可燃物，30m 范围内不得有明火。
- (8) 氧气瓶本体应有标识和警示标志，周围应设安全标识。
- (9) 在有氧气管道的吊顶和竖井内有良好通风，避免管道泄漏后氧气聚集。
- (10) 凡供病人使用的医用气体管道必须做导静电接地装置。
- (11) 加强管理，强化安全文明教育。根据相关规范，在氧气站现场安装视频监控，氧气气体探测器等设施，确保氧气泄漏时能尽早及时的发现。现场配置有控制事故现场专用处置作业工具和人员个体防护装备。
- (12) 医院制定有《首都医科大学附属北京口腔医院氧气站应急预案》，当发生紧急事故时应及时采取各种措施最有效地减轻对环境的影响。
- (13) 当氧气发生泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。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。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

5.2 预警分级及启动条件

5.2.1 预警分级

根据本院突发环境事件即将造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素，将突发环境事件的预警由低到高分为三级，依次采用蓝色、橙色、红色加以表示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

(1) 蓝色预警：日常监督检查、排查中发现环境安全隐患，预计将要发生一般突发环境事件时，发布蓝色预警。

(2) 橙色预警：日常监督检查、排查中发现环境安全隐患，预计将要发生重大突发环境事件，或因在敏感时间、敏感地点发生突发环境事件，极易造成严重后果时，发布橙色预警。

(3) 红色预警：日常监督检查、排查中发现环境安全隐患，预计将要发生特别重大突发环境事件时，发布红色预警。

具体的预警分级信息详见表 5-2。

表 5-2 预警分级响应一览表

蓝色预警	
启动条件	(1) 病理科、药剂科、研究所存放的危险化学品出现少量的遗撒、滴漏； (2) 氧气站：氧气瓶出现少量的泄露； (3) 污水处理站：次氯酸钠溶液出现少量滴漏。
应急响应级别	三级
是否向上级单位汇报	否
主要联系人	药剂科：程海婷，电话 57099143 病理科：王凤光、汪育苗，电话 57099136 研究所、药剂科：马莉、王子路，电话 57099131、57099130 污水处理站：苑成伟，电话 57099358 氧气站：吴传宗，电话 57099343
应急措施	(1) 病理科、药剂科、研究所化学品泄漏：用沙土覆盖或用少量水清洗； (2) 氧气站：工作人员做好自身防护的前提下，关闭阀门、气瓶泄压、用浸水的棉纱或抹布放在泄漏处，检查泄漏原因，等待修复；

	(3)污水处理站：用沙土覆盖或用少量水清洗。
橙色预警	
启动条件	(1) 病理科、药剂科、研究所和污水处理站的危险化学品出现大量的遗撒和滴漏，并产生池火，产生大量烟雾，但没有引发整个科室发生大火，且没有人身伤亡； (2) 氧气站：氧气瓶出现大量的泄露，并引发池火，但没有引发大火，且没有人身伤害。
应急响应级别	二级
是否向上级单位汇报	否
主要联系人	药剂科：程海婷，电话 57099143 病理科：王凤光、汪育苗，电话 57099136 研究所、药剂科：马莉、王子路，电话 57099131、57099130 污水处理站：苑成伟，电话 57099358 氧气站：吴传宗，电话 57099343
应急措施	(1) 病理科、药剂科、研究所和污水处理站的危险化学品泄漏：构筑围堤，并用消防器材灭火；用沙土或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移至容器内； (2) 氧气站：关闭阀门，气瓶泄压，并用灭火器或消火栓灭火；灭火后采取泄漏后的应急措施。
红色预警	
启动条件	(1) 病理科、药剂科、研究所和污水处理站存放的危险化学品出现大量的化学品遗撒和滴漏，并产生池火，引发整个科室发生大火，且发生人身伤亡； (2) 氧气站：氧气瓶出现大量的泄露，并引发池火，继而引发大火，且发生人身伤害。
应急响应级别	一级
是否向上级单位汇报	是
主要联系人	药剂科：程海婷，电话 57099143 病理科：王凤光、汪育苗，电话 57099136 研究所、药剂科：马莉、王子路，电话 57099131、57099130 污水处理站：苑成伟，电话 57099358 氧气站：吴传宗，电话 57099343
应急措施	(1)启动一级响应，立即将事故情况汇报至应急指挥办，迅速建立警戒区域，将事故现场人员转移安全处，对受伤中毒人员转移至空气新鲜处进行现场施救，情况严重者，立即迅速转移至本医院进行抢救。 (2)当本院应急救援力量无法控制时，应立即启动社会应急救援，向东城区环保局、东城区消防部门、人民政府部门报告请求支援。

5.2.2 预警信息获取

(1) 外部获取信息

- ①北京市政府通过新闻媒体公开发布的暴雨、地震等预警信息；
- ②政府监督部门的监测结论或委托监测单位的监测结论；
- ③周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息。

(2) 内部获取信息

- ①应急设施故障或应急物资不足；
- ②安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的安全隐患。

5.2.3 预警启动

(1) 蓝色预警：

1) 病理科、药剂科、研究所和污水处理站存放的危险化学品出现少量的遗撒、滴漏；

2) 氧气站：氧气瓶出现少量的泄漏；

(2) 橙色预警：

1) 病理科、药剂科、研究所和污水处理站存放的危险化学品出现大量的化学品遗撒和滴漏，并产生池火，产生大量烟雾，但没有引发整个科室发生大火，且没有人身伤亡；

2) 氧气站：氧气瓶出现大量的泄漏，并引发池火，但没有引发大火，且没有人身伤害。

(3) 红色预警：

1) 病理科、药剂科、研究所和污水处理站存放的危险化学品出现大量的化学品遗撒和滴漏，并产生池火，引发整个科室发生大火，且发生人身伤亡；

2) 氧气站：氧气瓶出现大量的泄漏，并引发池火，继而引发大火，且发生人身伤害。

5.3 预警发布及响应措施

5.3.1 预警发布

应急指挥部根据预警条件信息的可能危害程度、紧急程度和发展势态，做出预警决定，发布预警信息，通知相关部门和各应急小组进入预警状态。当应急指挥部预测可能发生的事故较大，超出一级以上，超出单位自身的处置能力时，要立即启动一级响应，立刻向 120、119、110 申请增援，并及时采取行动。同时组织人员对可能造成事故的源头进行排查，划出隔离区域禁止无关人员进入，关闭雨水排放口切断阀，准备好消防灭火器材等。

应急指挥部跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除或启动应急预案。预警信息的内容包括：预警信息的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、重点关注的事项和建议采取的措施等内容，可通过手机、固定电话等形式发布。

5.3.2 预警响应

本院预警响应级别与突发环境事件和相应分级对照见表 5-3。

表 5-3 预警级别与事件分级对照表

预警级别	事件分级	备注
蓝色预警	三级突发环境事件	仅需事故部门参与应急，可申请其它部门支援
橙色预警	二级突发环境事件	需要全医院力量参与应急
红色预警	一级突发环境事件	需要全医院和社会力量参与应急

5.4 预警与解除程序

当突发环境事件现场得到控制，突发事故造成的危害已彻底消除无继发的可能时，应急领导小组方可解除预警。

预警解除由应急指挥部总指挥通过手机、固定电话等形式发布。

第6章 应急处置

6.1 应急预案启动条件

应急响应需遵循以下原则：

（1）统一指挥，分工合作

应急响应启动后，所有行动由应急指挥部总指挥统一指挥，根据现场实际情况，指定各应急行动负责人（包含人员搜救、伤者救护、人员疏散与撤离、现场紧急关断、紧急堵漏、事件现场的隔离警戒、安全环保、后勤保障、记录和信息报告等内容）。

（2）人员安全，环境保护

所有参加应急响应行动人员必须经过专业培训，并在保障自身安全的情况下实施应急响应行动。优先处理伤者，发现人员失踪或有受伤人员，立即开展搜救和现场救护工作，并及时送本医院或联系送往指定医院救治。应急响应行动过程中，各应急小组密切注意环境保护，防止因事件本身或处理过程中所造成的环境污染。

（3）控制为先，逐步消除

应急响应行动首先考虑控制事件，采取连锁、紧急关断、紧急堵漏等措施，防止污染事故扩大。当事件得到有效控制后，再解决事故的消除问题。

（4）及时报告，对外授权

确保事件在第一时间内报告，当事件有新的发展以及事件失控或事故扩大时，必须立即报告。向东城区环境保护局报告原则上由医院办公室负责，现场任何越级报告行为必须得到应急总指挥的授权。

6.2 应急响应分级

6.2.1 分级响应机制

突发环境事件应急响应坚持属地为主的原则，按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，突发环境事件的应急响应分为：一级（社会级）应急响应、二级（院内级）应急响应、三级（部门级）应急响应。

（1）一级（社会级）响应

一级（社会级）响应是指事故后果严重性或影响范围超出本单位的控制能力，可能或已经波及到单位外的状态，而做出相应的响应。

（2）二级（院级）响应

二级（院级）响应是指事故发生的初期，或事故后果的严重性和影响范围，处于单位内部可控状态，未波及到其它现场，而做出相应的响应。

（3）三级（部门级）响应

三级（部门级）应急响应指事故发生初期，只发生在单位内部局地，由单位内部相关部门可控，未波及到全单位范围内，而做出相应的响应。

针对突发环境事故危害程度、影响范围和控制事态能力的差别，响应级别与事件分级对照见表 6-1。

表 6-1 响应级别与事件分级对照表

事件分级	响应级别	备注
三级突发环境事件	三级	仅需要事故部门参与，可申请其他部门支援
二级突发环境事件	二级	需要几个部门或全单位力量参与应急
一级突发环境事件	一级	需要全单位和社会力量参与应急

6.2.2 分级响应程序

突发环境事件发生后，根据事故所在地，现场有关人员按分级响应程序向有关部门主管报告。如昼间正常工作时间内发生突发环境事件，则向总务处、医院办公室或保卫处报告；如夜间或节假日发生突发环境事件，则向医院总值班室报告。联系电话分别为：

总务处电话：010-57099435

医院办公室电话：010-57099012；保卫处电话：010-57099110；

总值班电话：010-57099005

报告后进行分级响应，分级响应程序如图 6-1 所示：

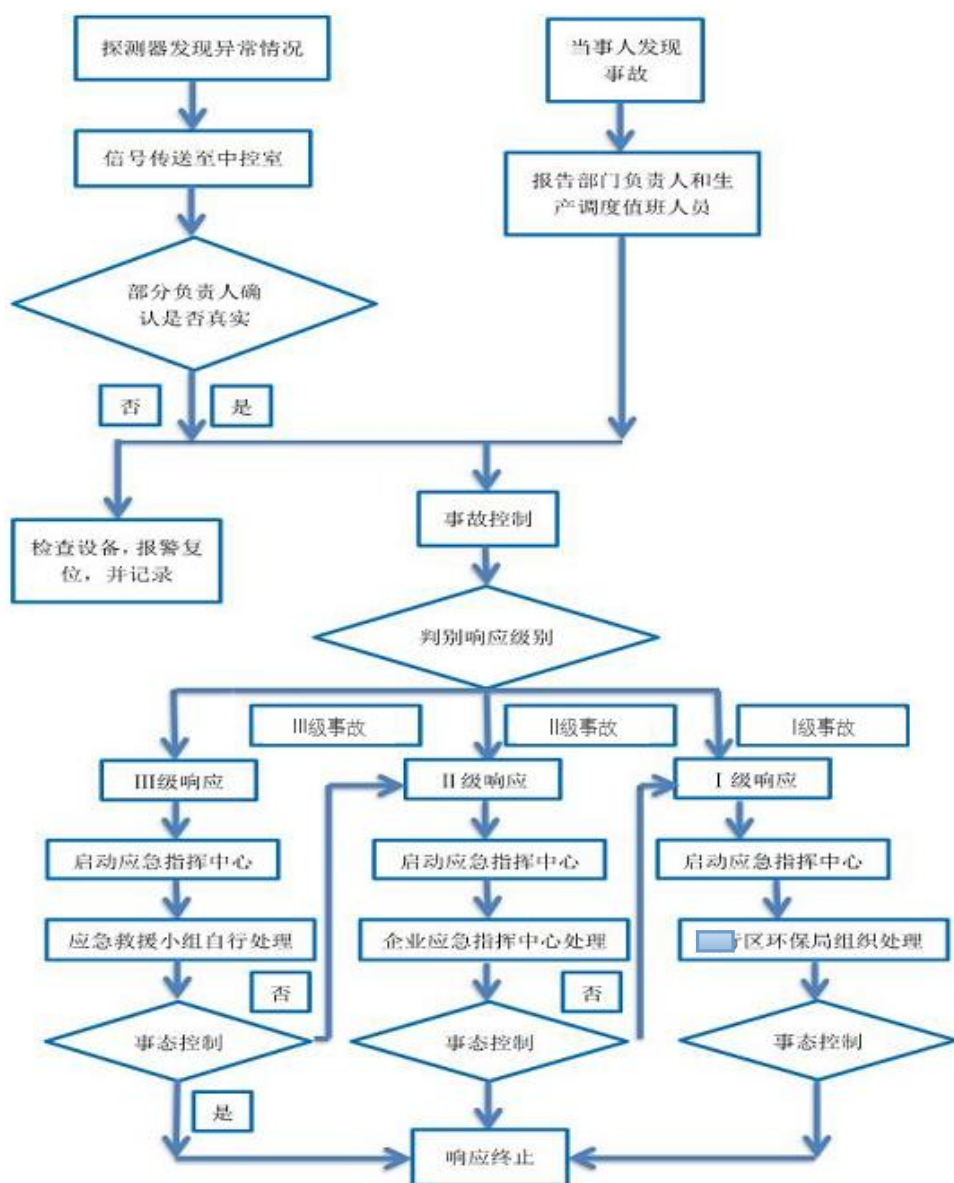


图 6-1 分级响应流程图

6.3 信息报告与通报

6.3.1 内部报告

第一发现人发现突发环境事件后，立即报告上级主管人员，具体报告内容包括：事件发生的时间、地点、原因、已采取的应急措施等，上级主管人员判断出事故等级后，作出决定是否向应急总指挥和副总指挥汇报事故情况。向应急总指挥和副总指挥汇报事故时，须将事件

的发展态势以及严重程度及时向应急指挥部说明，总指挥根据事故严重程度决定启动具体的响应程序。

6.3.2 信息上报

如果发生的环境污染事故范围控制在医院范围内，并及时得到处理，未对周围环境和社会造成影响的，医院在处理完成后 1 日内向环保部门报告；如果发生的环境污染事故可能影响医院外，需要其他环保力量支持的，在事故发生后立即（1h 内）向东城区环境保护局报告，请求支援，现场指挥权转交之前，还需随时报告事故进展情况，并在事故处理完毕后 3 日内向环保部门报告事故原因及处理情况。

6.3.3 事件报告

突发环境事件的正式报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

（1）初报：可用电话直接报告。初报应在发现事故起 1 小时内向东城区环保局报告。报告主要包括：环境事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事故潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

（2）续报：可通过网络或书面报告。续报在查清有关基本情况后随时上报。在初报的基础上报告有关确切数据，包括事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

（3）处理结果报告：采用书面报告。处理结果报告在事故处理完毕后立即上报。在初报和续报的基础上，报告处理事故的措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、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。

6.3.4 信息通报

联动机制：一旦出现突发环境事件，必须启动联动机制，第一时间向当地环保局、公安局、消防局、安监局等部门通报，并马上通知事故可能涉及的周边相关单位与环境敏感点。在医院显著位置（建筑物楼顶）设立风向标，一旦出现火灾事故，现场应急事故指挥部可组织人员向上风向的垂直方向疏散。

突发环境事件已经或者可能涉及相邻企业或单位的，应急办通过电话、网络等方式及时通知周边企业或单位，并向东城区环境保护局提出向周边通报的建议。

6.4 现场处置

6.4.1 处置原则

（1）安全第一原则

保护医护人员的健康和安全优先，防止和控制事故蔓延及污染优先。要求医护人员在紧急状态下首先避险、自救和对病人施救，重要性排序为：人员、环境、财产、工作进度。

（2）迅速隔离原则

发现突发环境事件发生时，在保证人身安全前提下，快速查明泄漏点，并将泄漏源进行隔离，从源头控制事故的蔓延或连锁效应。

（3）减少损失原则

按照救人重于救物、先隔离控制而后消除故障、防止次生事故发生的原则，进行应急处置。

（4）协同处置原则

加强医院内部各部门以及与政府的沟通联系，迅速动员医院和申请政府的资源进行应急处置。

（5）事故影响范围及时控制原则

事故发生后，立即启动应急响应机制，组织抢险救灾人员赶赴现场，将事故泄漏的影响范围尽可能的控制在发生区域或医院内，避免事故泄漏扩散至医院外，对周围敏感点居民产生健康危害。

6.4.2 现场处置应急组织

(1) 应急总指挥或副总指挥接到报警后，成立应急指挥部，并根据实际情况和事故发展态势采取响应，必要时启动社会应急救援，拨打“119、120、110”等报告相关部门协助，同时立即通知应急指挥领导小组所有成员到达事故现场。

(2) 应急领导小组成员接到通知后，各应急小组到达事故现场，在事故应急指挥部的统一协调下开展抢险，消防抢险组、通讯联络组、安全警戒组、医疗救护组、后勤保障组、疏散引导组、环境监测组的相互配合协助。

(3) 各救援队伍进入事故现场后，在确保安全的情况下，选择有利地形设立指挥部，各救援队伍尽可能靠近指挥部，各组组长应确保通讯畅通，随时保持与指挥部的联系，服从通讯联络组的调遣。

6.4.3 现场处置应急解决程序

进入现场的各应急小组尽快按照各自的职责和任务开展应急工作。

(1) 现场指挥部：尽快开通通讯网络；迅速查明事故原因和危害程度，制定救援方案；根据事故灾害程度决定是否需要外部援助；组织指挥救援行动。

(2) 抢险抢修

值班人员接报警后，立即确定事故点，在保证人身安全的前提下对泄漏和火灾事故进行控制。首先确定泄漏点，根据泄漏情况制定泄漏处置、维修方案，防止事故进一步扩大。当泄漏或火灾发生时要沉

着冷静，并采取适当方法协助疏散组进行人员疏散隔离，将泄漏污染区人员撤离至安全区，如果有人员受到伤害，立即在安全区采取预防救治措施。

现场要采取先控制后修复的原则。将泄漏区隔离，严格限制出入。应急处理人员视现场具体情况佩戴呼吸罩，穿防护服作业。尽可能切断泄漏源，防止泄漏增加。少量泄漏时可用沙土或其它不燃材料吸附或吸收，如果发生大量泄漏构筑围堰。

（3）疏散撤离

本医院安全区域为医院西南部的医院安全场所（有足够空间且靠近大门，方便疏散撤离），警戒疏散组立即赶到各自区域组织和指挥各区域内所有人员安全有序撤离事故现场。（若化学品泄漏或火灾产生的烟雾浓度较高时，用自带口罩或毛巾沾水后捂住口鼻沿安全出口指示灯尽快撤离。）

（4）伤员急救

医疗救护组展开伤员急救，将受伤人员迅速送达本院及就近医院相关医疗科室治疗，如相关医疗科室为事故区域，应将伤员送往就近医院。

（5）现场恢复

抢险抢修组与物资供应组配合，进行现场的恢复工作。

6.4.4 现场应急处置具体措施

6.4.4.1 危险化学品泄漏应急处置具体措施

（1）发现化学品泄漏时，根据化学品泄漏的扩散情况建立警戒区，同时医护人员视现场具体情况立即佩戴防护手套、工作靴，做好防护后进入现场。

(2) 对于化学品小量泄漏可以用沙土覆盖或少量水冲洗。大量泄漏时，为降低泄漏物向大气的蒸发，可用沙土或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移至容器内。

(3) 当发生火灾事故时，小火用干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭火，大火用喷水或喷水雾方式灭火。另外，对储存区域进行冲洗降温，撤离周围易燃可燃物品等方法控制火势。火灾事故中产生的消防废水，应立即采取沙袋封堵的措施，同时堵住医院内雨水口，防止消防废水进入雨水排放系统。

(4) 积极抢救受伤者、疏散人员，让窒息人员立即快速转移至安全区域。当人员发生烧伤时，立即将患者衣服脱去，用流动清水冲洗降温，用洁布包扎伤面，避免伤处污染，严重者立即送医院救治。

6.4.4.2 氧气泄漏应急处置具体措施

(1) 如发现氧气泄露，当班工作人员在作好自身防护的前提下，应迅速查明事故发生的泄漏部位和原因，及时关闭主要阀门，并汇报部门主管。部门主管及时组织人员进行现场警戒，检查并清除附近的一切火源、电源，禁止其他人员及车辆进入事故区域。

(2) 部门主管组织人员对泄漏点进行应急处置：**A、软管泄漏：**做好自身防护的情况下，立即关闭气瓶阀门；**B、气瓶有砂眼或裂缝泄漏：**将气瓶泄压，用浸水的棉纱、抹布放在泄漏处，并及时报请维修，不准随意处理。

(3) 如阀门泄漏处着火，要立即关闭泄漏点两侧的阀门，同时用灭火器、消火栓灭火；如气瓶泄漏着火，先灭火，同时进行泄压，并用消火栓实施冷却，防止爆炸，然后按照泄漏进行处置；如其他部位泄漏着火，先灭火，然后按照泄漏进行处置。

(4) 如听见异响等爆炸征兆后，现场人员要立即卧倒。若已发生爆炸，首先要救护、转移伤员至安全地点，等待救治；关闭爆炸点前端的阀门；若有火情，要灭火；若无火情，要用消火栓冷却附近管路或罐体。

(5) 如发生人员中毒，将伤员脱离富氧环境至通风良好的安全地带，保持其呼吸通畅，严重时拨打 120 或送医院；如发生人员冻伤，及时发现并将伤者脱离高氧环境，把冻伤部位浸泡在约 42℃ 的温水中，若出现水疱或血疱等，及时拨打 120 或送医院。

(6) 现场救援力量若无法控制险情时，立即封闭现场，全员撤离，等待社会救援力量的援助。

6.4.4.3 岗位应急处置卡

北京口腔医院天坛部涉及的风险源主要是病理科、药剂科、医疗废物暂存间、污水处理站及氧气站，涉及的突发环境事件主要为化学品泄漏及氧气泄漏。各岗位的应急处置卡如下。

序号	事件	处置措施
1	化学品泄漏	1、消防沙覆盖或水冲洗 2、若引起火灾使用灭火器进行灭火 3、使用消防沙进行围堵消防废水防止外泄 4、受伤人员转移至安全地带，等待救援
2	氧气泄漏	1、切断电源 2、关闭阀门 3、若发生火灾选取就近消防器材灭火 4、若火势严重，拨打“119”，等待专业消防人员的救援

6.4.4.4 相关负责人及联系电话

药剂科：程海婷，电话 57099143

病理科：王凤光、汪育苗，电话 57099136

研究所、药剂科：马莉、王子路，电话 57099131、57099130

污水处理站：苑成伟，电话 57099358

氧气站：吴传宗，电话 57099343

6.4.5 应急调度及物资保障

(1) 发生或可能发生突发环境事件时，按照事件分级执行分级响应，三级突发环境事件由事故部门组织救援；二级突发环境事件需启动医院应急预案，组织各应急小组参与救援；事故发生后，应急指挥中心根据现场情况，在自身救援条件受限，无力控制事故现场时（一级突发环境事件），及时向东城区环境保护局及有关政府部门求援，由政府部门来协调政府救援力量。全院的应急救援小组与物资服从政府部门的调配。

(2) 应急过程所需的应急物资和装备的数量、储存位置等详见表 6-2。

表 6-2 应急物资清单一览表

类型	名称	数量	存放位置
消防设备	地下消防栓	9	综合楼前 2 个，自行车棚 1 个，门诊楼前 1 个，食堂前 1 个，正畸楼通道 2 个，病房楼外 1 个，锅炉房外 1 个。
	墙壁消防栓	70	门诊楼 16 个，综合楼 15 个，正畸楼 4 个，教学楼 10 个，病房楼 10 个，动物室 2 个，行政楼 4 个，其他重点部位 9 个。
	消防主机	1	监控室。
	应急照明灯	132	门诊楼 44 个，综合楼 18 个，正畸楼 8 个，教学楼 22 个，病房楼 24 个，行政楼 8 个，食堂 8 个。
	视频监控探头	225	门诊楼 42 个，综合楼 16 个，病房楼 41 个，教学楼 14 个，正畸楼 7 个，行政楼 10 个，院内室外及其他各班组 95 个。
	消防沙	5	北门 1 个，门诊楼前 1 个，食堂前 1 个，病房楼前 1 个，离退办前 1 个。
灭火器材	手持式灭火器	642	门诊楼 154 个，教学楼 62 个，正畸楼 17 个，综合楼 54 个，行政楼 34 个，病房楼 93 个，库房 45 个，室外 183 个。

类型	名称	数量	存放位置
	推车式灭火器	6	病房楼 3 个，锅炉房 2 个，车库 1 个。
报警装置	烟感报警	336	教学楼 167 个，食堂多功能厅 51 个，动物室 48 个，舒适诊室 23 个，研究所 47 个。
	氧气泄漏报警	1	舒适诊室。
个人防护设备	消防帽	6	微型消防站。
	消防靴	6	微型消防站。
	消防冲锋衣	6	微型消防站。

说明：物资总调度由应急指挥部后勤保障组组长统一协调配置。

6.4.6 现场防护、救护与医院救治

（1）现场救护注意事项

- ①选择有利地形设置急救点；
- ②做好自身及伤病员的个体防护；
- ③防止继发性损害；
- ④至少 2-3 人为一组集体行动；
- ⑤所用救援器材具备防爆功能。

（2）现场防护及救护处理

①救护人员根据事故严重程度，有毒气体或浓烟是否使人产生窒息，来决定是否带空气呼吸罩，并做好个人防护；

②迅速将受浓烟窒息或中毒人员救离至空气新鲜处，医护人员到现场先对伤员进行初步检查，按轻、中、重度分型。轻者可现场进行包扎或治疗，然后送至本院医疗科室或附近医院采取进一步的治疗，中及重度立即送往医院救治。

对于皮肤和头发接触者，则用大量清水或生理盐水彻底冲洗，至少冲洗 15 分钟以上。冲洗皮肤和头发时要注意保护眼睛。对于眼睛接触或者眼睛有刺激感的，立刻用大量清水或生理食盐水冲洗 20 分

钟以上。如患者带有隐形眼睛，又容易取下并且不会损伤眼睛的话，取下隐形眼睛。对于消化道化学灼烧的，口腔粘膜损伤是可用生理盐水漱口，送往医院。

③呼吸困难时给氧，呼吸停止时进行人工呼吸，心脏骤停进行心脏按摩；

④当人员发生轻度灼伤时，伤者如果感觉烧伤处灼热、疼痛，可以浸在缓缓流动的凉水中至少 10 分钟。不能用物品去涂抹皮肤烧伤处。持续降温直至感觉稳定下来，这时离开凉水时不会增加疼痛感。简单处理之后可用消毒过的干燥布块包扎受伤部位，以防感染。在包扎手指或脚趾受伤部位前用布条将每个指（趾）头彼此分隔开，以防彼此粘连。重度灼伤时及时送往医院救治。

（3）医院名称、联系方式、地址

本医院周边分布的医院有北京协和医院、北京同仁医院、宣武、北京友谊医院、北京医院等医院，应急状况下可以求救。主要医院或救助机构联系方式见表 4-3。

6.4.7 现场应急监测

发生突发环境事件时，医院联系当地环境监测站或有资质单位赴事故现场进行环境监测，根据实际情况，迅速参与确定监测方案，及时协助环境监测站开展针对环境事件的环境应急监测工作。

6.5 应急终止

6.5.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1)事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2)污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3)事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

(4)事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(5)采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害,并使事件可能引起的中长期负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

6.5.2 应急终止的程序

(1)应急终止时机由现场应急指挥组确认，经现场应急指挥组批准；

(2)现场应急指挥组向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3)应急状态终止后，应急环境监测继续进行跟踪监测和评价，直至污染影响彻底消除为止。

6.5.3 应急终止后的行动

6.5.3.1 事故现场的保护措施

事故发生后，为方便事故的调查与处理，使事故调查人员看到事故发生后的原始状态，及时查清事故原因，采取有效的防护措施，避免类似事故发生。同时，避免无关人员进入事故现场，受到意外伤害。因此，必须对事故现场采取有效的保护措施。

(1)事故发生后，疏散引导组组长在赶到事故现场后，立即组织有关人员对事故现场进行封锁，除现场应急救援人员外，其他人员一律不得进入事故现场。

(2)事故现场在未处理、勘查结束前，安排人员 24 小时保护现场。在事故现场勘查结束后，由疏散引导组组长通知疏散引导组撤离现场保护。

6.5.3.2 事故现场的洗消

事故发生后，由于有毒有害物质的污染和火灾事故的蔓延，需对事故现场进行洗消。事故现场的洗消工作由消防抢险组负责，洗消过

程中，需环境安全监测组协助环境监测站人员对处置后的事故现场进行分析化验和监测，确定合格后为洗消结束。

6.5.3.3 信息发布

对外信息发布：

（1）发生一级环境事故由总指挥向政府、社会、新闻媒体发布有关信息；发生二级以下事故则由总指挥委派人员对外发布有关信息。

（2）事故发生时，如有消防、公安、记者或公众来访，应急办负责接待，必要时由有关部门协助。任何来访人员未经总指挥之核准均不得放行进入厂区。

（3）发布及时，信息准确。不得隐瞒任何事实。

6.5.3.4 跟踪环境监测

污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，医院请当地环境监测站或有资质单位人员进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常。

6.6 信息公开

事故发生后，应急救援总指挥必须及时将事故经过向上级环保主管部门汇报。信息通报必须简单、明了、准确、及时、说明事件具体位置、影响范围、有无其他次生灾害发生等情况、人员伤亡情况，不可对事件进行扩大或隐瞒。必要时安排接受新闻媒体采访，严禁私自发表言论，接受采访时要实事求是、客观公正、内容详实。

第7章 后期处置

7.1 善后处置

(1) 事故的影响得到初步控制后，为使医疗、工作、生活尽快恢复到正常状态，各级人员采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。

(2) 突发事件应急处置工作结束后，应急领导小组立即组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复医疗。

(3) 相关部门负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态。

(4) 医院配合当地政府部门对受灾的人员进行妥善安置和损失赔偿，安置地点、方式及赔偿金额、方式服从当地政府安排。

7.2 调查与评估

应急救援领导小组协助政府有关部门调查事故原因和责任人，总结突发环境事件应急处置工作的经验教训，对应急救援能力进行评估，并及时进行改进；同时，应急领导小组组织有关人员对预案进行修订，修订后的应急预案再行公布实施时，对修订版本进行必要的标注和说明，对修订或变更内容加以记录，然后再报各相关政府机关备案。

7.3 恢复重建

待突发环境事件完全平息后，对损毁的设备和设施进行及时的恢复重建，确保各项环保措施和应急措施恢复到正常应急状态，由医院采购部门对应急物资进行评估和补足。

第 8 章 应急保障

8.1 人力资源保障

医院应急指挥办公室是突发环境事件的指挥机构，由院长白玉兴担任总指挥，副院长刘淑敏和厉松担任副总指挥，并由若干应急小组共同组成应急指挥部，应急小组是突发环境事件应急抢险、救援的骨干力量，担负着医院内各类突发环境事件的应急处理任务，各部门也要组建应急救援、抢险、抢修队伍。医院根据人员实际变动情况，适时调整应急救援组织体系的构成人员，确保应急救援组织机构的落实。

8.2 资金保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、机动车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等的配置的运作经费，纳入医院财务支出中，专款专用，保障应急状态时应急经费的及时到位。

8.3 物资保障

按照责任规定，各部门必须保管好各自范围内的应急器材和设备，维护、保养好应急仪器和设备，发现问题，立即进行修复，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

应急物资和装备的数量、储存位置等详见表 6-2。

8.4 医疗卫生保障

本医院距离北京友谊医院 1.0 km，北京友谊医院可为突发环境事件的应急救援提供医疗卫生保障。

8.5 交通运输

医院指定应急救援车辆，时刻保持有至少一部车随时待命，由专人负责维护和保养，时刻保持车况良好，确保发生突发环境事件时能

够立刻赶赴现场，完成应急救援任务。

8.6 通信与信息保障

应急指挥组及各成员必须 24 小时开通个人手机，配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持 24 小时通畅，节假日必须安排人员值班。要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

8.7 外部救援保障

当医院发生重大火灾事故需要救援时，立即通过直线火灾报警电话与北京市公安局消防局联系请求支援。

是否需要请求政府协调应急救援力量由医院火灾现场指挥组根据事故情况决定。

8.8 其他应急保障

8.8.1 技术保障

医院现有工作人员可进行简单的应急处理，必要时邀请政府相关部门技术专家增援。

8.8.2 制度保障

医院通过制定一系列的管理制度、岗位操作规程，加强管理，有效预防突发环境事件的发生。主要包括：医院消防管理制度、医疗废物管理制度、氧气站安全管理制度、锅炉房工作制度等。

8.8.3 治安保障

医院设有保卫处，在事发初态可以进行有效的警戒与治安维护，必要时可请 110 及周围单位进行增援。

第9章 监督管理

9.1 应急预案演练

9.1.1 演练目的

(1) 使参加应急反应的各部门熟悉、掌握各自所在应急反应行动中的职责；

(2) 保证应急反应各有关环节快速、协调、有效地运作；

(3) 考核各级应急反应人员对所学理论与操作技能熟练掌握的程度；

(4) 及时发现应急反应计划和应急反应系统存在的问题与不足之处，以便予以改进和完善。

9.1.2 演练组织

(1) 医院办公室组织各部门召开第一次演练协调会议，讨论演练方案，明确演练分工，确定演练的其他相关事宜。

(2) 医院办公室组织各部门召开第二次演练协调会议，核对准备进度，反馈准备过程中存在的问题，进一步讨论演练方案，筹备桌面演练。

(3) 进行桌面演练，相关参与人员按照方案将整个过程在桌面上模拟演习一遍，应急总指挥和副总指挥点评桌面演习效果，提出预演中重点注意的问题。

(4) 举行现场演练，全程摄像或拍照和记录整个演练过程。总结演练。

9.1.3 演练时间

突发环境事件应急预案一年组织一次应急演练。

9.1.4 演练过程

应急演练的过程可划分为演练准备、演练实施和演练评价、总结三个阶段。

9.1.5 演练准备

(1) 做好演练方案，通过会议讨论确定最终方案。

(2) 工作分配，演练物资准备。

(3) 演练培训：消防器材、防护设备、监测和检测设备及堵漏措施培训等。

9.1.6 演练实施

演练实施阶段是指从宣布初始事件到演练结束的整个过程。演练过程中参演应急组织和人员按照实际紧急事件发生时响应要求进行演示，由参演组织和人员根据自己关于最佳解决办法的理解，对事故作出响应行动。

9.1.7 预案评估和修正

(1) 预案评估

医院经预案演练后应进行讲评和总结，及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。

评估的内容有：

- 1) 通过演练发现的主要问题；
- 2) 对演练准备情况的评估；
- 3) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- 4) 在训练、防护器具、抢救设置等方面的改进意见；
- 5) 对演练指挥部的意见等。

(2) 预案修正

- 1) 事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时

进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化。

2)应急救援危险目标内的设备、装置有所变化，应对原预案及时进行修正。

3)当国家相关法律法规发生变化，工程外部环境发生变化时，应对原预案及时修正。

9.2 宣教培训

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，应急救援机构成员认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务；对于其他医护人员和工作人员，必须开展应急培训，熟悉生产使用的危险物质的特性，可能产生的各种紧急事故以及应急行动。

9.2.1 培训内容

(1) 应急救援人员培训的主要内容

针对应急救援人员进行的培训内容如下：

- a.如何识别危险；
- b.如何启动紧急警报系统；
- c.危险物质泄漏控制措施；
- d.各种应急设备的使用方法；
- e.防护用品的佩戴、使用；
- f.如何安全疏散人群等；
- g.如何使用灭火器及灭火步骤训练；
- h.案例分析。

(2) 内部员工培训的主要内容

针对医护人员和工作人员的培训内容如下：

- a.潜在的危險事故及其后果；
- b.事故警报与通知的规定；

- c.灭火器的使用及灭火步骤训练;
- d.基本个人防护知识;
- e.撤离的组织、方法和程序;
- f.在污染区行动时必须遵守的规则;
- g.自救与互救的基本常识。

9.2.2 培训方式

培训的形式可以根据实际特点,采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料以及利用院区内黑板报和墙报等,使教育培训形象生动。

9.2.3 培训要求

针对性:针对可能的环境事故情景及承担的应急职责,不同的人员不同的内容。

周期性:一年一次。

时间性:每次培训学时要求不低于6个学时。

定期性:定期进行技能培训,时间由各部门自行安排。

真实性:尽量贴近实际应急活动。

9.2.4 周边人员应急响应知识的宣传

针对本医院可能发生的事故,每年进行一次周边人员应急响应的宣传活动。宣传内容:

- (1) 医院使用的危险化学品的特性、健康危害、防护知识等;
- (2) 医院可能发生危险化学品事故的知识、导致哪些危害和污染,在什么条件下,必须对社区和周边人员进行转移疏散;
- (3) 人员转移、疏散的原则以及转移过程中的注意安全事项;
- (4) 对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

9.3 责任与奖惩

9.3.1 奖励

在突发环境事件应急处置工作中有下列事迹之一的个人，依据有关规定给予表彰：

- (1)出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2)对防止突发环境事件发生，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失，成绩显著的；
- (3)对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4)有其他特殊贡献的。

9.3.2 责任追究

在突发环境事件应急工作中有下列行为的，按照相关规定对有关责任人员视情节和危害后果由公司或者上级机关给予行政处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

- (1)不认真履行环保法律、法规而引发环境事件的；
- (2)不按照规定制订突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- (3)不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- (4)拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5)盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6)阻碍环境事件应急工作人员依法履行职责或者进行破坏活动的；
- (7)散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (8)有其他对环境事件应急工作造成危害的行为的。

第 10 章 附则

10.1 相关名词定义

1. 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，以及意外因素的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。

2. 突发环境污染事故：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为、意外事故的发生或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染、生态系统受到破坏、人体健康受到危害、社会经济与人民生命财产受到损失的突发性事故。

3. 危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

4. 危险废物：指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

5. 环境风险源：指可能发生突发环境事件并对周边环境造成危害的环境因素，环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性（物质危险性和物质的量）、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。

6. 环境应急：针对可能或已发生的环境污染事故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。

7. 泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄

漏源控制和泄漏物处置两部分。

8. 小量泄漏：小包装（<200L）泄漏或大包装小量泄漏。

9. 大量泄漏：大包装（>200L）泄漏或多个小包装同时泄漏。

10. 应急救援：指在发生突发环境污染事故时，采取的消除、减少事故危害，防止事故恶化，最大限度降低事故损失和环境危害的措施

11. 恢复：指事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的各种行动。

12. 应急监测：在环境应急情况下，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。

13. 应急演习：为检验应急计划的有效性、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，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥首都医科大学北京口腔医院天坛部、现场应急组织联合进行的联合演习。

14. 环境敏感区：根据《建设项目环境保护分类管理名录》规定，指具有下列特征的区域：

（1）需特殊保护地区：国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的需要特殊保护的地区，如饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等。

（2）生态敏感与脆弱区：沙尘暴源区、荒漠中的绿洲、严重缺水地区、珍稀动植物栖息地或特殊生态系统、天然林、热带雨林、红树林、珊瑚礁、鱼虾产卵场、重要湿地和天然渔场等。

(3) 社会关注区：人口密集区、文教区、党政机关集中的办公地点、疗养地、医院等，以及具有历史、文化、科学、民族意义的保护地等。

10.2 预案解释

本预案由北京口腔医院天坛部制定，并负责解释。

10.3 预案修订

医院结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

(1) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；

(2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

(3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

(4) 重要应急资源发生重大变化的；

(5) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

(6) 其他需要修订的情况。

本预案于 2018 年 12 月制定，为第一版。

10.4 预案评审与备案

1、内部评审：由医院领导组织相关部门进行内部评审。

2、外部评审：由医院、预案编制机构、东城区环境保护局、周边企业代表和居住区居民代表、并聘请相关专家等人员参与外部评审。

3、备案：预案完成评审后到东城区环保局备案。

10.5 预案实施

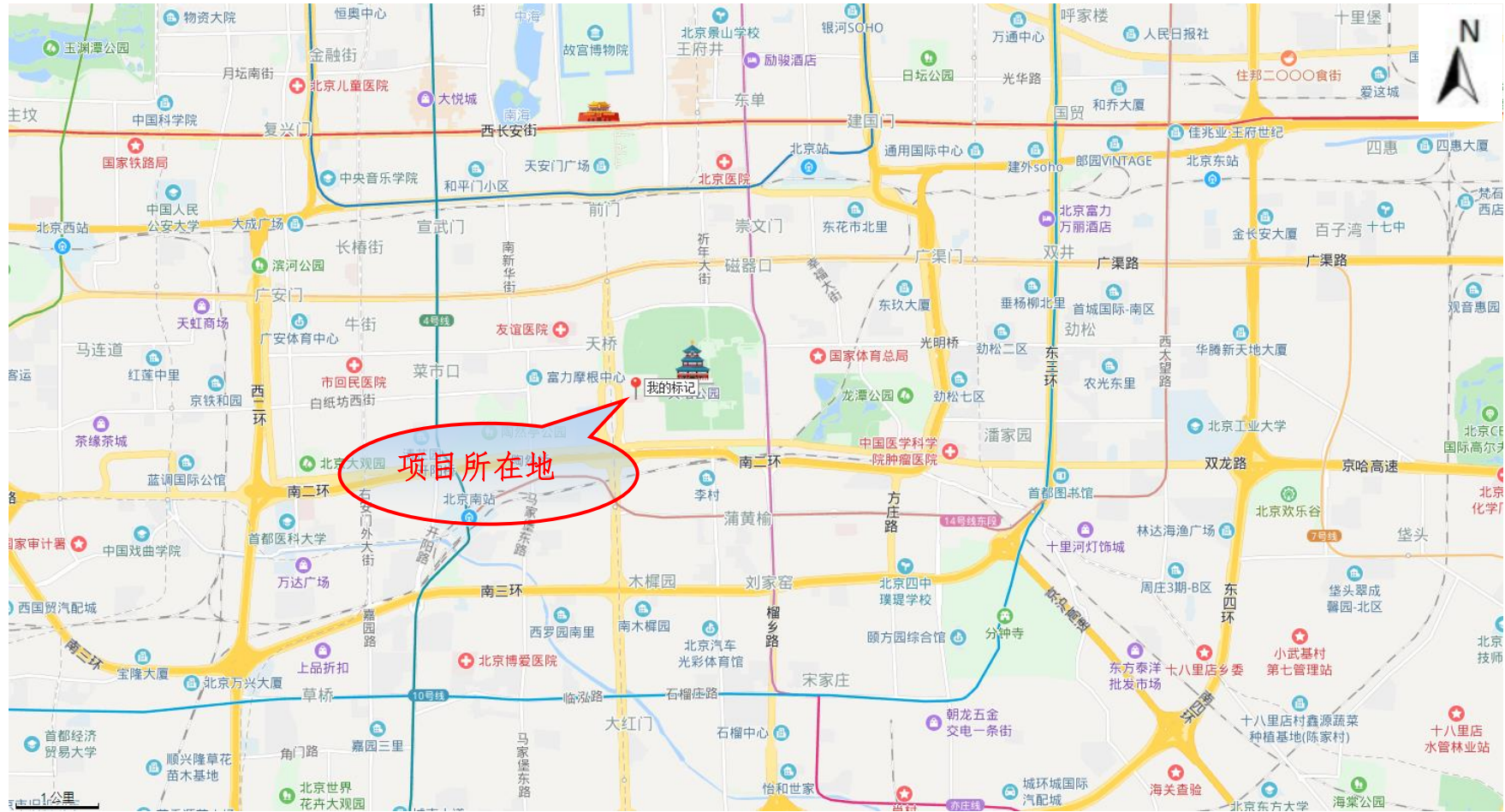
本预案自批准签发之日起正式实施。

第 11 章 附件

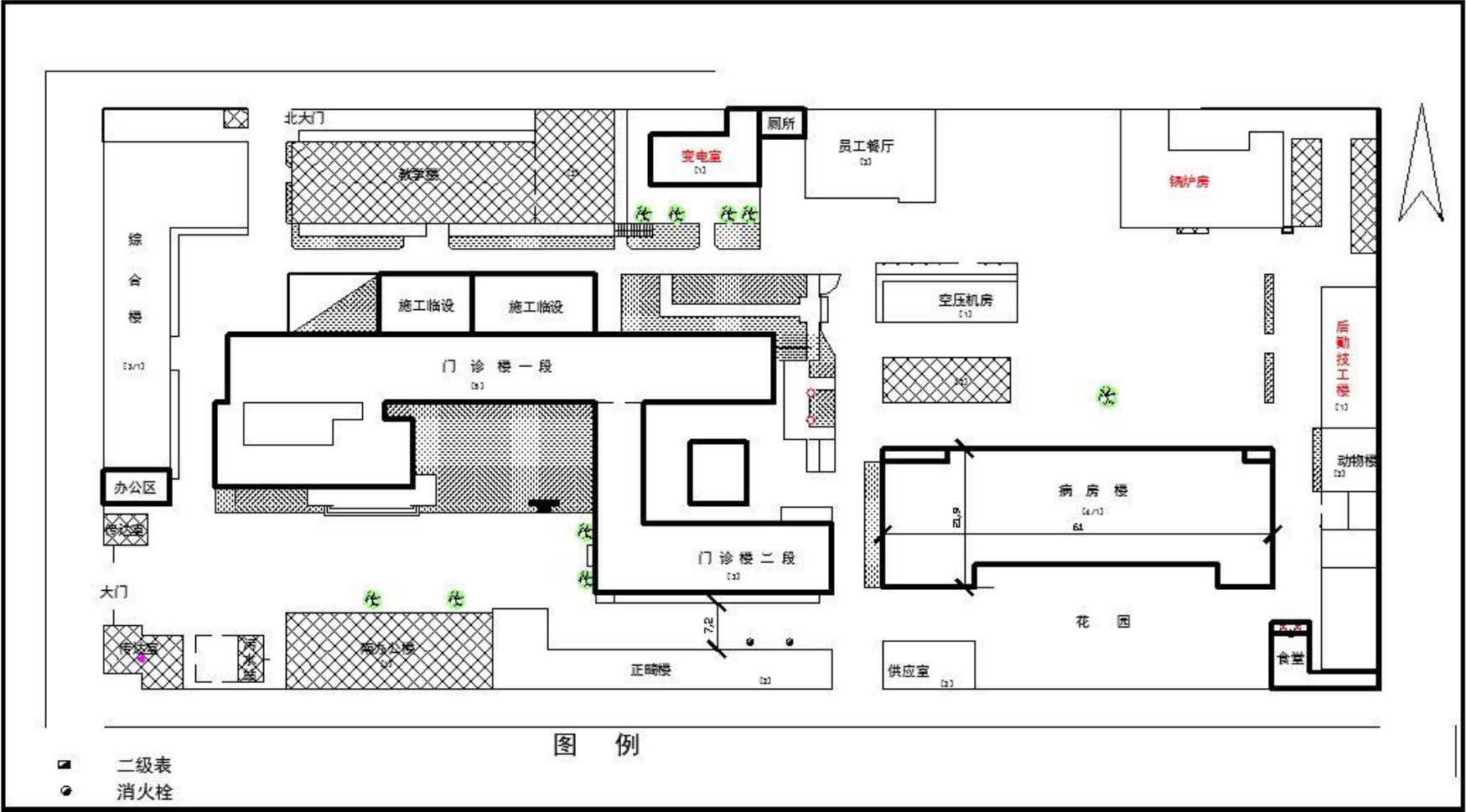
11.1 营业执照

全国唯一标识码 110010068		诊疗科目	
医疗机构名称	首都医科大学附属北京口腔医院		
地址	北京口腔医院 北京市崇文区天坛西里4号; 北京 市东城区锡拉胡同11号		
邮政编码	100050		
所有制形式	全民		
医疗机构类别	专科医院		
经营性质	非营利性(政府办)		
服务对象	社会		
床位数	100(张)	牙椅	256(张)
注册资金			
法定代表人	白玉兴		
主要负责人	白玉兴		
有效期限	自 2015 年 12 月 31 日 至 2016 年 01 月 01 日		
登记号	□□□□□□□□□□□□□□□□ 002706110103211311		
该医疗机构经核准登记, 准予执业。			
发证机关:	北京市卫生和计划生育委员会		
发证日期:	2015 年 11 月 11 日		
		口腔科; 牙体牙髓病专业; 牙周病专业; 口腔粘膜病专业; 儿童口腔专业; 口腔颌面外科专业; 口腔修复专业; 口腔正畸专业; 口腔种植专业; 口腔麻醉专业; 口腔颌面医学影像专业; 口腔病理专业; 预防口腔专业 / 医疗美容科 / 急诊医学科 / 麻醉科 / 医学检验科; 临床体液、血液专业; 临床微生物学专业; 临床化学检验专业; 临床免疫、血清学专业 / 病理科 / 医学影像科; X线诊断专业; 超声诊断专业; 心电诊断专业 / 中西医结合科 / 特殊医疗技术项目: 北京口腔医院口腔正畸会诊中心/口腔颌面外科会诊中心/特诊科/综合治疗科/老年口腔病科/特需医疗服务部*****	
		12.12.01;12.02;12.03;12.04;12.05;12.06;12.07;12.08;12.09;12.10;12.11;12.12/14/20/26/30;30.01;30.02;30.03;30.04/31/32.32.01;32.05;32.06/52 /特殊医疗技术项目: 北京口腔医院口腔正畸会诊中心/口腔颌面外科会诊中心/特诊科/综合治疗科/老年口腔病科/特需医疗服务部*****	

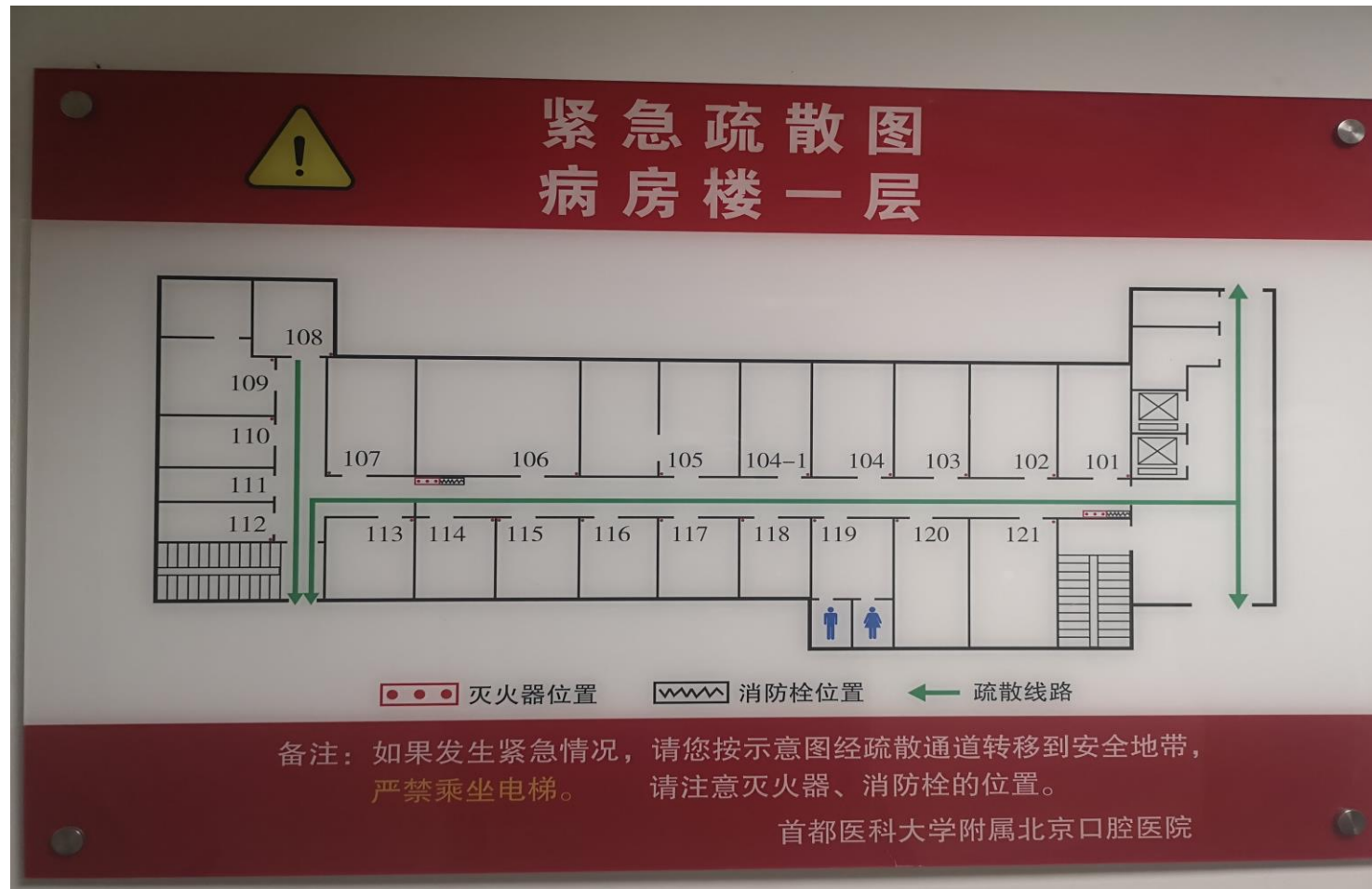
11.2 地理位置图



11.3 平面布置图

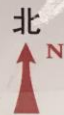


11.4 紧急逃生路线示意图



紧急疏散图

教学楼一层平面图

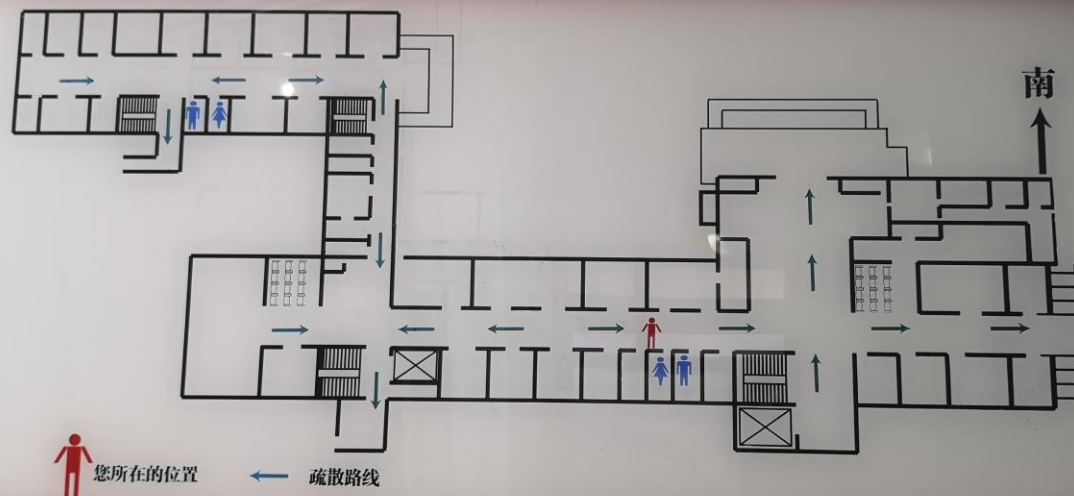


表示灭火器位置 表示消防栓位置 表示疏散路线

备注：如果发生紧急情况，请您按示意图经疏散通道转移到安全地带，**严禁乘坐电梯。** 请注意灭火器、消防栓的位置。

首都医科大学附属北京口腔医院

北京口腔医院门诊楼一层紧急疏散图





紧急疏散图

正畸科一层



●●● 灭火器位置

~~~~~ 消防栓位置

← 疏散线路

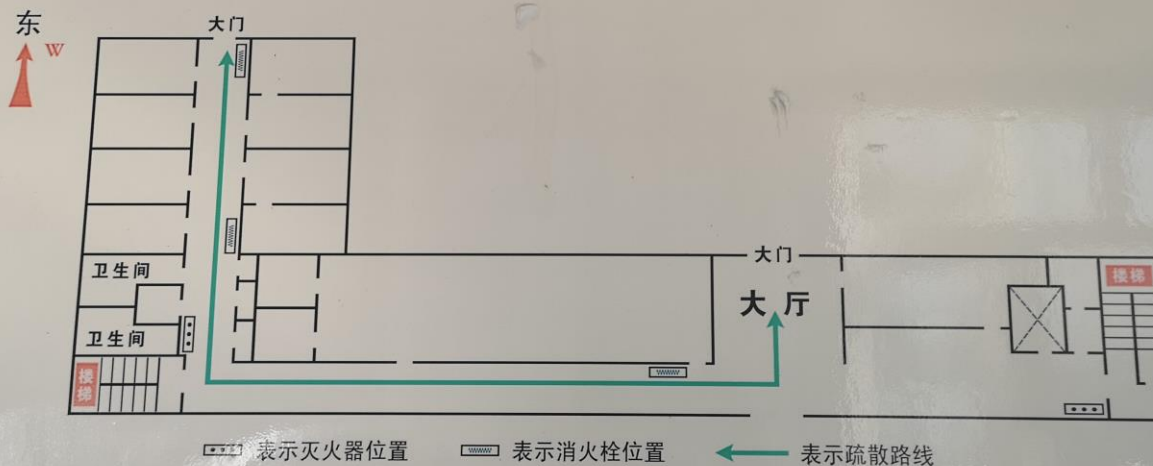
备注：如果发生紧急情况，请您按示意图经疏散通道转移到安全地带，  
严禁乘坐电梯。 请注意灭火器、消防栓的位置。

首都医科大学附属北京口腔医院



## 紧急疏散图

### 综合楼一层



备注：如果发生紧急情况，请您按示意图经疏散通道转移到安全地带，  
严禁乘坐电梯。 请注意灭火器、消防栓的位置。

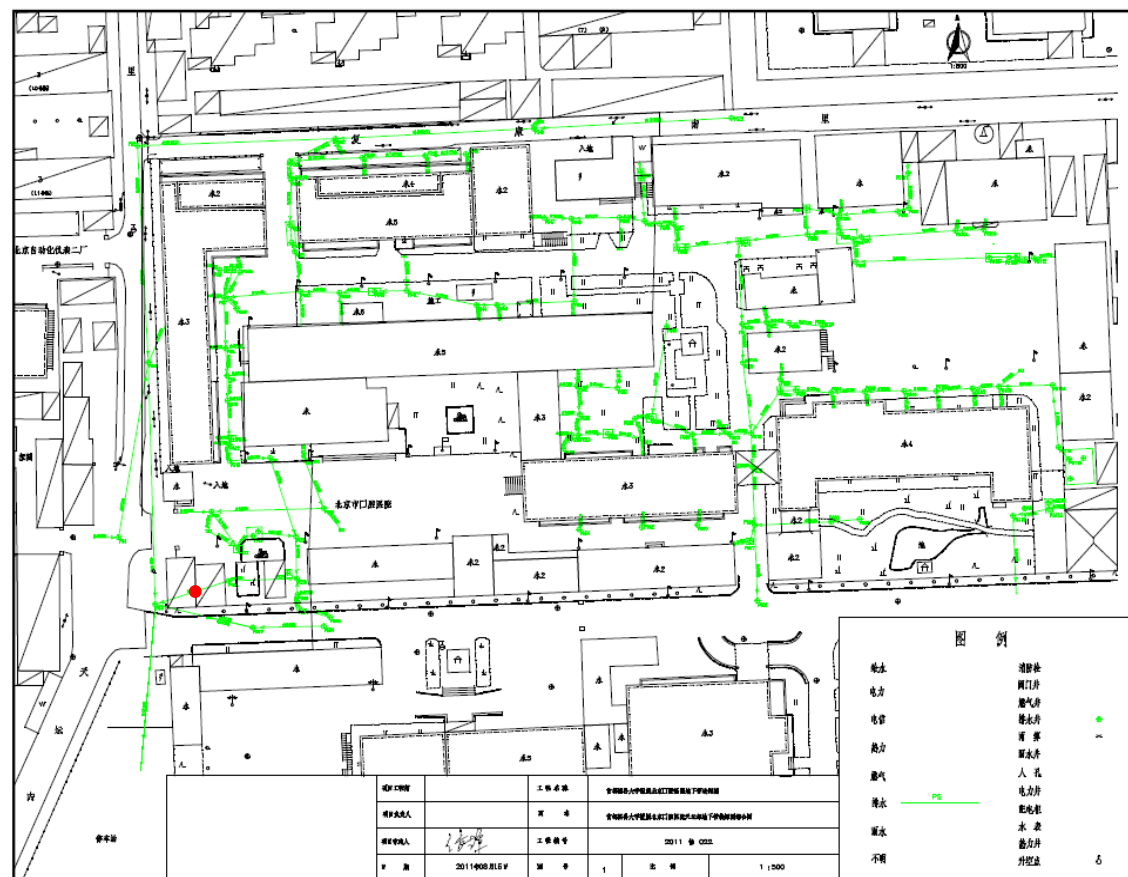
首都医科大学附属北京口腔医院



### 11.5 周边环境风险受体分布图

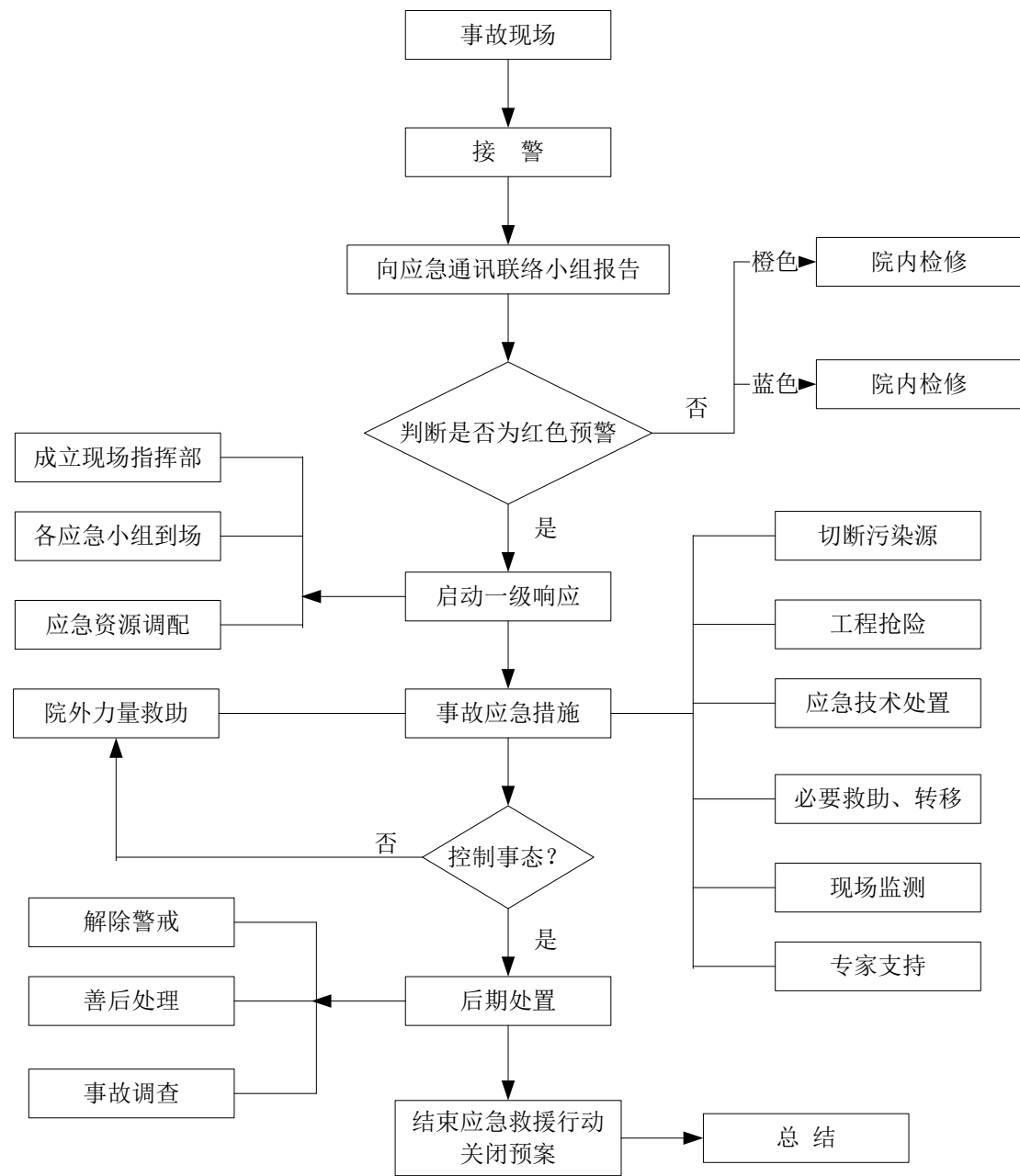


## 11.6 废水排污管线图



污水管线总排口阀门

11.7 事故报警与应急处理程序



### 11.8 应急演练记录表

|             |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |      |      |
|-------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|
| 演练方案名称      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | 演练地点 |      |
| 组织部门        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 总指挥 |      | 演练时间 |
| 参加部门和单位     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |      |      |
| 演练类别        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |      |      |
| 物资准备和人员培训情况 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |      |      |
| 演练过程描述      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |      |      |
| 预案适宜性充分性评审  |              | 适宜性: <input type="checkbox"/> 全部能够执行 <input type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜<br>充分性: <input type="checkbox"/> 完全满足应急要求 <input type="checkbox"/> 基本满足需要完善 <input type="checkbox"/> 不充分, 必须修改                                                                     |     |      |      |
| 演练效果评审      | 人员到位情况       | <input type="checkbox"/> 迅速准确 <input type="checkbox"/> 基本按时到位 <input type="checkbox"/> 个人人员不到位 <input type="checkbox"/> 重点部位人员不到位 <input type="checkbox"/> 职责明确, 操作熟练 <input type="checkbox"/> 职责明确, 操作不够熟练 <input type="checkbox"/> 职责不明, 操作不熟练                                         |     |      |      |
|             | 物资到位情况       | 现场物资: <input type="checkbox"/> 现场物资充分, 全部有效 <input type="checkbox"/> 现场准备不充分 <input type="checkbox"/> 现场物资严重缺乏<br>个人防护: <input type="checkbox"/> 全部人员防护到位 <input type="checkbox"/> 个别人员防护不到位 <input type="checkbox"/> 大部分人员防护不到位                                                         |     |      |      |
|             | 协调组织情况       | 整体组织: <input type="checkbox"/> 准确、高效 <input type="checkbox"/> 协调基本顺利, 能满足要求 <input type="checkbox"/> 效率低, 有待改进<br>抢险组分工: <input type="checkbox"/> 合理、高效 <input type="checkbox"/> 基本合理, 能完成任务 <input type="checkbox"/> 效率低, 没有完成任务                                                        |     |      |      |
|             | 实战效果评价       | <input type="checkbox"/> 达到预期目标 <input type="checkbox"/> 基本达到目的, 部分环节有待改进 <input type="checkbox"/> 没有达到目标, 须重新演练                                                                                                                                                                         |     |      |      |
|             | 外部支援部门和协作有效性 | 报告上级: <input type="checkbox"/> 报告及时 <input type="checkbox"/> 联系不上<br>消防部门: <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓<br>医疗救援部门: <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓<br>周边政府撤离配合: <input type="checkbox"/> 按要求配合 <input type="checkbox"/> 不配合 |     |      |      |
| 存在问题和改进措施   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |      |      |

## 11.9 危险废物处置合同

|                                   |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| 合同编号：                             | 微信二维码扫描                                 |
| <h3>技术服务合同</h3>                   |                                         |
| 项目名称： <u>危险废物无害化处置技术服务</u>        |                                         |
| 委托方（甲方）： <u>首都医科大学附属北京口腔医院</u>    |                                         |
| 受托方（乙方）： <u>北京金隅红树林环保技术有限责任公司</u> |                                         |
| 签订时间：                             | <u>2018 年 4 月 19 日</u>                  |
| 签订地点：                             | <u>北京</u>                               |
| 有效期限：                             | <u>2018 年 4 月 19 日至 2019 年 4 月 18 日</u> |
| 中华人民共和国科学技术部印制                    |                                         |

## 二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效、作为合同正本的附件一式四份，甲、乙双方各执两份，与合同具有同样法律效力。

（以下无正文）

甲方：首都医科大学附属北京口腔医院

签字：

日期：2018.4.19

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签字：

日期：2018-4-19

合同编号：



## 危险废物处置合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：首都医科大学附属北京口腔医院

受托方（乙方）：北京生态岛科技有限责任公司

签订时间：2018年4月19日

签订地点：北京

有效期限：2018年4月19日至2019年4月18日



职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体实际情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效、作为合同正本的附件一式四份，甲、乙双方双方各执两份。

签字页：

甲方：首都医科大学附属北京口腔医院

签字：

日期：2018-4-19



乙方：北京生态岛科技有限责任公司

签字：

日期：2018-4-19



## 11.10 医疗废物处置协议

### 医疗废物运输协议

甲方：首都医科大学附属医院  
乙方：北京固废物流有限公司

为了贯彻《医疗废物管理条例》，加强医疗废物的安全处理，防止疾病传播。甲方委托乙方运输甲方产生的医疗废物。甲乙双方经友好协商，就运输医疗废物事宜达成如下协议：

#### 第一条 甲方权利和义务

1、甲方保证本单位产生的各种医疗废物在交与乙方前按卫生标准进行消毒处理，达到符合运输的标准。医疗废物应放置在规范的储存站，并保证运输车辆安全畅通。

2、甲方负责对医疗废物进行包装，医疗废物用（黄色）专用塑料袋盛装，盛装时要系紧袋口，外套另一层（黄色）塑料袋，放置于带盖的容器（周转箱）内；针头等锐器放入专用塑料盒内，装车现场如医疗废物包装不符合要求，出现暴露、泄露时，甲方必须经过正确处理后才能装车（甲方医疗废物包装不符合本合同约定或法律相关规定的，乙方有权提出包装调整要求直至符合本合同约定及相关法律规定；否则，乙方有权拒绝运输、上报相关主管部门并不承担任何违约责任）。

3、甲方负责医疗废物储存站现场的管理，并指定专人计重，重量经甲乙双方认可后，由甲方指定专人在乙方出据的运输单据和转移联单上签字。

4、甲方按2.8/3元/公斤单价支付给乙方运输费用。

5、甲方应对医疗废物运输情况建立档案，相关资料妥善保存3年。

6、甲方应保证仅要求乙方运输医疗废物至取得相关经营许可的医疗废物处理站。

7、甲方应保证一定的作业区域以及作业车辆的免费停车场地，保证车辆行驶及作业通道畅通。

8、甲方医疗废物应存放在便于车辆装卸地点进行交接，如不符合相应条件，甲方应派专人将医疗废物自行运至停车地点交接。

#### 第二条 乙方权利和义务

1、乙方按照规定作业程序、路线将医疗废物用专用封闭冷藏车送到处理站进行焚烧。运输途中确保不丢弃、不遗撒，保证医疗废物安全运输处理。

2、乙方具有按照要求提供运输服务的能力。如遇不可抗力等原因，乙方不能及时

## 第七条 违约责任

1、如甲方逾期、拖延或拒绝支付医疗废物运输费的，乙方可停止收集并由甲方承担相应责任，每逾期一天，应向乙方支付应付未付款项的 5‰ 的违约金，如无法弥补乙方损失的，甲方应赔偿乙方的损失。

2、甲方未按《医疗废物分类目录》要求交付固体医疗废物，导致乙方或第三方损失的由甲方承担责任。

3、甲方未按照本合同约定或相关法律规定进行医疗废弃物包装的造成医疗废物运输过程中丢失、遗撒的，由甲方承担一切责任。由此给乙方或者第三方造成任何损害后果的，由甲方承担。

## 第八条 不可抗力

1、由于发生不可抗力事件（如战争、暴动、严重火灾、水灾、台风、地震、政府行为和禁令等事件），致使合同任一方不能履行合同义务时，遭受不可抗力事件影响的一方负有在不可抗力事件发生之日起 15 日内尽快通知合同对方和采取合理措施减少对方损失的义务。

2、遭受不可抗力事件影响的一方在履行前述义务后免除违约责任。但其合同义务不因此免除。经合同双方协商同意，合同履行时间可合理延长，延长时间相当于因事件发生受到影响的时间。

第九条 本协议未尽事宜，双方协商解决。如协商不成，有权向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第十条 本协议履行期间如遇政策变化需价格调整，双方可协商解决。

第十一条 本协议生效日期自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止。

第十二条 本协议一式 3 份，甲方执 1 份，乙方执 2 份，具有同等法律效力。

甲 方：

法定代表人（授权代表）：

联系电话：

地址：

签订日期： 年 月 日

乙 方：北京固废物流有限公司

法定代表人（授权代表）：

联系电话：87500078

地 址：丰台区草桥赵村店 420 号

签订日期： 年 月 日