

编号：001号

版本号：1.0版

# 环旭电子股份有限公司

## 突发环境事件应急预案



编制单位：环旭电子股份有限公司

颁布日期：2015年9月10日

# 关于《环旭电子股份有限公司突发环境事件应急预案》

## 发布令

各部门及全体员工：

为了认真贯彻执行国家有关环境保护法律法规，确保公司在出现突发环境事件后，能及时地予以控制，防止环境事故蔓延，有效地组织抢险和事故控制，减小对周围环境的不利影响，依据《中华人民共和国环境保护法》、《国家突发环境事件应急预案》、《上海市突发公共事件总体应急预案》，以及上海市环保局、浦东新区环保局的有关要求，结合我公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，制定了《环旭电子股份有限公司突发环境事件应急预案》。

各部门应按照《突发环境事件应急预案》的内容与要求，对职工进行培训和演练，以便在突发环境事件发生后，按照《突发环境事件应急预案》及时进行应急处置，在短时间内使环境事件得到有效控制，防止事件扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害。

《环旭电子股份有限公司突发环境事件应急预案》是我公司处理突发环境事件的应急方针、政策、应急组织机构及相关应急职责、应急行动、保障措施等基本要求和程序的纲领性文件，是应对各类环境突发事件的综合性文本。

《环旭电子股份有限公司突发环境事件应急预案》从即日起正式发布，从 2015 年 9 月 10 日起生效执行。

环旭电子股份有限公司

总经理：\_\_\_\_\_

# 目 录

<b>1 总则</b> .....	<b>1 -</b>
1.1 编制目的 .....	- 1 -
1.2 编制依据 .....	- 1 -
1.3 工作原则 .....	- 2 -
1.4 适用范围 .....	- 2 -
1.5 应急预案体系 .....	- 2 -
1.6 环境事件分级 .....	- 3 -
<b>2 基本情况</b> .....	<b>3 -</b>
2.1 单位概况 .....	- 3 -
2.2 区域环境概况 .....	- 4 -
2.2.1 自然环境概况.....	- 4 -
2.2.2 社会环境概况.....	- 4 -
2.3 企业周边环境及敏感保护目标 .....	- 5 -
<b>3 环境风险评价</b> .....	<b>6 -</b>
3.1 环境风险等级 .....	- 6 -
3.2 现有环境风险防控和应急措施差距分析 .....	- 6 -
3.3 需要整改的项目内容 .....	- 7 -
3.4 危废处置 .....	- 8 -
<b>4 应急组织体系与职责</b> .....	<b>8 -</b>
4.1 应急救援组织机构 .....	- 8 -
4.2 应急救援组织机构职责 .....	- 9 -
4.3 应急救援组织机构各构成单位职责 .....	- 10 -
4.4 与外部地方机构联动 .....	- 11 -
<b>5 预防与预警</b> .....	<b>11 -</b>
5.1 信息监控 .....	- 11 -
5.1.1 危险源监控的方法.....	- 11 -
5.1.2 危险源预防措施.....	- 12 -
5.2 预警 .....	- 12 -
5.2.1 预警发布.....	- 12 -
5.2.2 预警等级调整或解除.....	- 12 -
<b>6 应急处置</b> .....	<b>13 -</b>
6.1 分级响应 .....	- 13 -
6.2 信息送达 .....	- 13 -
6.2.1 信息报告时限和程序.....	- 13 -
6.2.2 信息报告内容.....	- 14 -
6.3 先期处置 .....	- 15 -
6.3.1 泄漏事故现场应急处理.....	- 15 -
6.3.2 火灾事故现场应急处理.....	- 16 -

6.3.3 水环境污染事故处理.....	16 -
6.3.4 非正常工况事故.....	17 -
6.3.5 危险化学品贮运安全防范措施.....	17 -
6.3.6 具体处置措施.....	19 -
6.4 现场抢险救援及控制措施 .....	19 -
6.4.1 人员疏散方案.....	19 -
6.4.2 事故隔离区的划定、方法.....	20 -
6.4.3 道路隔离或交通疏导办法.....	20 -
6.4.4 救护原则.....	21 -
6.4.5 人员防护.....	21 -
6.5 应急监测 .....	21 -
6.6 信息发布 .....	22 -
6.7 安全防护 .....	22 -
6.8 应急终止 .....	23 -
6.8.1 应急终止条件.....	23 -
6.8.2 事故终止程序.....	23 -
6.8.3 应急结束后续工作.....	23 -
<b>7 后期处置.....</b>	<b>23 -</b>
7.1 调查与评估 .....	23 -
7.2 善后处置与恢复重建 .....	24 -
7.3 保险 .....	24 -
7.4 针对预案的总结修改 .....	24 -
<b>8 应急保障.....</b>	<b>25 -</b>
8.1 应急队伍保障 .....	25 -
8.2 经费保障 .....	25 -
8.3 应急物资装备保障 .....	25 -
8.4 通信与信息保障 .....	25 -
8.5 其他保障 .....	26 -
<b>9 监督管理.....</b>	<b>26 -</b>
9.1 预案宣传培训 .....	26 -
9.1.1 培训内容.....	26 -
9.1.2 培训方式.....	27 -
9.1.3 培训要求.....	27 -
9.2 预案演练 .....	27 -
9.2.1 演练方式.....	27 -
9.2.2 演练组织与级别.....	27 -
9.2.3 演练准备.....	27 -
9.2.4 演练频次与范围.....	28 -
9.3 预案管理与更新 .....	28 -
<b>10 附则.....</b>	<b>29 -</b>
10.1 术语和定义 .....	29 -

10.2 预案解释 .....	- 29 -
10.3 应急预案备案 .....	- 29 -
10.4 应急预案实施 .....	- 29 -
<b>11 附件 .....</b>	<b>- 30 -</b>

## 1 总则

### 1.1 编制目的

为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件，我公司特制定《环旭电子股份有限公司突发环境事件应急预案》。

本预案规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了各级政府相关部门和我公司救援抢险队伍的衔接和联动体系，为我公司有效、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。

### 1.2 编制依据

- 《中华人民共和国环境保护法（2014年修订）》，2015.1.1 施行；
- 《中华人民共和国安全生产法（2014年修订）》，2014.12.1 施行；
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席第六十九号令），2007.11.1 施行；
- 《危险化学品安全管理条例》（国务院第 591 号令），2011.12.1 施行；
- 《突发事件应急预案管理办法》，2013.10.25 印发并实施；
- 《上海市环境保护条例（2005年修订）》，2006.5.1 施行；
- 《上海市危险化学品安全管理办法》，2010.12.20 修订并实施；
- 《上海市大气污染防治条例》，2014.10.1 实施；
- 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）；
- 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2013）；
- 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）；
- 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）；
- 《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）；
- 《上海市突发公共事件总体应急预案》；

- 《国家危险废物名录》；
- 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）。

### 1.3 工作原则

(1)**预防为主、常备不懈**。环境安全是本公司的重要生命线之一，责任重于泰山，公司所有人员都应树立高度的环境安全意识，在日常工作中时刻坚持预防为主、常备不懈的原则，预防和应对突发环境污染和生态破坏事件。

(2)**统一领导、部门联动**。公司领导应加强对环境污染事故的应急处置工作的领导，统一指挥，完善应急处置运行机制，协调公司相关部门，整合资源，提高应急处置效率。

(3)**分级负责、协调配合**。应对突发环境污染事件实行区域管理和分级负责的原则，公司领导及其有关部门应按照职责分工，密切合作，认真落实各项应急处置措施。

(4)**充分利用外部资源**。当突发环境污染事件发生时，公司领导及其有关部门在按照职责分工，密切合作，认真落实各项应急处置措施的同时，充分利用社会资源，发挥政府行业、部门及社会资源优势，共同应对突发环境污染事件和生态破坏事故。

### 1.4 适用范围

本预案适用于环旭电子股份有限公司厂区范围内，企业自身发生危险化学品泄漏、火灾等突发环境事件后，本企业应采取的应急处理方案。

### 1.5 应急预案体系

应急预案体系主要由综合预案、专项预案、现场处置预案构成。根据公司生产规模、危险源性质，按照《突发环境事件应急预案编制导则》的要求，编制公司的综合应急预案。

综合应急预案规范了公司的应急组织结构、组织成员职责、应急行动、应急疏散和应急保障等方面的基本要求，是应对各类突发环境事件应急处理的综合性文件。

## 1.6 环境事件分级

本预案将突发环境事件分为：

一级事件：重、特大事件，已发生火灾爆炸和大面积泄漏事故，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业，造成的泄漏公司已无能力进行控制。

二级事件：较大事件，已发生泄漏，在极短时间内可处置控制，未对周边企业、社区产生影响。

三级事件：一般或轻微事件，可能导致泄漏、火灾爆炸等突发环境事件的，现场发现存在泄漏或火灾迹象的，气体检测系统发出警报的，遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候的，以及其他异常现象下可能发生的突发环境事件。

## 2 基本情况

### 2.1 单位概况

单位名称：环旭电子股份有限公司

法人代表：张洪本

建设地址：上海市浦东新区张东路 1558 号（具体位置见附件 1）

建设规模：公司主营资讯、通讯、移动资讯及电子零组件的设计、开发和制造，年产液晶控制板、无线网卡、接受器 141 百万片，建筑面积 65877.77m<sup>2</sup>。

厂房平面布置：整个厂区呈南北向长方形，总体布局上，一期（A 栋楼）和二期（B 栋楼）厂房以综合动力站（2#楼）为中心南北对称布置；两幢主厂房与综合动力站之间由钢连廊连接；主厂房四周设环形道路。一期（A 栋楼）北侧设有一个污水处理站（处理能力为 900t/d），2#楼西侧化学品仓库外设有 2 个直径 0.6m，高 0.6m 的事故水池（具体厂区总平面布

置见附图 2)。

生产定员及工作制度：4166 人，三班制（每班 8 小时），348d/a。

## 2.2 区域环境概况

### 2.2.1 自然环境概况

企业所在的浦东新区属北亚热带海洋性季风气候区，气候温和，四季分明，日照充足，雨水充沛，生态环境良好。平均风速 3.5 米/秒左右，最大风速 20 米/秒左右，平均气温 16.8℃，极端气温 38.4℃，年降雨量 1337 毫米，年日照量 1791 小时，平均气压 1015.5 百帕。

### 2.2.2 社会环境概况

本项目位于浦东新区张江高科技园区内。张江高科技园区是上海贯彻落实创新型国家战略的核心基地。1999 年上海市实施“聚焦张江”战略，张江以创新驱动发展，实现了快速发展。与此同时，“张江园区”作为国内自主创新的主要承载地、中国高科技园区的重要名片，其品牌影响力也快速提升。2006 年 3 月，经国务院批准，上海高新技术产业开发区更名为“上海张江高新技术产业开发区”（简称“张江高新区”）；2011 年初，国务院正式批复张江高新区创建国家自主创新示范区（包括一区十二园），张江园区被列为核心园，规划面积扩大至 75.9 平方公里，包括原张江高科技园区、康桥工业区、国际医学园等区域。

经过 20 年的开发，园区构筑了生物医药创新链和集成电路产业链的框架。目前，园区建有国家上海生物医药科技产业基地、国家信息产业基地、国家集成电路产业基地、国家半导体照明产业基地、国家 863 信息安全成果产业化（东部）基地、国家软件产业基地、国家软件出口基地、国家文化产业示范基地、国家网游动漫产业发展基地等多个国家级基地。在科技创新方面，园区拥有多模式、多类型的孵化器，建有国家火炬创业园、国家留学人员创业园，一批新经济企业实现了大踏步的飞跃。“自我设计、自主经营、自由竞争”和“鼓励成功、宽容失败”的园

区文化和创业氛围正逐渐形成。

### 2.3 企业周边环境及敏感保护目标

企业位于上海市浦东新区张东路 1558 号，厂区北侧为金秋路，东侧为张东路，南侧与西侧均为空地（具体周边环境见附件 3）。

企业周边 500m 与 5km 范围内的大气、土壤和水环境保护目标分布如表 2.3-1 所示（具体敏感目标位置见附件 4）。

表 2.3-1 企业周边环境敏感保护目标一览表

范围	要素	编号	环境风险受体名称	相对方位	距企业距离	规模	敏感因素
500m 范围	大气	M0	天之骄子创业公寓	W	208m	1200 户	二级
	土壤	/	/	/	/	/	/
	水	H1	曹家沟	NW	403	/	IV 类
5km 范围	大气	M1	周家宅	N	4.2km	30 户	二级
		M2	奚家宅	N	4.5 km	57 户	
		M3	新虹村	NE	3.6 km	46 户	
		M4	虹四村	NE	3.7km	62 户	
		M5	红二	NE	4.8km	23 户	
		M6	机口村	E	3.0km	75 户	
		M7	唐镇小学	E	3.4km	1464 师生	
		M8	民远学院	SE	3.1km	1200 师生	
		M9	药师村	SE	4.8km	64 户	
		M10	顾家宅	SE	2.6km	48 户	
		M11	环东中心村	SE	3.8km	55 户	
		M12	钟家宅	SE	4.8 km	65 户	
		M13	周家圈	SE	4.9 km	70 户	
		M14	严家宅	SE	4.5 km	96 户	
		M15	沈家宅	SE	4.4 km	90 户	
		M16	沔北村	S	4.9 km	108 户	
		M17	金家宅	SW	3.6 km	130 户	
		M18	复旦大学（张江校区）	SW	4.0 km	2200 师生	
		M19	江东	SW	788m	84 户	
		M20	张家浜	NW	3.2 km	78 户	
		M21	三桥村	NW	3.8 km	145 户	
		M22	沈家宅	NW	3.0km	165 户	

范围	要素	编号	环境风险受体名称	相对方位	距企业距离	规模	敏感因素
	土壤		/	/	/	/	
	水	H2	川杨河	S	2.5km	/	IV类

企业雨水排口、污水总排口去向见表 3.2-2。

**表 3.2-2 企业排水去向情况表**

分类	排放去向
雨水	排入厂区的雨水管网系统，纳入厂区北侧的金秋路市政雨水管网
生产废水	企业无生产废水产生和排放
生活污水	经厂区内污水处理装置处理后，纳入厂区北侧的金秋路市政污水管网

### 3 环境风险评价

#### 3.1 环境风险等级

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，环旭电子股份有限公司环境风险等级属于一般环境风险等级，企业生产工艺与环境风险控制水平属于M2类水平，企业周边环境风险受体属于类型2。

#### 3.2 现有环境风险防控和应急措施差距分析

根据风险评估对企业现有情况的分析，从以下几个方面对企业现有的环境风险防控和应急措施的完整性、可靠性和有效性进行评价，找出现有情况与相关要求的差距，具体如下表：

**表 3.2-1 企业现有环境风险防控和应急措施差距分析**

	相关要求	差距分析
环境 风险 管 理 制 度	环境风险防控和应急措施制度是否建立，环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确，定期巡检和维护责任制度是否落实。	企业已针对厂内环境风险单元，编制了《突发环境事件应急预案》，建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任机构。
	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实。	环评及批复的各项环境风险防控和应急措施要求已落实。
	是否经常对职工开展环境风险和环 境应急管理宣传和培训。	已对职工开展环境风险和环 境应急管理的宣传和培 训工作，并形成了定期 开展培训和演练的长 效机制。
	是否建立突发环境事件信息报告制度，	企业已按照《突发环境事件应急预案》

	相关要求	差距分析
	并有效执行。	要求建立突发环境事件信息报告制度，并落实相关人员具体执行。
环境风险防控与应急措施	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况 and 措施的有效性。	企业已在粉尘废气排放口预留采样平台和监测孔，便于定期对排放颗粒物浓度进行监测；在污水纳入厂区总排口管道前设置排污检测口，明确企业的污水排放责任。
	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况 and 措施的有效性。	企业未针对突发事故的初期雨水和消防用水采取收集防控措施，雨水系统未设有雨水截止阀；企业设有收集泄漏物料的应急事故池等其余截流、事故排水收集等防控措施，并针对现有各项措施设有专人定期管理维护。
	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况 and 措施的有效性。	企业不涉及毒性气体的使用及生产。
环境应急资源	是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）。	企业已配备必要的应急物资和应急装备（考虑到生产规模有限，未配备应急监测装置，但已明确相关监测机构的联系方式）。
	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍。	企业已按照《突发环境事件应急预案》要求设置兼职人员组成应急救援队伍。
	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）。	企业已与消防联网

### 3.3 需要整改的项目内容

针对上述排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，分别按短期（3个月以内）、中期（3-6个月）和长期（6个月以上）给出需要整改的项目内容，具体如下：

表 3.3-1 企业环境风险防控和应急措施需要整改的内容

	需要整改的内容	时间期限
环境风险防控与应急措施	事故池容量过小，不能有效收集与防控突发事故的初期雨水和消防用水	中期（3-6个月）
	厂区雨水管网系统未设有雨水截止阀	中期（3-6个月）

### 3.4 危废处置

环旭电子股份有限公司产生危废情况如下表：

表 3.4-1 危废材料及处置情况一览表

类型	排放源	污染物名称	处置措施	
危险废物	锡膏印刷	废异丙醇容器	均为危险废物，产生量约 107.918t/a 暂存于厂区危险废弃物仓库，均委托上海安亭环保有限公司收集处置	
		废锡膏罐		
		废擦拭布		
	超声波清洗、除胶	废溶液		
		废溶液容器		
	废气处理系统	废玻璃纤维滤网		
		除尘锡尘、粉尘		
		废活性炭		
	塑封	有机树脂类废物		均为危险废物，产生量约 96.8t/a，暂存于厂区危险废弃物仓库，委托上海电子废弃物交投中心收集处置
	照明系统	废荧光灯管		
裂片	废弃印刷线路板			
锡膏印刷	含铅锡膏，锡渣	为危险废物，产生量约 8.76t/a，暂存于厂区危险废弃物仓库，委托上海固体废弃物处置中心收集处置		

## 4 应急组织体系与职责

### 4.1 应急救援组织机构

公司成立突发环境事件应急救援组织机构，负责组织实施突发环境事件应急处置工作。

突发环境事件应急救援组织机构应急指挥部位于消防中控室，由总经理刘鸿祺担任总指挥，具体组织结构见图 4.1-1。

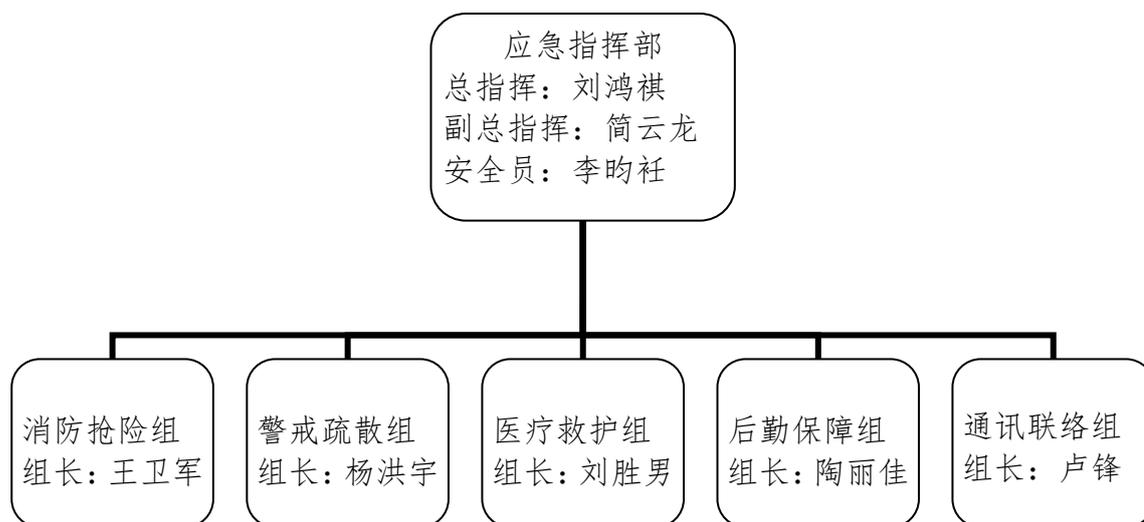


图 4.1-1 应急救援组织结构图

应急救援机构内负责人现状在职人员姓名和联系方式见附件 5。

## 4.2 应急救援组织机构职责

- (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、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，组织外部评审；
- (7) 批准本预案的启动与终止；
- (8) 确定现场指挥人员；
- (9) 协调事件现场有关工作；
- (10) 负责应急队伍的调动和资源配置；
- (11) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

- (12) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- (13) 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、教训总结；
- (14) 负责保护事件现场及相关数据；
- (15) 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。

### 4.3 应急救援组织机构各构成单位职责

应急救援组织机构各构成单位的主要职责如下：

**表 4.3-1 应急救援组织机构各构成单位主要职责**

构成单位	主要职责
总指挥	负责应急指挥工作，启动应急预案，对特殊情况紧急决断。协调副总指挥及各应急小组工作向上级领导汇报事故及处理情况，对应急工作全面负责。
副总指挥	负责指挥技术人员及应急救援小组，对抢险、抢修作业依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。负责义务消防及警戒人员的安排和现场保卫及周边警戒工作，布置善后现场保护、维护工作秩序防止意外破坏情况发生。
安全员	①接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确佩戴个人防护用具，切断事故源和排除现场易燃易爆物质； ②根据指挥部下达的指令，迅速关闭通向监测口的污水阀门和通外界的雨水阀，打开事故池的阀门，抢修设备、管道，控制事故，以防扩大；查明有无中毒窒息人员及操作者被困，及时使严重中毒窒息者、被困者脱离危险区域； ③有计划、有针对性地预测设备、管道泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习。
警戒疏散组	①发生事故后，治安队根据事故情景配戴好防护服、防毒面具等，迅速奔赴现场，根据火灾爆炸（泄漏）影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区； ②接到报警后，封闭厂区大门，维护厂区道路交通程序，引导外来救援力量进入事故发生点，严禁外来人员入厂围观； ③治安组应到事故发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。
医疗救护组	①熟悉厂区内危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施； ②储备足量的急救器材和药品，并能随时取用； ③事故发生后，应迅速做好准备工作，伤者送来后，根据受伤症状，及时采取相应的急救措施对伤者进行急救，重伤员及时转院抢救； ④当厂区急救力量无法满足需要时，向医疗单位申请救援并迅速转移伤者。

构成单位	主要职责
消防抢险组	①现场指导抢救人员、消险危险物品，开启现场固定消防装置灭火； ②负责现场灭火过程的通讯联络，视火灾情况及时向指挥部报告，请求联防力量救援； ③固定消防泵、移动灭火器等按规定经常检查，确保其处于良好的备用状态； ④负责向上级消防救援力量提供燃烧介质的消防特性，中毒防护方法，着火设备的禁忌注意事项； ⑤有计划地开展灭火预案的演习，熟悉灭火预案，提高灭火抢救战斗力。
后勤保障组	①根据现场实际需要，准备抢险抢救物质及设备工具； ②根据事故的严重程度，及时向外单位联系，调剂物质、工程器具等； ③负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应； ④负责抢险救援物质的运输等一切后勤事务。
通讯联络组	①通信联络组接到报警后，立即采取措施中断一般外线电话，确保事故处理外线通畅，应急指挥部处理事故所用电话迅速到位、准确无误。 ②迅速通知应急指挥部、各救援专业组及有关部门，查明事故源外泄部位及原因，采取措施防止事故扩大，下达按应急预案处置的指令； ③视事故情况拨打相关报警电话； ④视事故情况拨打上一级监测电话，安排应急监测的准备事宜并配合监测。

#### 4.4 与外部地方机构联动

外部救援机构均为政府职能部门或服务型机构，公司虽未与有关部门签订应急救援协议或互救协议，但一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门本着“以人为本、快速响应”的原则，有责任和义务对本公司进行应急救援。具体外部地方机构紧急救援联系方式见附件7。

## 5 预防与预警

### 5.1 信息监控

#### 5.1.1 危险源监控的方法

- (1) 建立危险源管理制度，落实监控措施；
- (2) 建立危险源台账、档案；
- (3) 应急指挥办公室24小时值班；
- (4) 由安全人员负责加强对危险源的巡视检查，发现问题及时解决；
- (5) 对危险源进行24小时与公安局联网监控。

### 5.1.2 危险源预防措施

(1) 建立健全各项规章制度，落实安全生产责任制。

(2) 定期检查电器及防雷设施的完好，定期检测报警器，及安全附件的可靠性。

(3) 配备足够的灭火器等消防器材，并指定人员定期检查，年度做消防联动测试，定期检查消防设施的有效备用状态。

(4) 在危险要害部位，设置明显的安全警示标志，便于公众识别。

(5) 对相关人员进行安全专项培训，特种作业人员参加部门组织的培训，考核合格后持证上岗。

(6) 加强对员工安全生产教育培训，提高安全生产意识，掌握安全技能，提高对事故的应急处理能力。

## 5.2 预警

### 5.2.1 预警发布

按照环境突发事件严重性和紧急程度，分为III级、II级、I级三级预警，分别预警到保安部与消防部、企业相关部门、企业全体人员。一旦异常情况发生，发现者立即通知保安部，保安部根据发生状况和公司事故分级情况，通知应急指挥组，并启动相应预警，通知相应部门，应急组接到预警后，立刻进入预警状态，并采取相应措施。

### 5.2.2 预警等级调整或解除

根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警等级可以升级、降级或解除。

在现场人员经巡查，认为事故隐患已经消除的前提下，报告应急指挥部总指挥。应急指挥部总指挥会同指挥部其他负责人，对预警信息进行研判，确认调整预警等级或预警解除信息并发布。

## 6 应急处置

### 6.1 分级响应

将事故应急响应分为一级响应（重、特大事件），二级响应（较大事件），三级响应（一般或轻微事件）。

#### 1. 一级响应

一级应急响应指挥由环旭电子股份有限公司应急指挥部负责执行；汇报浦东新区与张江高科技园区相关部门，向外部（环保、消防、医疗、安监等）部门提出援助，启动应急行动。

#### 2. 二级响应

二级应急指挥由环旭电子股份有限公司应急指挥部安排相应部门执行。确定对应计划，区分被害程度，确定启动范围，总管现场措施部门，启动应急行动。

#### 3. 三级响应

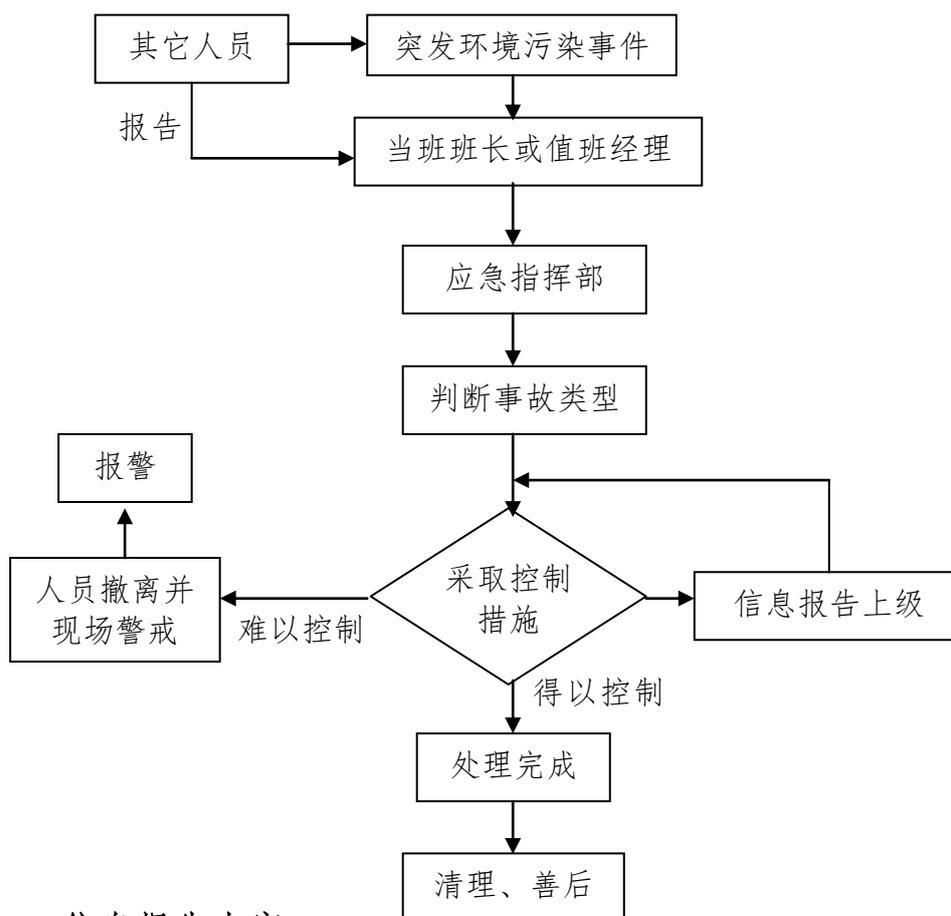
三级应急指挥由环旭电子股份有限公司应急指挥部安排消防部、保安部执行，确定对应计划，启动应急行动。

### 6.2 信息送达

#### 6.2.1 信息报告时限和程序

公司应急指挥部设立在消防中控室，指挥部设 24 小时应急值守电话，值守电话：58966996-82251。应急指挥部接到可能事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知有关部门、单位采取有效措施预防事故发生；当应急指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时向市安监局、消防队请求支援灭火(报警电话 119)，同时向浦东新区安全生产监督局（68543939）报告，采取预警行动，上报的事故需在 20 分钟内完成。

通报流程见下图。



### 6.2.2 信息报告内容

报告事故应当包括下列内容：

- (1)事故发生单位概况；
- (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。

## 6.3 先期处置

确定的重大环境风险源主要在化学品仓库、生产车间与危险废弃物仓库内，均属于严格禁火区域。一旦发生事故，现场人员迅速汇报值班人员并及时投入抢险排除和初期应急处理，防治事故扩大和蔓延。

### 6.3.1 泄漏事故现场应急处理

#### 1. 警戒

(1) 建立警戒区域。泄漏事故发生后，应根据化学品泄漏扩散所涉及到的范围建立警戒区，如事故较大，可要求交警协助在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

(2) 将警戒区域划分为重危区、轻危区和安全区，并设立警戒标志，在安全区视情况设立隔离带；组织事故处理小组人员将警戒区内与事故应急处理无关的人员撤离，以不必要的人员伤亡。迅速将现场其他物品转移到安全区，防止接触反应的二次污染及其他事故发生。

(3) 除消防、应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(4) 警戒区域内严禁火种。

#### 2. 切断危险源

(1) 关闭泄漏源、停止作业，采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

(2) 在确保人员安全的前提下，转移其余的化学品。

(3) 泄漏物处理：

——引流：利用地面沟、槽将泄漏物引流到事故池。

——稀释与覆盖：对于液体泄漏，用泡沫、沙土或者其他覆盖物覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

——收集：大量泄漏时可用泵将泄漏的物料抽出容器内，小量泄漏时可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

### 6.3.2 火灾事故现场应急处理

现场操作人员发现泄漏或火情，立即报告当班值班人员，值班人员迅速通知应急总指挥和指挥组成员。总指挥和指挥组成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应紧急决定，并命令各应急救援队伍立即开展救援。

如为初起火灾，现场人员立即切断事故区域外围的一切电源，关闭相连的管道、阀门等设备，同时清理周围的易燃物品，将着火点隔离开来。灭火抢险组赶赴现场后，穿戴防护用品。如火势受控的情况下立即使用消防灭火器材进行灭火。报警警戒组派人封锁道路，严禁事故区域周边车辆通行和接应消防车。灭火抢险组灭火的同时，有专人确认关闭公司雨水和污水的出水阀门，打开应急事故池阀门，以防废水向外散溢造成环境污染。

一旦紧急处置失败，事态失控，立即拨打 119 火警电话，请求消防支持；同时发生爆炸时，应立即组织事故现场、公司员工紧急疏散。发生人员受伤的情况，由医疗急救组组织现场急救和紧急送医院抢救。

### 6.3.3 水环境污染事故处理

公司设有各种液体的化学品原料，一旦泄露随地表流入水体，经污染周边的水体环境。对此，公司建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制。

1. 一级防控措施：在化学品仓库设防漏槽，确保在物料发生泄漏后不外溢；储存区设防渗硬化地面，防止物料泄漏后不会发生渗透。

2. 二级防控措施：在化学品仓库外设 2 座应急事故水池，直径 0.6m，高 0.6m，用于收集突发环境事故所泄漏的物料，但事故池容量不能有效收集本企业内产生的事故废水，厂区事故池的容量至少需增加 36.07m<sup>3</sup>。

3. 三级防控措施：应设有雨水截止阀；生活污水流入厂区内污水处理装置处理后排入厂区北侧的金秋路市政污水管网系统；雨水纳入市政雨水管网。

### 6.3.4 非正常工况事故

#### 1. 废水处理设施失效：

废水处理设施失效：项目在厂区北侧的污水处理装置，如发生非正常工况（包括设备故障、停电），企业立即停止污水处理作业，先将厂区生活污水引入在调节池中，待装置恢复正常，再进入污水处理装置进行后续处理。

为杜绝生活污水非正常排放，应采取以下措施来确保废水能够经过厂区污水处理站处理后达标排放：①建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放的各类废水污染物进行定期检测；②定期检测废水的净化效率，以保持废水处理装置的净化能力和净化容量；③安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

#### 2. 废气处理设施失效：

废气处理设施失效：废气处理设施失效：企业各类废气收集后，经过不同处理方式处理（或直排）后由排气筒高空排放。如发生非正常工况（如停电），企业立即启用备用电源，同时停止操作，以保证废气正常排放，将对周边环境的影响减小至最低。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施来确保废气能够达标排放：①建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放的各类废气污染物进行定期检测；②安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

废气处理设施失效时，应第一时间通知周边居民，并协助进行撤离。

### 6.3.5 危险化学品贮运安全防范措施

#### 1. 运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，建设项目原材料运输以汽车为主。

a.运输过程风险防范从包装着手，危险品原材料包装的要求参照《危险货物分类和品名编号》(GB6944-86)、《危险货物包装标志》(GB190-90)、《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-90)等一系列规章制度进行，包装严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，定期检验，运输包装件严格按照规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。

b.运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患，包括《汽车危险货物运输规则》(JT3130-88)、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》(JT3145-91)、《机动车运行安全技术条件》(GB7258-87)等，有经过安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。

运输线路图详见附件 2。

c.其它措施如下：

危险品装卸前后，对车辆和库区进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具有防护装置防止产生火花。

运输过程中明确不同的危险物要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及风沙吹扬等情况，避免二次污染。

## 2.储存过程风险防范

a.在储存过程中根据各种危险品的性质进行分类收集和储存，不混合收集储存；各种危险物有单独的储存空间，并贴上标签；容器及容器的材

质满足相应强度要求，并保持完整无损。

b.贮存危险品的车间管理人员，经过专业知识培训后持证上岗，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，同时配备有关的个人防护用品。

c.危险品出入库检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时轻装轻卸，注意自我防护。

d.危险化学品储存设施周围设置槽沟，使发生泄漏的化学品不致漫流扩散，并能及时收集，尽可能降低风险事故造成的影响和损失。

### **6.3.6 具体处置措施**

厂区涉及的主要化学品的灭火措施和泄漏处理方法具体见附件 10。

## **6.4 现场抢险救援及控制措施**

### **6.4.1 人员疏散方案**

应急总指挥根据事故的严重程度，视情况发布人员紧急疏散命令。各区域听到需要疏散人员的警报时，所有人员在报警警戒组的指挥下迅速、有序地撤离危险区域，并到指定地点集合，从而避免人员伤亡。各生产区域的负责人在撤离前，利用最短的时间，关闭该区域内可能会引起更大事故的电源和管道阀门等。

#### **(1) 事故现场人员的撤离**

事故现场人员有秩序地疏散到紧急集合地点。警戒疏散组组长负责公司人数，并向指挥部或值班长报告人员情况。发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置，立即派人进入事故区域寻找失踪人员。发现人员受伤，医疗急救组在集合点提供急救或送医服务。

具体现场撤离路线见附件 8。

#### **(2) 抢救人员在撤离前、撤离后的报告**

负责抢险和救护的人员在接指挥部通知后，立即带上救护和防护装备

赶赴现场，等候指令，听从指挥。由副总指挥分工，分批进入事发点进行抢险或救护，抢险人员数量和名单进行登记。

抢险人员完成任务后，组长向指挥部报告任务执行情况以及人员安全状况，申请下达撤离命令。指挥部根据事故控制情况，即时作出撤离或继续抢险的决定。组长若接撤离命令后，带领抢险人员撤离事故点至安全地带，清点人员，向指挥组报告。

#### **6.4.2 事故隔离区的划定、方法**

为防止无关人员误入现场造成伤害，按危险区的设定，由警戒疏散组建立警戒区域，划定事故现场隔离区范围。

(1) 警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。

(2) 除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(3) 注意事故区风向，尤其是下风向敏感目标处（见附件 4），对事故区厂外道路要实施临时戒严措施。

(4) 戒严区域内严禁火种，迅速控制泄漏扩散区域方向的可能产生明火的地点，控制室关严门窗，扑灭火种。限制车辆通行。

(5) 泄漏的危险物质可能扩散到邻厂的，应尽快联络通知对方，说明情况，要求采取避险措施。

(6) 泄漏的危险物质可能扩散影响到更大区域，应尽快联络通知各级政府职能单位和敏感目标，说明情况，请求协助处理和应急疏散。

#### **6.4.3 道路隔离或交通疏导办法**

(1) 公司外的道路疏导也由警戒疏散组负责，在警戒区的道路口上设置“事故处理，禁止通行”字样的标识，指定专人负责指明道路绕行方向。

(2) 事故波及区外道路由政府交通管理部门负责，禁止任何车辆和人员进入，并负责指明道路绕行方向。

#### 6.4.4 救护原则

(1) 发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延。

(2) 救护人员进入有毒气体区域必须两人以上分组进行。

(3) 救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护。

(4) 救护人员必须听从指挥，了解中毒物质及现场情况，防护器具佩戴齐全。

(5) 迅速将伤员抬离现场，搬运方法要正确。

#### 6.4.5 人员防护

呼吸系统的防护：救护人员必须佩带防毒面具或自给式呼吸器。

眼面部防护：戴防化眼镜或防护面罩。

身体防护：穿防化工作服。

足部防护：穿高帮防化靴。

手部防护：戴防护手套。

参加救护、救援人员必须按规定着装，佩带戴好个人防护器具，并注意风向，在昏暗地区救援时，应配备有照明灯具（具体各风险物质的人员防护措施见附件 10）。

#### 6.5 应急监测

由于企业不具备自主监测的能力，故当突发环境事件时，现场应由通信联络组视事故情况拨打浦东新区环保局电话，请求技术支持，委托相关监测机构安排应急监测。监测方案制定时，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。监测点位应重点布设在：

1. 突发泄漏事故的下风向，不同距离处；

2. 企业周边的环境敏感目标处（重点布点在 1 公里范围内的环境敏感目标 H1、M0、M19 处，具体见附件 4）。

现场监测人员到达现场进行污染状况调查后，立即向应急指挥部汇报现场情况，以便及时了解污染状况，决定是否增加监测点位、项目和频次，是否增加现场监测人员和仪器。

为了保护现场监测人员，在实施应急监测方案之前，监测人员应配备必要的防护器材，如防化服、工作服、呼吸器、手套、头盔、防护眼镜以及应急灯等。废气、废水的监测因子如下表所示：

**表 6.5-1 事故后监测因子一览表**

项目	监测因子	监测计划及方案
废气	锡及其化合物、颗粒物、VOC、甲醇、异丙醇等	委托相关监测机构 安排应急监测
废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、pH、石油等	

## 6.6 信息发布

公司应急救援指挥部负责事故和应急救援的信息发布工作。必要时，由办公室主任代表指挥部对外发布有关信息，及时准确向新闻媒体通报事故信息。在信息发布过程中，应遵守国家法律法规、实事求是、客观公正、内容详实、及时准确。

## 6.7 安全防护

应急指挥部在明确突发环境事件的性质后，科学指导和处理事故，在确保应急人员的安全的情况下采取处理措施。

在泄漏区应使用防爆型器材和工具，应急救援人员不得穿带钉的鞋和化纤衣物，同时关闭手机。

现场应急指挥部要负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容为：

- (1)根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施；
- (2)根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离；

(3)在事发地安全边界以外设立紧急避难场所。

## 6.8 应急终止

### 6.8.1 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)事故现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2)泄漏已降至规定限值内；
- (3)事故造成的危害已被彻底清除，无继发可能；
- (4)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

### 6.8.2 事故终止程序

(1)现场救援指挥部确认终止时机，或事故责任单位提出，经现场救援指挥部批准；

(2)现场救援指挥部向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，继续进行现场监测，直到其它补救措施无需继续进行为止。

### 6.8.3 应急结束后续工作

(1)将事故情况按规定如实上报相关上级部门。

(2)保护事故现场。

(3)向事故调查处理小组移交事故发生及应急处理过程一切记录，配合事故调查处理小组取得相关证据。

由应急救援指挥部对本次的救援工作进行总结并做出评价。

## 7 后期处置

### 7.1 调查与评估

突发环境事件结束后，应急指挥部组织后勤保障组和通讯联络组的组长和成员，对环境事件的处理情况进行调查和评估，主要内容主要包括事件概况、突发原由、现场处理情况、受害人群救治情况、经济损失、应急

处理过程存在的问题和取得的经验，调查评估报告经指挥部审定后报浦东新区政府。

## 7.2 善后处置与恢复重建

(1)事故应急终止后，有关部门和个人应妥善保护事故现场及相关证据，任何部门和个人不得破坏事故现场、毁灭相关证据。因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因，需要移动事故现场物件的，应作出标志，绘制现场简图并做出记录，妥善保存现场重要痕迹、物证。

(2)公司应对事故造成的环境污染进行治理并使其达到标准水平。事故废水全部进应急池，收集后统一做危废处理；泄漏物、吸附了危险化学品的黄沙等危废全部交由有对应危废处理资质的企业处理。

(3)做好伤亡员工的救治、补偿、安置工作；对于可能受到事故隐性、潜藏危害的人员，应进行专项体检。

(4)及时做好人员、财产保险理赔工作。

(5)及时补充事故抢险、抢修、抢救中消耗的应急救援物资，使之达到标准储备水平。

(6)在政府相关部门的组织协调下，做好因事故造成的对外部伤害的善后处理工作。

(7)做好灾后重建工作，尽快使公司及周边受灾群众恢复正常的生活、生产秩序。

## 7.3 保险

突发环境事件结束后，由财务部联系保险机构开展相关的保险受理和赔付工作。

## 7.4 针对预案的总结修改

事故善后处置工作结束后，应急指挥部要专门针对本预案进行总结，

主要总结内容包括：预案对突发环境事件的评估是否准确、应急救援决策是否准确有效、应急救援资源调配是否合理、应急救援行动是否协调、通信是否畅通，评估本预案不适之处，应及时提出修改意见并更新出新版本的应急预案。

## **8 应急保障**

### **8.1 应急队伍保障**

公司以生产技术部为基础，组建一支训练有素、业务熟悉、召之即来、来之能战的高素质环境事件应急处置队伍，确保在事件发生时，能迅速控制污染、减少危害，确保环境和公众安全。同时公司应确保应急救援组织机构的完整，一旦出现人事流动，及时调整、培训，确保应急队伍在发生突发事件时能快速有效遏制事件发展。

### **8.2 经费保障**

突发环境事件的应急处理所需经费，由公司财务部按照规定标准在安全费用中提取，专门用于完善和改进企业应急救援体系建设、监控设备使用和维护、应急救援物资采购、应急救援演习和应急人员培训等，保障应急状态时应急经费的及时到位。

### **8.3 应急物资装备保障**

公司厂内必须配备一定的应急设备和防护用品，事故应急抢险救援需要，落实配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材，以便在发生安全事故时能迅速、正确的投入到应急救援行动中。所有应急设备、器材应有专人管理，保证完好、有效、随时可用（应急救援物资见附件6）。

### **8.4 通信与信息保障**

应急指挥部应协调有关部门建立稳定、可靠、便捷的通讯手段，明确处置突发事件参与部门、单位和有关人员的通讯联系方式，定期对通讯系

统进行检查和维护。指挥部各负责人必须 24 小时开通个人手机，值班电话 24 小时保持通畅，节假日安排人员值班，确保通讯畅通。

## 8.5 其他保障

(1)交通运输保障。在应急响应时，利用现有的交通资源，请求交通部门提供交通支持，保证及时调运有关应急救援人员、装备和物资。

(2)治安保障。警戒疏散组负责事故现场治安警戒和治安管理，加强对重要物资和设备的保护，维持现场秩序，及时疏散群众。必要时请求奉贤区公安局协助事故灾难现场治安警戒和治安管理。

(3)技术保障。充分利用现有的技术人才资源和技术设备设施资源，提供在应急状态下的技术支持。在应急响应状态时，请求当地气象部门为应急救援决策和响应行动提供所需要的气象资料和气象技术支持。

(4)医疗卫生保障。医疗急救组负责应急处置工作中的医疗卫生保障，组织协调各级医疗救护队伍实施医疗救治，各医疗机构在接到区相关部门指令后迅速进入现场实施医疗救治。

## 9 监督管理

### 9.1 预案宣传培训

#### 9.1.1 培训内容

为确保快速、有序和有效的应急救援能力，公司应急指挥部成员和所有员工均应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任。

应急培训主要内容包括：

- (1)如何识别危险；
- (2)如何启动紧急警报系统；
- (3)气体泄漏控制措施；
- (4)初期火灾灭火方法；
- (5)各种应急使用方法及事故预防、避险、避灾、自救、互救的常识；

(6)防护用品佩戴和使用；

(7)如何安全疏散人群等；

(8)阀门控制培训。

### 9.1.2 培训方式

培训方式可采取多种形式进行，如定期开设培训班、上课、事故讲座、发放宣传资料以及黑板报、公告栏、墙报等，使教育培训形象生动。

### 9.1.3 培训要求

针对性：针对可能的安全事故情景及承担的应急职责，不同人员培训不同内容。

周期性：培训的时间相对短，但有一定的周期，一般至少每年一次。

真实性：尽量贴近实际应急活动。

## 9.2 预案演练

### 9.2.1 演练方式

演练方式分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

### 9.2.2 演练组织与级别

按照级别，应急演练分为部门级演练、公司级演练和配合政府部门演练三级：

1. 部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；

2. 公司级演练由公司应急指挥小组组织进行，各相关部门参加；

3. 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

### 9.2.3 演练准备

演练确定年度工作计划时，制定演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批。演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；同时演练前应通知周边社区、企业人员，

必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

#### 9.2.4 演练频次与范围

部门演练以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 3 次以上。

公司级演练多以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 2 次以上。

政府有关部门的演练，公司积极组织参加。

演练结束后进行总结和讲评，以检查应急预案是否需要改进，编写演练报告。

### 9.3 预案管理与更新

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况，每三年将对本预案进行一次回顾性评估。如有以下情形之一的，应对预案进行及时修订：

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在突发时间实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案做出重大调整的。

预案更新后应及时发布并组织相关部门进行学习。

同时企业应急预案与浦东新区、上海市等相关部门应急预案相衔接，便于突发环境事件的统一响应。

## **10 附则**

### **10.1 术语和定义**

#### (1)环境应急预案

企业为了在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染或其他有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的工作方案。

#### (2)应急准备

针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

#### (3)应急响应

事故发生后，有关组织人员采取的应急行动。

#### (4)应急救援

在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

#### (5)恢复

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措施或行动。

### **10.2 预案解释**

本预案由环旭电子股份有限公司办公室组织制定，有关事项由环旭电子股份有限公司办公室解释。

### **10.3 应急预案备案**

应急预案经公司总经理批准发布后报浦东新区环保局备案。

### **10.4 应急预案实施**

本预案自发布之日起实施。

## 11 附件

附件 1：厂区地理位置图

附件 2：厂房平面布置图

附件 3：厂房周边环境图

附件 4：厂房周边敏感目标点位图

附件 5：公司内部应急救援机构在职负责人员联系方式

附件 6：应急救援物资清单

附件 7：外部关联单位应急通信联系方式

附件 8：厂区排水管线走向图（含事故池位置）

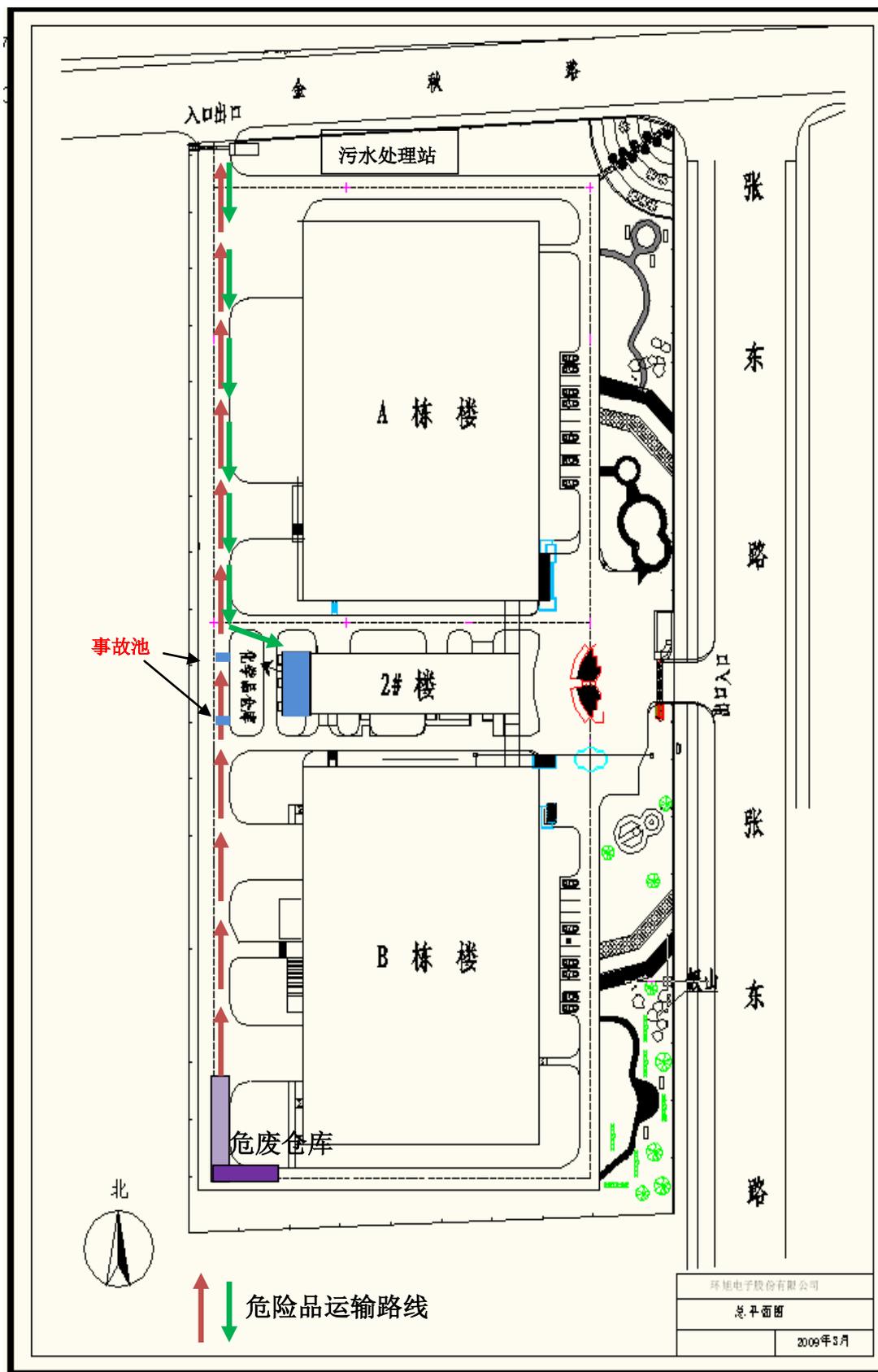
附件 9：紧急疏散示意图（含应急指挥部和紧急集合点位置）

附件 10：各环境风险物质应急处理处置方法

附件 1：厂区地理位置图



附件 2: 厂区平面布置图



附件 3：项目周边环境图



项目东侧张东路



项目南侧空地



项目西侧空地



项目北侧金秋路

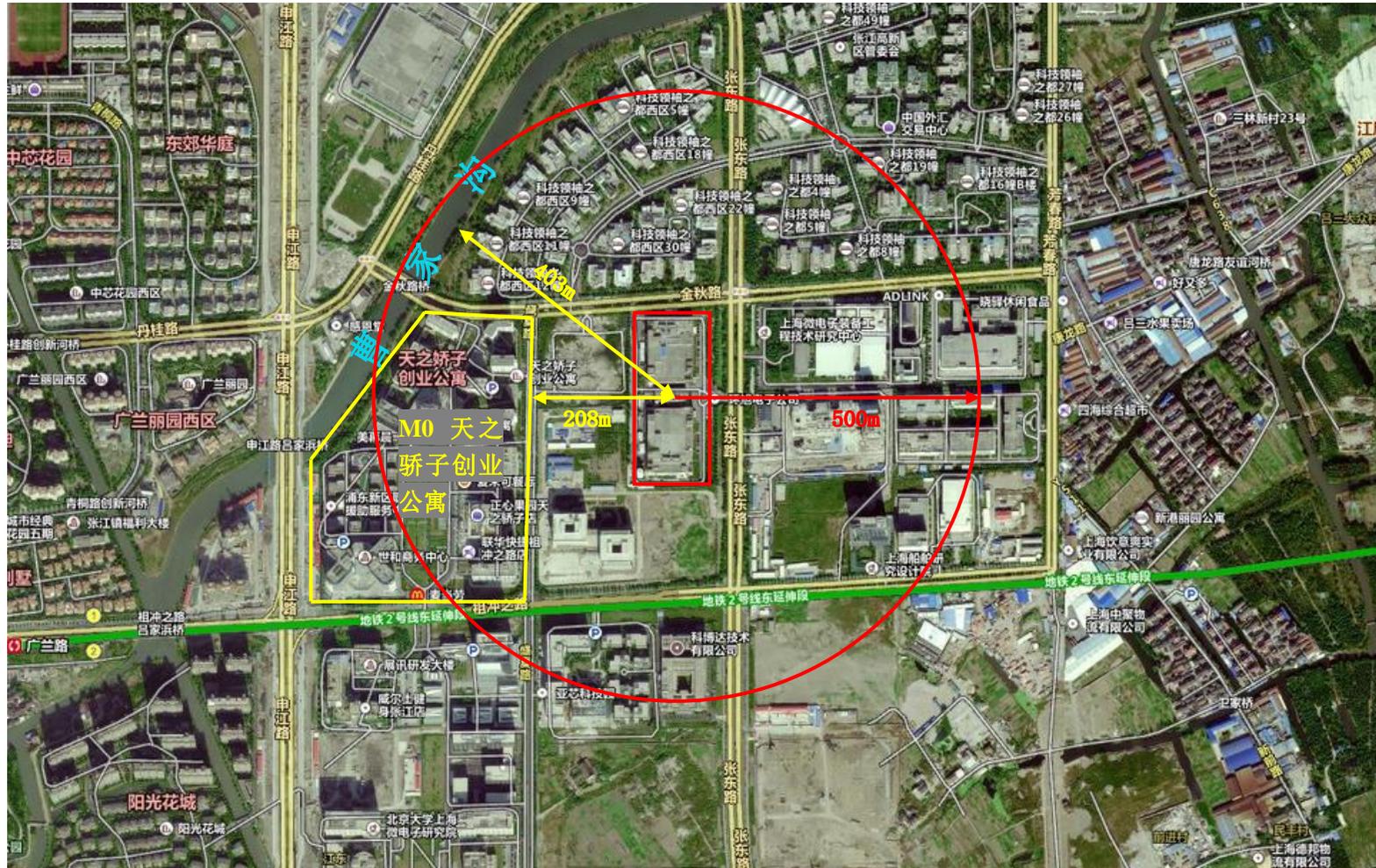


环旭电子股份有限公司外景



厂区内化学品仓库

附件:4-1: 厂区周边敏感目标点位图



附件 4-2: 厂区周边敏感目标点位图 (5km 范围内)



## 附件 5：公司内部应急救援机构在职负责人员联系方式

职责	职务	姓名	电话
应急指挥部值班电话（消防中控室）			58966996-82251
应急总指挥	总经理	刘鸿祺	58966996
应急副总指挥	处长	简云龙	58966996-63522
安全员	EHS 经理	李昀祯	58966996-61705
消防抢险组组长	工程师	王卫军	58966996-63116
警戒疏散组组长	保安队长	杨洪宇	58966996-67180
医疗救护组组长	医务室护士	刘胜男	58966996-62120
后勤保障组组长	EHS 课长	陶丽佳	58966996-66303
通讯联络组组长	厂务工程师	卢锋	58966996-63113

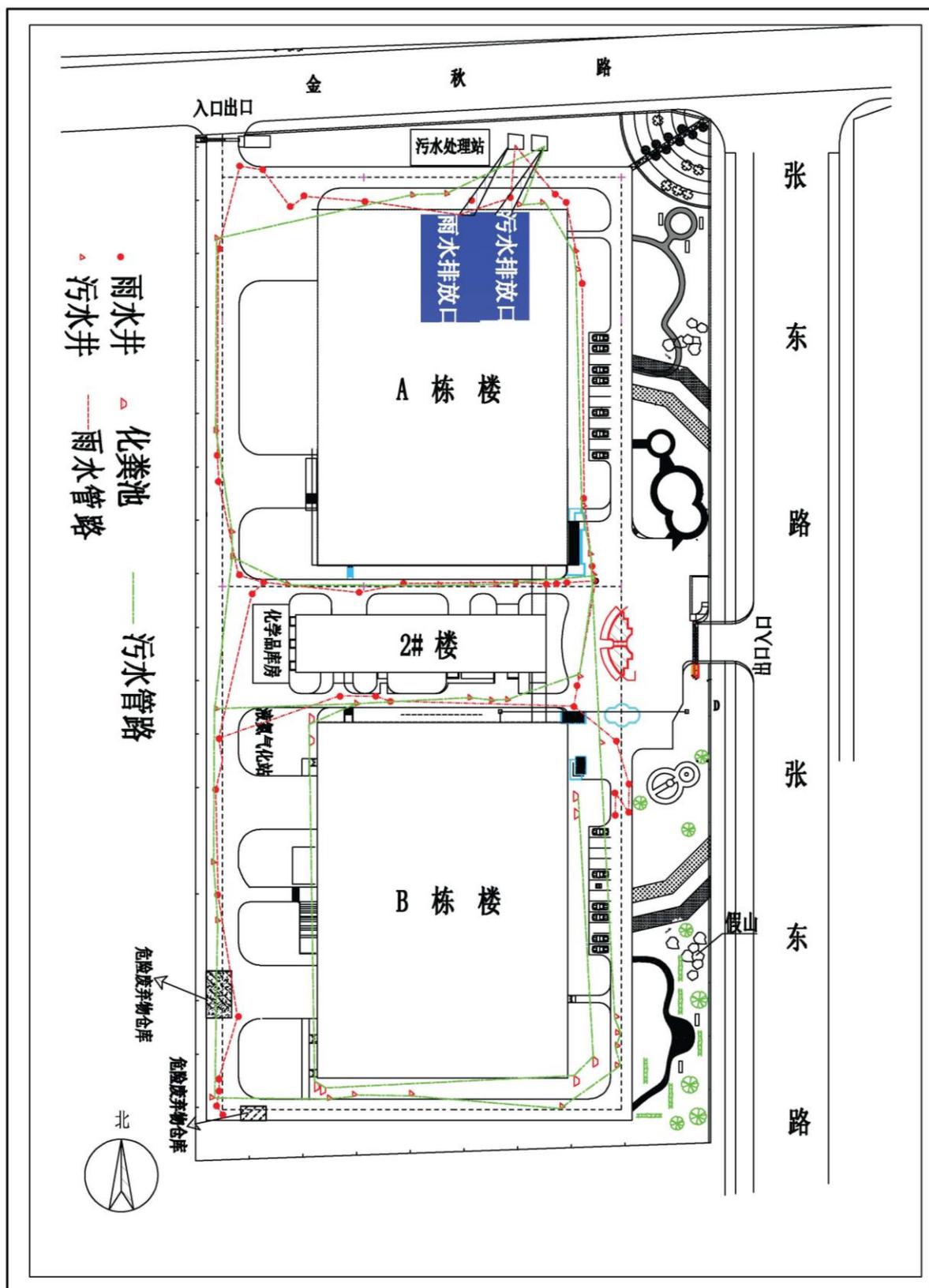
## 附件 6：应急救援物资清单

序号	型号规格	数量	配置地点
1	干粉（ABC）2\4KG 灭火器	420	各楼层
2	防化服	9	各清洗室，溶剂室
3	泄漏检测仪	13	各清洗室，溶剂室
4	防毒口罩	9	各清洗室，溶剂室
5	防护眼镜	26	各清洗室，溶剂室
6	急救箱	22	各楼层
7	手套	26	各清洗室，溶剂室
8	工作服	进车间都需穿静电衣	/
9	室内、外消火栓	202	各楼层
10	消防喷淋	4000	各楼层
11	KIT2002 防溢搬运车	8	各清洗室，溶剂室

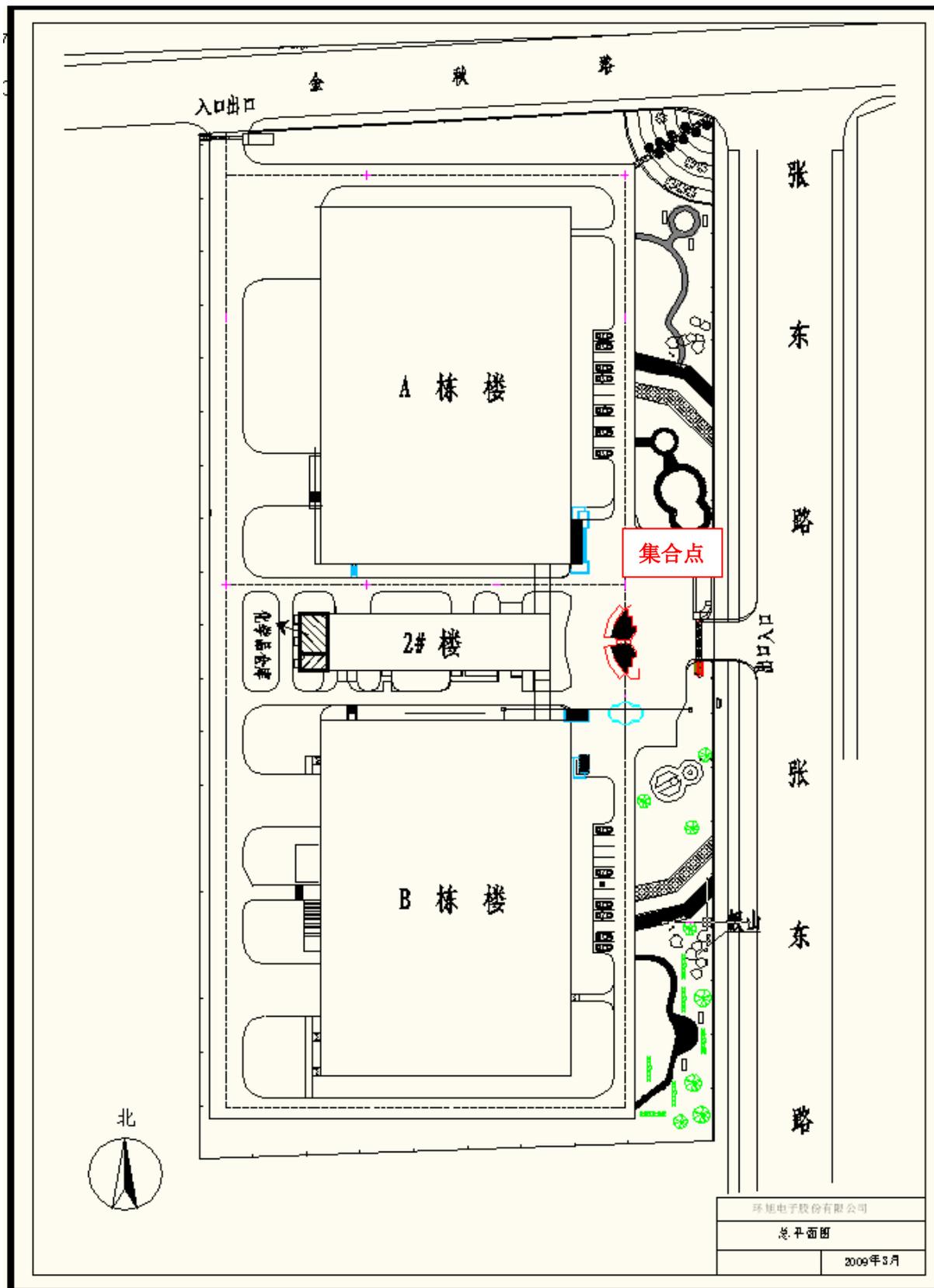
## 附件 7：外部关联单位应急通信联系方式

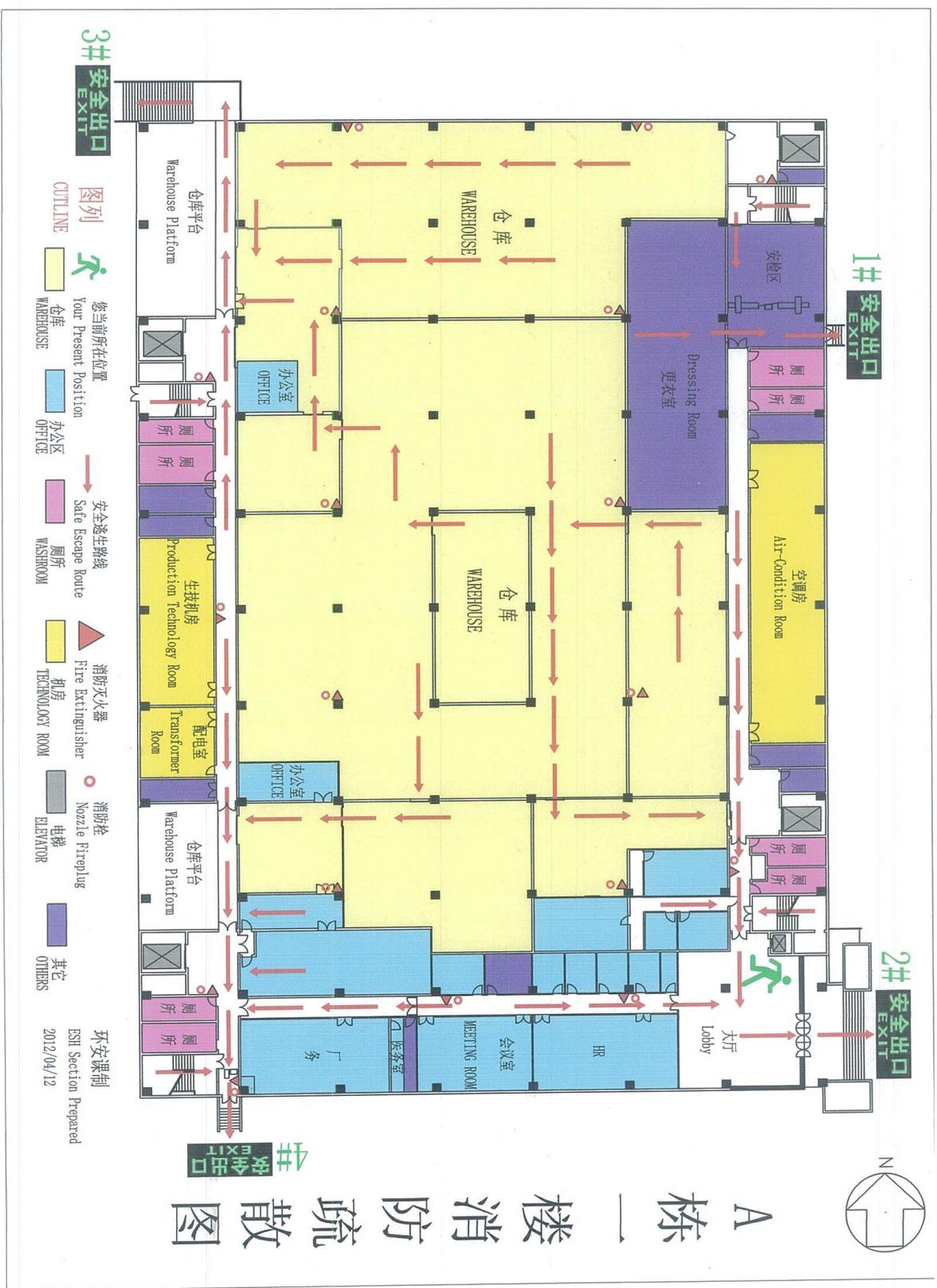
单位	电话
上海市市安监局	12350
上海市环保局（环保热线）	12369
浦东新区政府	58788388
浦东新区环保局	58606677
浦东新区生产安全监察大队	20285166
浦东新区公安局	68543939（58788388-总值班）
浦东新区民防办指挥科（应急科）	38714581
浦东新区消防支队	58505119
张江高科技园区安监局	50326715
张江高科技园区管委会	50797100
上海市市质监局	62652900
国家化学品登记注册中心电话	0532-3889090
上海市市安全生产监督管理局应急管理处	54667358
化学事故应急咨询热线	62679090
火警报警电话	119
公安报警电话	110
救护电话	120
上海市化学毒物咨询中心	62679090
上海市化工职业病防治院	62675682
厂区周边企业	上海微创医疗器械(集团)有限公司 38954600

附件 8：厂区排水管线走向图

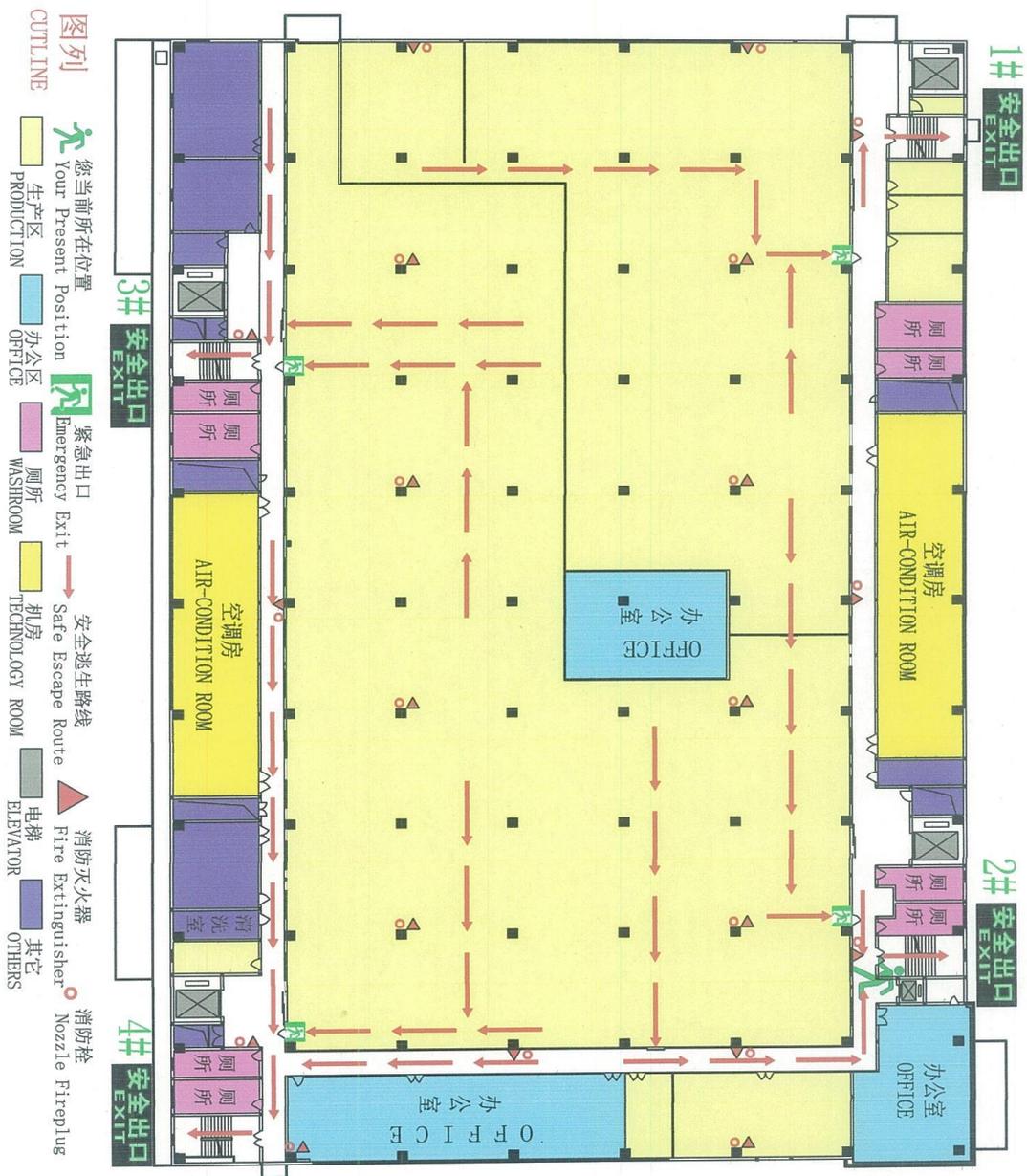
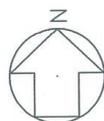


附件 9：紧急疏散示意图（含应急指挥部和紧急集合点位置）





# A 栋二楼紧急疏散图



环安课制  
ESH Section Prepared  
2012/04/12

# A栋三楼紧急疏散图

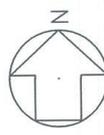


图例  
CUTLINE

- 您当前所在位置  
Your Present Position
- 生产区  
PRODUCTION
- 办公区  
OFFICE
- 紧急出口  
Emergency Exit
- 厕所  
TOILET
- 机房  
TECHNOLOGY ROOM
- 安全逃生路线  
Safe Escape Route
- 消防灭火器  
Fire Extinguisher
- 消防栓  
Nozzle Fireplug
- 其它  
OTHERS
- 电梯  
ELEVATOR
- 洗手间  
WASHROOM
- 空调房  
AIR-CONDITION ROOM

环安部制  
ESH Section Prepared  
2012/08/31

# A 栋四楼紧急疏散图

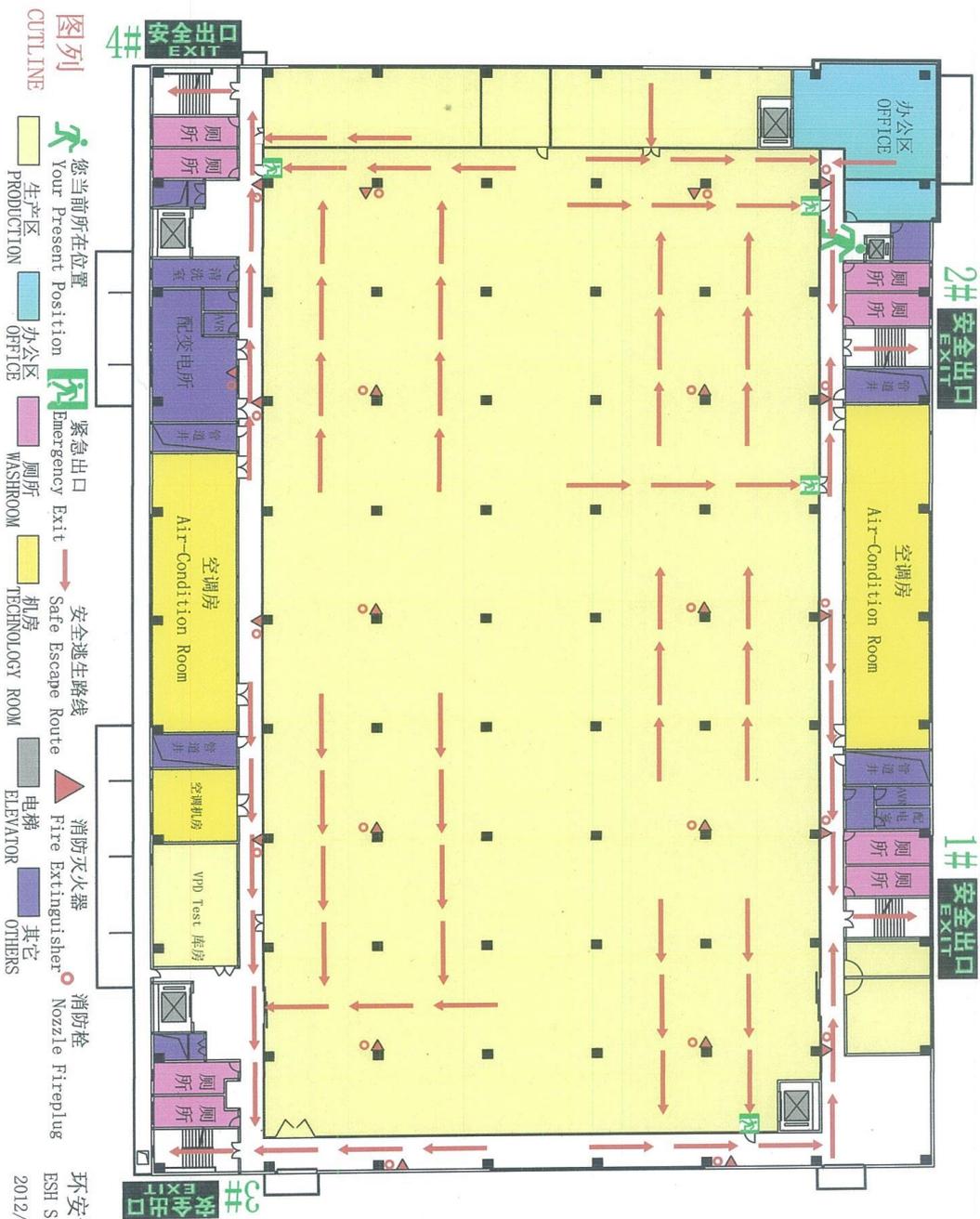


环安课制  
ESH Section Prepared  
2012/10/23

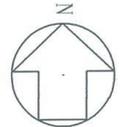
# B 栋一楼消防疏散图



# B 栋二楼消防疏散图

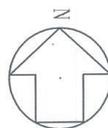


# B 栋三楼消防疏散图



- 图例**  
CUTLINE
- 您当前所在位置  
Your Present Position
  - 生产区  
PRODUCTION
  - 办公室  
OFFICE
  - 紧急出口  
Emergency Exit
  - 厕所  
WASHROOM
  - 安全逃生路线  
Safe Escape Route
  - 机房  
TECHNOLOGY ROOM
  - 消防灭火器  
Fire Extinguisher
  - 消防栓  
Nozzle Fireplug
  - 电梯  
ELEVATOR
  - 其它  
OTHERS
- 环安课制  
ESH Section Prepared  
2011/01/12

# B 栋四楼消防疏散图



- 图例**  
CUTLINE
- 您当前所在位置 Your Present Position
  - 生产区 PRODUCTION
  - 办公区 OFFICE
  - 厕所 WASHROOM
  - 机房 TECHNOLOGY ROOM
  - 电梯 ELEVATOR
  - 其它 OTHERS
  - 紧急出口 Emergency Exit
  - 安全逃生路线 Safe Escape Route
  - 消防灭火器 Fire Extinguisher
  - 消防栓 Nozzle Fireplug

环安课制  
ESH Section Prepared  
2012/04/12

附件 10：各环境风险物质应急处理处置方法

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
异丙醇	<p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸通畅。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>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> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。洗胃。就医。</p>	<p>适用灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p> <p>灭火时可能遭遇之特殊危害：无资料。</p> <p>特殊灭火程序：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。</p>	<p>清理方法：迅速撤离泄露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。尽可能切断泄露源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄露：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入沸水系统。大量泄露：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>处置：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。远离火种、热源，工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。</p>	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。</p> <p>手部防护：戴乳胶手套。</p> <p>眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴安全防护眼镜。</p> <p>皮肤及身体防护：穿防静电工作服。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>DSL-3.8 环保型 强力除 油剂</p>	<p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗15分钟以上。 就医。 皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。 吸入：迅速脱离现场至空气清晰处，保持暖和，休息，如有必要可供氧。 食入：不可催吐，如病人清醒，用水洗涤嘴，饮水200-300ml水，立即就医。</p>	<p>适用灭火剂：通常不需要，如有必要喷雾状水、泡沫、干粉、CO2、砂土。 灭火时可能遭遇之特殊危害：一般不可燃烧，但长时间暴露在明火及高温下仍可燃烧，受高热分解产生有毒的腐蚀性烟 气。 消防人员之特殊防护设备：消防人员应佩带防毒面具。</p>	<p>个人应注意事项：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，应急人员戴防毒面具。 环境注意事项：可能对水生生物有危害。 清理方法：小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收；大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容或喷水雾以减少挥发，用泵转移至专用收集器内，运至废弃物处理场处置。</p>	<p>处置：良好通风，使蒸气浓度低于 阈限值。 储存：储存阴凉、通风仓库内，防阳光曝晒。</p>	<p>工程控制：密闭操作， 局部排风 呼吸防护：如浓度高于阈限值，使用整套呼吸设备 手部防护：耐溶剂材料 眼睛防护：安全护目镜 皮肤及身体防护：如反复接触液体需穿防护服 卫生措施：1.工作后迅速脱掉污染衣物，洗净后才可再穿戴 2.工作场所禁烟或饮食 3.维持作业场所清洁</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
乙醇	<p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，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。如有不适感，就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>	<p>适用灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p> <p>灭火时可能遭遇之特殊危害：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，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。</p> <p>特殊灭火程序：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。</p> <p>消防人员之特殊防护设备：需佩戴防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。</p>	<p>个人应注意事项：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。</p> <p>清理方法：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄露源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄露：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集材料。大量泄露：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。</p>	<p>处置：</p> <p>密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源、工作场所严禁区吸烟。使用防爆型的通风系统和设备，防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应注意流速（不超过 5m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>储存：</p> <p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）</p> <p>手部防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>眼睛防护：一般不需特殊防护</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>SM 816 助焊剂</p>	<p>1.吸入：呼吸困难须给予呼吸新鲜空气，必要时给予呼吸器辅助，并视情况送医治疗。 2.皮肤接触：用肥皂水清洗。衣物如有沾染须除去，并视情况送医治疗。 3.眼睛接触：须用清水冲洗眼睛及眼睑15分钟以上再送医诊治。 4.食入：饮用清水再催吐并送医治疗。若已失去知觉，不得给予饮用任何东西。</p>	<p>适用灭火剂：二氧化碳或化学干粉、泡沫式灭火器。 (不宜使用水来灭火，多量的水可以抑制组成成分，抑制燃烧，但是少量的水反而会助长溶剂散布扩大火灾范围。) 灭火时可能遭遇之特殊危害： 1.蒸汽和液体为易燃液体，会累积电荷，蒸汽比空气重会传播至远处，遇火源可能造成回火。 2.高温会分解产生毒气，火场中的容器可能会破裂爆炸。 特殊灭火程序：使用酒精型泡沫或四氯化碳。 消防人员之特殊防护设备：消防人员应穿戴防护衣及氧气筒。</p>	<p>个人应注意事项：处理泄漏时不得有任何火源，处理人员佩带充分的个人防护用具，泄漏区充分通风。 环境注意事项：防止泄露散布至环境中，泄露物收集后置放于密闭容器中。 清理方法：若泄漏于空气不流通之处，首先须移开所有火源。少量的泄漏须用纸张或蛭石、干燥砂或其它类似物吸去泄漏液再移至通风处自然挥发。大量泄漏须抽取至储存桶，残留部份以吸附物处理。</p>	<p>处置：1.操作人员穿戴橡皮手套、面罩、自给呼吸器并着工作服。2.工作区应有禁止吸烟标志。3.远离热源或燃烧源。4.不与强氧化剂接触，会着火与爆炸。 储存：储存于可燃液体标准库房或橱柜。防止物理损伤，远离热源或燃烧源。</p>	<p>个人防护设备： 呼吸防护：一般使用：使用个人呼吸器；紧急状况：佩戴全面式正压供气防护面罩。 手部防护：橡皮手套或塑料手套。 眼睛防护：佩戴化学护目镜。作业区备有洗眼器。 皮肤及身体防护：防护衣、防护鞋。 卫生措施：皮肤沾染时应立即用肥皂或温和之清洁剂和水清洗或淋浴，工作场所禁止吸烟、饮食。工作后、饮食及抽烟前应用肥皂和水彻底洗净双手。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>996-HF 清洗剂</p>	<p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗15分钟以上，立即就医。 皮肤接触：用清水与肥皂洗涤。 吸入：迅速脱离现场至空气清晰处，保持暖和，休息，如有必要可供氧。 食入：可喝下1-2杯稀释牛奶或清水，而后诱发呕吐或送医。</p>	<p>适用灭火剂：干粉、CO2灭火器 灭火时可能遭遇之特殊危害：1、液体流动或搅拌，可能累积静电；2、火场中可能释放刺激性气体；3、火场中密闭遇热遇火可引起爆炸 特殊灭火程序：1、撤退并从安全距离或受保护的地点灭火；2、位于上风处以避免危险的蒸气和有毒的分解物；3、灭火前先阻止溢漏，入穀不能阻止溢漏且周围无任何危险，让火烧完 消防人员之特殊防护设备：配戴空气呼吸器及防护手套、消防衣</p>	<p>个人应注意事项：1、限制人员进入，直至外溢区完全清理干净为止；2、确定是由受过训过之人员负责清理工作；3、穿戴适当的个人防护装备 环境注意事项：1、对泄漏区域通风换气；2、引开所有引燃源；3、通知政府职业安全卫生与环保相关部门 清理方法：1、勿碰触泄漏物；2、在安全状况许可下，设法阻止或减少泄漏；3、避免流入下水道或其他的空间内；4、用沙、泥土或其他惰性物质来围堵泄漏物；5、用真空设备将液体抽入标示且加盖的适当容器内；6、用惰性吸收剂吸收残液并置于标示且加盖的适当容器内，用水清洗泄漏区。</p>	<p>处置： 1、不要在焊接、火焰或热表面附近操作使用此物； 2、在适当通风的特定区内采最小操作，避免产生舞滴； 3、穿戴适当的个人防护装备 储存： 1、储存于阴凉、干燥、通风良好的地方，避免阳光直接照射； 2、远离不相容物，贮存于加盖且标示的适当容器中； 3、紧闭容器并避免碰撞冲击等物理性伤害； 4、限量贮存，并且与酸类、碱类、胺类区分放置，避免混储；储存区应远离作业场所。</p>	<p>工程控制：1、大量使用、产生雾滴或将其加热时须有局部排气通风且最好隔离制程；2、供给足够新鲜空气以补充排气系统抽出的量； 呼吸防护：1、正压式全面型自携式呼吸防护具；2、正压式全面型供氧式呼吸防护具辅以正压型自携式呼吸防护具； 手部防护：浸塑手套 眼睛防护：安全护目镜 皮肤及身体防护：勿直接接触，穿普通工作服即可 卫生措施：1、工作后尽速脱 污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，直接告知洗衣人员污染物之危害性；2、工作场所严禁抽烟或饮食；3. 处理此物体后，须彻底洗手；4. 维持作业场所清洁。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>正溴丙烷 (PB-2)</p>	<p>吸入：1、若发生危害效应时，应将患者移到空气新鲜处。2、若无呼吸，立即进行人工呼吸。3、立即就医。</p> <p>皮肤接触：1、将受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患处15分钟以上。2、若有需要，立即就医。3、受污染衣物和靴子于再次使用前须彻底清洗和干燥。</p> <p>眼睛接触：1、立即以大量清水冲洗15分钟以上。2、立即就医。</p> <p>食入：若大量吞食，立即就医。</p>	<p>适用灭火剂：1、化学干粉、二氧化碳、水雾、泡沫。</p> <p>2、大火时，建议使用泡沫或水雾喷洒进行灭火</p> <p>灭火时可能遭遇之特殊危害：</p> <p>1、若发生火灾，则属于中度火灾危害。</p> <p>2、蒸气比空气重并且会传递至远方，有引火源时会产生回火现象。</p> <p>特殊灭火程序：</p> <p>1、安全情况下将容器搬离火场。2、以水雾冷却暴露火场的贮槽或容器直到火熄灭。3、除非可以立即阻止化学物质溢出，勿尝试灭火。4、使用大量水雾喷洒。5、勿用高压水柱散外泄物。6、在受保护的区域或安全距离喷洒</p>	<p>个人应注意事项：1、远离危险区域，并禁止非相关人员进入。2、人员需待在上风处并远离低洼地区。</p> <p>环境注意事项：1、避免热、火焰、火星和其他引火源。2、移除引火源。</p> <p>清理方法：1、在安全许可下，设法止漏。2、喷洒水雾以降低蒸气浓度。</p> <p>3、少量泄露：用砂或其他不燃物质吸附，并将该吸附之物质放置于适当之容器内作废弃处置。</p> <p>4、大量泄露：筑堤围堵后废弃处置。</p> <p>5、释放到水中：不要让外泄物流入水源及下水道。</p>	<p>处置：1、即使空容器也可能留有爆炸性蒸气。2、勿在容器上或近容器处进行切割、钻孔、磨光、焊接等作业。3、避免让化学物质因沾湿衣服而接触到皮肤。4、避免人员接触，包括吸入。5、有暴露危害时应穿戴呼吸防护具。6、在通风良好处处置。7、避免物质蓄积在洼地及污水坑。8、除非已检查空气品质，否则不要进入局限空间。9、禁止吸烟、暴露在裸光中或引火源。10、作业中禁止饮食、吸烟。11、帮浦打气或灌注时，其蒸气可能产生静电而引燃。12、不要使用塑胶桶。13、确保调剂或倾倒作业时，所有金属容器皆须接地及固定。14、使用抗火花的工具。15、避免接触不相容物。16、保持容器紧闭。17、避免容器物理性损坏。18、使用后务必用肥皂及水洗手。19、工作服分开清洗。20、工作地区维持良好的卫生习惯。21、定期侦测空气品质，确保维持工作环境之安全。</p> <p>储存：1、使用合格的易燃性液体塑胶储存容器，依厂商建议包装。2、检查容器是否有清楚的标示且无泄漏。3、若粘度低，储桶接头需为不可移动式，若内包装为金属桶则金属桶可用螺丝旋紧；若粘度在 2680</p>	<p>工程控制：提供局部排气通风系统。</p> <p>呼吸防护：</p> <p>1.若是有经常性的使用或会暴露在高浓度下，需要呼吸防护。2.呼吸防护依最小至最大的暴露浓度而有所不同。3.在使用前，须确认警告注意事项。4.使用任何含有机蒸气滤罐之化学滤罐式呼吸防护具，或是含有机蒸气滤罐之全面型化学滤罐式呼吸防护具，或是含有机蒸气滤毒罐之全面型空气清净式呼吸防护具。5.未知浓度或立即危害生命健康的浓度状况下：正压全面型供气式呼吸防护具、辅以逃生型之正压式呼吸防护具或全面型自携式呼吸防护具。</p> <p>手部防护：化学防护手套</p> <p>眼睛防护：1、防护安全护目镜。2、面罩。3、提供紧急眼睛清洗装置或是快速淋浴装置等。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
		<p>水雾。7、避免吸入化学物质或其燃烧副产物。8、人员需待在上风处，远离低洼。消防人员之特殊防护设备：佩戴空气呼吸器及防护手套、消防衣。</p>		<p>cSt. 以上或其制成品粘度在 250 cSt. 以上，或是粘度在 20 cSt. 以上但使用前需先搅拌者，则可使用移除式接头。4、若采组合式包装，且内包装为玻璃并盛装第一级易燃物，则应加惰性吸收剂以吸附外溢物质，除非外包装为紧密的塑胶模制品，且该化学物质与塑胶容器无不相容。5、储存时须注意与铝、锌等金属粉及钠、钾、锂等卤金属，以及镁、铝与其他合金、黄铜、钢分离。并远离氧化剂以免起反应。6、可能侵蚀、软化或溶解橡胶或塑胶及涂料。7、储存于原使用之合格的易燃性液体塑胶储存容器中。8、作业区禁止吸烟，避免裸光、热和其他引火源。9、勿储存于蒸气易于蓄积之洼坑、凹处或地下室。10、保持容器紧闭。11、远离不相容物质，并储存在阴凉、干燥及通风良好的区域。12、避免容器物理性损坏和定期侧漏。</p>	<p>皮肤及身体防护：化学防护衣。 卫生措施：1、工作后尽快脱掉污染之义务，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染之危害性。2、工作场所严禁抽烟或饮食。3、处理此物后，须彻底洗手。4、维持作业场所清洁。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>MEGA 7915 水基型清洗剂</p>	<p>眼睛接触：用清水冲洗眼睛几分钟。                      皮肤接触：马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。                      吸入：供给新鲜空气，如果病人感到不舒服，则需要询问医生。                      食入：喝大量清水。不可尝试呕吐。马上召唤医生，寻求及时的医疗建议。</p>	<p>适用灭火剂：二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)，灭火粉，喷水；使用喷水或者抗酒精泡沫熄灭更大的火灾。                      灭火时可能遭遇之特殊危害：高温会释放出一氧化碳，二氧化碳，氧化氮。                      消防人员之特殊防护设备：穿戴全身消防防护装备。</p>	<p>个人应注意事项：确保足够通风。                      环境注意事项：切勿让产品接触到污水系统或任何水源。如果渗入了水源或污水系统，请通知有关当局。                      清理方法：利用黏土、硅藻土、干砂等将泄漏物吸附，放入化学废品容器，用水清洗地上残留。</p>	<p>处置：放入紧封的储藏器内，储存在阴凉、干燥的地方。                      储存：无特别要求。</p>	<p>呼吸防护：在通风不畅，不足以排除呼吸区域的烟雾时，为安全起见，准予使用防毒面罩或者穿戴好含氧气的呼吸装置。                      手部防护：戴塑料手套                      眼睛防护：戴防护眼镜                      皮肤及身体防护：穿戴公司规定的工作服                      卫生措施：1、远离食品，饮料和饲料；2、立即除去所有的不洁的和被污染的衣服；3、在休息之前和工作完毕后请清洗双手；4、避免和眼睛及皮肤接触；5、保持工作场所的干净卫生，实时打扫。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>Fine-L-K ote HT</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。皮肤接触：脱去被污染的衣着、鞋子，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。立即就医。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。吞食：饮足量温水，催吐，就医。最重要症状及危害效应：头晕和失去意识。中毒深时将会导致中枢神经受损和心律失常。</p>	<p>适用灭火剂：水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。灭火时可能遭遇之特殊危害：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，须马上撤离。特殊灭火程序：无资料 消防人员之特殊防护设备：戴护目镜和自给式呼吸器。</p>	<p>个人应注意事项：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。环境注意事项：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。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。清理方法：小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液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>处置：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。储存：储存于阴凉、通风的仓间。远离火种、热源。仓内温度不宜超过49℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。罐装时应注意流速（不超过3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p>	<p>工程控制：排气口直接通到室外，并采取保护环境的措施，给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。 呼吸防护：500ppm以下：含有机蒸汽滤罐之化学滤罐、动力型空气净化式、供气式呼吸防护具。手部防护：戴橡胶手套。眼睛防护：化学安全护目镜，面罩。皮肤及身体防护：连身式防护衣、工作鞋、工作区要有沐浴/冲眼设备。卫生措施：工作现场禁止吸烟。保持良好的卫生习惯。避免长期反复接触。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>KE-G12 50 固体 胶</p>	<p>眼睛接触：提起眼睑，立即用洗眼液或清水清洗15分钟以上。 皮肤接触：抹掉皮肤上的沾染物并用肥皂水或干洗剂清洗，若感到刺激或有不良反应产生或持续时，送医处理。 吸入：移往新鲜空气处，如果不能呼吸，施予人工呼吸，如果呼吸困难，给予空气，联络并咨询医师。 食入：如果患者还清醒，给水以稀释胃中物。立即就医处理。 注释：根据患者的状况及具体的暴露处理。</p>	<p>适用灭火剂：喷水或水雾、二氧化碳及干化学物质灭火器。 禁止使用之灭火剂：水。避免灭火剂与容器内物质接触。 灭火时可能遭遇之特殊危害：燃烧时可产生一氧化碳、二氧化碳及不明的碳氢化合物。 特殊灭火程序：1. 移除所有火源。2. 在火灾区域中，不要有火焰或是吸烟。 消防人员之特殊防护设备：扑灭化学物质引发的大火时，应佩戴自给式呼吸器与防护衣物。</p>	<p>个人应注意事项：避免皮肤及眼睛接触。避免吸入气雾、湿气、粉尘或烟雾，保持容器密封。请勿摄入。 环境注意事项：不要倒进排水沟。使用沙、土或其他合适的障壁物来防止扩散或进入下水道、排水沟或河流。 清理方法：1. 移除所有火源。2. 在火灾区域中，不要有火焰或是吸烟。3. 用惰性物质（如，干沙或土）吸收泄漏物，将之放置于化学废物的容器。4. 对于大量泄漏，先筑堤防护而后处理。</p>	<p>处置：操作时穿戴适当的防护用具 储存：保持容器密封，不能露天存放，储存处需通风良好。远离热源和火源。</p>	<p>工程控制：建议使用局部排气装置和通风系统。 防护呼吸面具：在通风良好的情况下一般无需佩戴 手部防护：应佩戴氯丁(二烯)橡胶或天然橡胶手套 眼睛防护：使用安全眼镜/护目镜 皮肤及身体防护：进餐前及下放时应进行清洗。受到沾染的衣物和鞋子应尽快除去，并且在下次使用前应彻底清洗。建议使用化学防护手套。 卫生措施： 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染之危害性。2. 工作场所严禁抽烟或饮食。3. 处理此物后，须彻底洗手，尤其是在饮食或抽烟之前。4. 维持作业场所清洁。</p>

原料	急救措施	灭火措施	泄漏处理方法	安全处置与储存方法	暴露预防措施
<p>U8434-4 2</p>	<p>眼睛接触：立即用大量干净的流水来清洗 15 分钟以上。完全清洗眼皮背面。尽可能迅速接诊断。 皮肤接触：迅速用布擦去附着物；用大量的水和肥皂或皮肤用的清洗剂来清洗掉；勿使用溶剂或稀释剂；如果外观有发生变化，以及疼痛的话，接受医师的诊断；尽快去除污染的衣服。 吸入：吸入蒸汽或气体后，感到不舒服的话，在空气清新的地方静养，并迅速接受医师诊断。 食入：误饮时保持静养，迅速接受医师的诊断。</p>	<p>适用灭火剂：粉末，碳酸气体，泡沫，干燥砂 灭火时可能遭遇之特殊危害：请使用保护器具（耐热性衣服等），请迅速清除周围的可燃性物体。</p>	<p>作业时请着用确切的保护器具。（手套，保护口罩，护目镜等） 如排往河流等时，注意勿给环境带来影响。 把泄漏物回收在密封的容器里，并移往安全的地方。 请按照法规来处理附着物，废弃物等。</p>	<p>处置 请在换气号的地方使用。 请随时盖好容器的盖子。 请着用适当的保护器具，以免污染皮肤，衣物或进入眼睛。使用后，充分洗净手和脸，勿把手套等污染的保护器具带入休息场所。 储存 避开阳光直射处。 如果有制定阴暗处等的保管条件的 话，请遵守指定的保管条件。</p>	<p>工程控制：使用自动涂装机等，密封使用涂料，，不使涂料与操作人员直接接触（防止吸入等）。局部设置排气装置等，使作业人员尽量减少与浆料的直接接触。 个人防护设备 呼吸保护器具：请使用防有机气体用的防毒面具。如在密封的场所，请使用送气面具。 眼的保护器具：请着用保护眼镜。 手的保护器具：请着用防有机溶剂或化学药品渗透的手套。 其他保护器具：充分注意安全，根据需要使用防护膏等。</p>