**沈阳汉科半导体材料有限公司**

**突发环境事件应急预案**

 **编制： 才文生**

 **审核： 李荣新**

 **确认： 齐大丰**

 **编制日期：2014年8月**

**目录**

颁布令 3

预案修改记录表 4

1. 总则 5

 1.1 编制目的 5

 1.2 编制依据 5

 1.3 适用范围 5

 1.4 事件分级 5

 1.5 工作原则 5

 1.6 应急预案关系说明 5

2. 组织机构和职责 6

 2.1 组织机构图 - 7 -

 2.2 职责说明 6

3. 预防与预警 8

 3.1 危险源监控 8

 3.2 预防与应急准备 8

4. 应急响应 - 7 -

 4.1 响应流程 9

 4.2 分级响应 9

 4.3 启动条件 10

 4.4 信息报告与处置 10

 4.5 应急准备 10

 4.6 现场处置 11

5. 安全防护 12

 5.1 应急小组安全防护指导 12

 5.2 组织群众安全防护 12

6. 次生灾害防范 12

7. 应急状态解除 12

 7.1 应急中止的条件 12

 7.2 应急中止的程序 12

 7.3 当应急状态终止后 13

8. 善后处置 13

 8.1 善后处置 13

 8.2 保险 13

 8.3 奖励与责任追究 13

9. 应急保障 13

 9.1 资金保障 13

 9.2 通信与信息保障 13

 9.3 应急队伍保障 14

 9.4 装备保障 14

10. 宣传、培训与演习 14

 10.1 公共宣传教育 14

 10.2 培训和演习 14

 10.3 预案修订 14

 10.4 预案备案 14

11. 附则 14

 11.1 预案的签署和解释 14

 11.2 预案的实施 14

12. 附件 14

**颁 布 令**

沈阳汉科半导体材料有限公司全体员工：

根据《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》、《国家突发环境事件应急预案》及相关法律法规和规范性文件等规定，结合本单位的特点和需要按照《石油化工企业环境应急预案编制指南》要求，提供应对和防范环境风险和事故的能力，最大限度杜绝环境污染事件，避免因突发环保事故造成的员工安全健康和公众生命安全伤害，最大限度的减少财产损失和公众影响，制定本次《沈阳汉科半导体材料有限公司突发环境事件应急预案》做外本单位的环境管理的主要文件颁布。

《沈阳汉科半导体材料有限公司突发环境事件应急预案》作为本单位环境应急重要文件，保证公司在发生环境突发事故时，公司员工能有效及时响应及避免危害扩大，最大限度的减轻事故造成的损失，是本单位落实环保职责和开展绿色工厂的重要保证，现予以颁布并全面实施，凡本单位的员工必须认真学习及遵照执行。

 批准人： 齐大丰

 2014年8月6日

 沈阳汉科半导体材料有限公司

**预案修改记录表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修改理由 | 修改人 | 部门经理确认 | 总经理确认 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 文件编号 |  | 编制 | 才文生 | 日期 | 2014.8 |
| 版本号 | 1 | 审核 | 李荣新 | 共 页 第 页 |
| 修订状态 | 0 | 发布 | 齐大丰 |

**1. 总则**
**1.1编制目的**
　　为了对本公司突发环境事件作出迅速反应，及时有效地控制和减轻事件对公司和环境造成的危害，保障公司员工身体健康与生命安全，维护公司正常的社会秩序，根据《国务院有关部门和单位制定和修订突发公共事件应急预案指南》、国家环保总局《省(区、市)突发环境事件应急预案编制指南》和有关规定，结合本公司实际，制定本应急预案。
**1.2编制依据**
　　依据《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》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、

《辽宁省企事业单位突发环境应急预案管理暂行办法》、《辽宁省突发事件应对条例》、《辽宁省突发环境应急预案》、《沈阳市突发环境应急预案》、《危险废物储存污染控制标准》、《危险化学品安全管理条例》及有关法律、法规制定。
**1.3适用范围**
　　本预案适用于本公司突发环境事件的应急处理工作。
**1.4事件分级**
按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为较大环境事件、一般环境事件二级。

**(1)较大环境事件**

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

1. 发生或中毒(重伤)3人以上，造成经济损失5万元以上；

②因环境污染造成纠纷，使当地经济、社会活动受到影响；

(**2)一般环境事件**

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

1. 发生3人以下中毒（重伤）；造成经济损失5万元以下；

②因环境污染造成纠纷，引起一般群体性影响的；

**1.5工作原则**
　　统一领导，分级管理；属地为主，综合协调；充分准备，快速反应；调查取证，监测先行；依靠科学，高效处置。
**1.6应急预案关系说明**
　　明确应急预案与内部企业应急预案和外部其他应急预案的关系，并辅相应的关系图，表述预案之间的横向关联及上下衔接关系。

**2、组织机构和职责**
2.1组织机构图

应急领导小组组长

应急领导小组副组长

应急领导小组办公室

应急监测小组

紧急物品供应联络组

安全防护救护小组

人员疏散引导小组

污染源处理抢修小组

2.2 职责说明

2.2.1设立公司突发环境事件应急处理领导小组及其办公室、各职能小组。

突发环境事件应急处理领导小组的组成

2.2.2公司突发环境事件应急领导小组(以下简称应急领导小组)由生产厂长齐大丰任组长，安保部经理李荣新担任副组长。

应急领导小组的主要职责

(1)组织、协调突发环境事件的排险、减害工作。

(2)根据现场情况，研究处置具体排险减害(救助)方案、措施以及决定其他重要事项。

（3）负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

（4）接受政府的指令和调动。

（5）组织应急预案的演练。

2.2.3突发环境事件应急领导小组下设办公室，其组成和职责如下：

突发环境事件应急领导小组办公室(以下简称应急办公室)设在公司安保部部，由安全和环境主管才文生担任应急办公室主任。其主要职责：

(1)负责承办应急领导小组的日常管理工作；

(2)接受环境事件的报警信息，根据报警信息，初步判断事件的类型和预警级别，并向应急领导小组组长报告；

(3)按照应急领导小组组长的指示，迅速派出事件调查取证和监测先行队伍，根据反馈的信息确定事件的类型和预警级别；

(4)负责事件调查处理的信息传递、组织协调、督查督办和相关保障工作；

(5)组织协调相关单位拟定不同类型事件的具体处理措施，指导实施突发性环境事件应急预案，并组织预案演练。

2.2.4应急办公室下设各职能小组：

2.2.5应急监测小组

应急监测小组由技术部人员组成，技术部经理赵鹤担任组长。

主要职责

①落实并执行应急指挥中心的命令、指示、要求；

②起草各类、各项突发环境事件的应急监测方案；

③组织培训突发环境事件的应急监测人员；

④负责起草突发环境事件应急监测的仪器设备名录、规格型号；

⑤领导布置的其他工作。

2.2.6污染源处理抢修小组：

组长：安保部经理李荣新

成员：高放、赫义春、张赫。

职责：

1. 听到报告报，立即奔赴事故现场，了解掌握事故情况，并及时上报应急领导小组，听从领导小组的统一指挥；
2. 维护现场秩序，控制事态发展。
3. 根据泄漏源的性质，利用相应的器材和物资进行扑救，控制污染源，救出被困人员，防止事故扩大。

2.2.7人员疏散引导小组：

组长：王绍春

成员：刘利、赵栋、张健。

职责：

1. 协助抢修小组成员搞好人员疏散、隔离和警戒，维护现场秩序
2. 人员疏散后，再检查一次，确保人员全部撤离现场。
3. 及时主出被困物资，防止污染源扩大。

2.2.8安全防护救护组

组长： 张春风

成员：张野、谭林海、方宝龙。

职责：

1. 配合抢修组人员进行现场灭火；
2. 做好警戒；
3. 对抢救出的伤员立即进行简单有效的救治；
4. 迅速与医院联系进行抢救；
5. 对抢救出来的物品看管；
6. 保护事故现场，防止无关人员进入。

2.2.9紧急物品供应联络组

组长：刘妍

成员：薛菊、潘雪、关欢欢、许明艳
职责：

1. 事故发生后，立即与区环保局、安监局、消防队联系；
2. 根据事故大小向周围单位请求援助；
3. 准确报告事故类型、事故大小、有无人员伤亡、发生时间、地点、事故造成的损失和可能造成的损失；
4. 报告报警人、报警单位等有关内容；
5. 到主要路口消防人员和救援队伍，主动回答和汇报消防队提出的问题。

**3 预防与预警**

3.1危险源监控

3.1.1本公司危险源主要存在于酸洗车间；氢、氧气站和危废处理间。因此要建立健全主要危险源安全管理规章制度，落实主要危险源安全管理与监控责任制度，明确所属各部门和有关人员对主要危险源日常安全管理与监控职责，制定主要危险源安全管理与监控制度。

3.1.2安保部负责对从业人员进行安全教育，现场安全员或现场负责人对从业人员进行技术和安全培训，使其全面掌握本岗位的安全操作技能和在紧急情况下应当采取的应急措施（可按照新员工培训方案进行实施）。

3.1.3安保部人员应当将主要危险源可能发生事故的应急措施，特别是避险方法书面告知相关单位和人员。

3.1.4在主要危险源现场设置明显的安全警示标志，并加强对主要危险源的监控和对有关设备、设施的安全管理。

3.2预防与应急准备

对于酸洗车间的预防措施，首先要求车间安全员每天不定期进行检查，如发现有泄露现象及时报告，及时处理。将危险降低到最小程度。对于酸雾的挥发，我们在酸洗机的出风口安装了碱式干燥装置，确保酸雾得到最大程度的净化。

对于氢、氧气站，我们和供应商签署了安全协议，要求供应商提供有资质的人员全天24小时对氢氧气站进行巡视，而且在氢氧气站四周安装了4个摄像头，全天监控。车间内所有用气点全部安装氢气泄露报警装置，所有氢氧气站的管道设施定期检验，确保生产安全进行。
3.2.1思想方面的准备，公司各级各部门应积极开展应急预案的培训和宣传工作，使体员工能够随时做好应急准备；

3.2.2组织方面的准备，建立健全应急预案的组织体系，保证当突发事件发生时，各项工作有序、有效地开展；

3.2.3制度方面的准备，建立与应急预案相关的各项管理制度，做到防范于未然；

3.2.4技术方面的准备，为保证突发事件的有效处理，公司在应急预案各环节提供强有力的技术保障；

3.2.5物资方面的准备，为保证应急措施的顺利实施，公司各部门对相应的物资应做好储备和保管工作。

**4应急响应**

4.1响应流程

状况发生

董事长

生产厂长

值班人员

发现者

厂内实施紧急应变

应急预案领导小组

门卫

应急办公室

事故处理完毕

应急监测小组

119、110、上级主管部门

应急抢修小组

清除善后处理

人员疏散引导小组

120急救中心

安全防护救护小组

据查事故原因

召开原因分析会

奖罚结果

区委、区政府

供电、供水部门

联防单位

紧急物品供应联络小组

其他救灾单位

4.2分级响应

值班人员或其他人员接到发生环境事件报告时，应记录事件发生的时间、地点、污染物、人员伤害、联系人及电话等情况。并立即向公司应急办公室或应急领导小组报告。

公司应急办公室接到事件通报后，立即判别事件类型(主要类型为一般性污染事件、危险化学品污染事件)和事件的预警级别；及时报告应急领导小组领导或其他有关领导，并提出处理建议。

根据事件的污染与破坏程度，公司应急办公室在报经应急领导小组确定后，向区政府相关部门报告。

4.3启动条件
　　根据不同级别的预警，启动不同的响应程序。

① 一般事件响应程序：公司应急办公室接到事件通报后，及时报应急领导小组组长, 并报告区环保局和安监局、消防队。应急领导小组组长在第一时间内赶到事发现场指导处理。

②较大事件响应程序：公司应急办公室接到事件通报后，及时报应急领导小组组长并将信息通报区环保局、安监局、消防队。应急领导小组组长在第一时间内赶到事发现场指导处理。当政府和其他相关部门到达后，要详细汇报事故现场情况，听从区政府相关部门的统一指挥。

4.4信息报告与处置

发生环保紧急事件时现场人员应第一时间向应急办公室报告，应急办公室应立即向应急领导组组长报告，由领导组组长根据事故大小及事态发展做出救灾决定，并确定是单位自救还是采取社会救援，同时采取措施控制事故发展。建于重大事故，本单位无法自行处理的，须报告开发区管委会同时通报区环保局、安监局、消防队，控制事故的蔓延及隐患的发生。

火警电话：119，报警时；
1) 讲清公司所在地址、单位、着火的部位；
2) 讲清什么物品着火、火势大小；
3) 讲清报警用的电话号码和报警人姓名；
4) 报警后要留人，并到路口迎接消防车。

如有人员伤亡，则要立即和医疗部门取得联系，急救中心电话：120。求助时：

1）讲清公司所在地址

2）发生伤亡的原因
3）派人到路口迎接急救车

4.5应急准备

公司应急领导小组接到环保事故发生后，立即召集应急领导小组成员和应急办公室人员，了解事故现场的基本情况，包括

1）是否有人员被困

2）容器储量、各种原材料的存储情况、泄漏量、泄漏时间、部位、形式、扩散范围等等；

3）确认设施、建筑物险情及可能引发爆炸燃烧的各种危险源；

4）周边单位、居民、地形、电源、火源、水源等情况；

5）观测风向、风速；

6）确认消防设施运行情况；

7）现场及周边污染情况；

根据了解的情况，按应急程序制订应急措施。
4.6 现场处置

4.6.1水环境污染事件现场处置

本公司废水通过公司的排污管道最终排向沈阳西部污水处理站。如果发生水环境污染事件，可能产生的结果是污染物大量泄漏，通过地面流向下水道，通过下水道排向市政管网。如果有污染物氢氟酸或其他化学品泄漏：

1. 应急办公室在第一时间向应急领导组报告事件发生现场情况；
2. 应急领导小组接到报告后，立即赶赴现场，根据报告情况和事件现场的严重程度，制订应急措施，通讯小组根据应急领导组的决定，向有关部门进行报告。
3. 现场采取的措施：

A首先采取围堰堵截的方式，使泄漏物不外流，控制污染物扩散；

B如果少量，采取用生石灰中和酸液沙石填埋的方式处理，泄漏物不会排放到下水道；

C如果量大，则用工具进行收集；

D当事件发生后，应急监测小组对各项水质指标进行检测，及时、准确地确定超标的项目及超标量，立即向组长汇报检测结果。

E应急监测组长通知应急处理小组，应急处理组根据应急监测组的检测结果，向处理后未达标的水中，投加相应的水处理剂，通过化学处理后，使其达标排放。4.6.2.切断危险源

1）泄漏源控制主要进行关闭阀门、停止作业。贮罐或管道泄漏关阀无效时，采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

2）应迅速查明泄露物品及其周围物品的品名和主要危险特性，转移周围较危险的储罐。

3）泄漏物处理：

A、围堤堵截：筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地点。

B、稀释与覆盖：对于液体泄漏，如果量不大，首先用生石灰、细沙等进行中和并覆盖。

C、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后一并收集起来。

D、废弃：将收集的泄漏物运至废物处理场所处理。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水处理系统处理。

**5 安全防护**

5.1应急领导小组在明确突发事件的性质后，科学指导和处理事故，确保应急人员的安全情况下采取处理措施。

对易燃易爆物品、危险化学品泄漏区，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。
5.2现场应急领导小组要负责组织群众的安全防护工作,主要工作内容如下:
(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 次生灾害防范**

6.1为防止次生灾害的发生，应急监测小组要随时监测事故现场的危险因素是否有增强的趋势，并及时向应急办公室报告；

6.2人员疏散引导小组要定点定位，确保无关人员全部撤离现场，阻止无关人员进入；

在事故区设立明显警戒标志；

6.3对易燃易爆物品、危险化学品泄漏区，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。

**7 应急状态解除**

7.1应急终止的条件：

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影响趋于合理且尽量低的水平。

7.2应急终止的程序：

（1)现场救援指挥部确认终止时机,或公司应急领导小组向现场救援指挥部提出申请;
(2)经过专家讨论,取得一致意见,经现场救援指挥部批准;
(3)现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令;
(4)应急状态终止后,环境应急办公室应根据应急领导小组的指示，并结合实际情况,继续进行环境监测和评价工作,直至其他补救措施无需继续进行为止。
7.3当应急状态终止后

（1)环境应急领导小组指导有关部门查找事件原因,防止类似问题的重复出现;
(2)应急办公室负责起草特别环境事件总结报告,于应急终止后上报;
(3)应急过程评价。由环境应急领导小组组织评审，应急办公室负责实施;
(4)根据实践经验,应急预案编制小组负责组织对应急预案进行评估,并及时修订环境应急预案;
(5)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 善后处置**

8.1善后处置：环境事件结束后，应急办公室组织有关人员对环境事件的处理情况进行评估，评估内容主要包括事件概况、现场调查处理概况、受害人群救治情况、所采取措施的效果评价、应急处理过程存在的问题和取得的经验，评估报告经领导小组审定后报区政府。

8.2保险：环保行政主管要对环境应急人员依法办理意外伤害保险。

8.3奖励与责任追究

①奖励

应急领导小组对在处置重大、特大突发环境事件作出突出贡献的有功单位、个人给予表彰、奖励。

②责任追究

应急领导小组根据突发环境事件的认定结果，配合有关部门依法追究事件单位、责任人的责任。

**9 应急保障**

9.1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、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备、应急办公室工作等的配置和工作经费，由应急办公室制定计划，应急领导小组组长审核决定。

9.2通信与信息保障

应急领导小组及其办公室各成员必须24小时开通个人手机，24小时值班电话保持通畅，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。

9.3应急队伍保障

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、监测队伍，并形成应急网络，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。

9.4装备保障

环境应急相关部门及单位要充分发挥职能作用，在积极发挥现有检验、鉴定、监测力量的基础上，根据工作需要和职责要求，加强危险化学品检验、鉴定和监测设备建设。增加应急处置、快速机动和自身防护装备、物资的储备，不断提高应急监测，动态监控的能力，保证在发生环境事件时能有效防范对环境的污染和扩散。

**10 宣传、培训与演习**

10.1公众宣传教育

充分利用黑板报、手册、传单等多种形式广泛开展环境事件应急法律法规和预防、处理、自救、互救、减灾等常识，增强员工的防范意识和相关心理准备，提高公众的防范能力。

10.2培训和演习

环境事件应急领导小组要坚持“平战结合”的原则，定期组织开展环境事件应急人员相关知识、技能的培训，推广最新知识和先进技术。根据本公司实际情况和工作需要，结合应急预案，每年至少组织一次环境事件应急处理的演练，检验应急预案的可行性和有效性。

10.3预案修订
　　说明应急预案修订、变更、改进的基本要求及时限，以及采取的方式等，以实现可持续改进。

10.4预案备案
　　本应急预案由公司生产技术部留存，报公司行政部备案。

**11 附则**
11.1预案的签署和解释
本应急预案由公司董事长签署，本应急预案由预案编制组负责解释。
11.2预案的实施

本应急预案自工厂生产之日起实施

**12 附件**

　　（1）厂区平面布置图

　（2）企业情况介绍及工艺流程图
　　（3）企业应急通讯录；
　　（4）单位所处位置图
　　（5）应急设施（备）明细

附件（1）

附件（2）

沈阳汉科半导体材料制造有限公司为汉民科技公司在中国大陆成立的一家全资子公司，汉民科技有25年的半导体设备研发、制造、销售的历史，开发研制了具有世界先进水平的“硅片离子注入机”及“电子束检测机”并致力于开发与研究半导体石英产品。在半导体石英的研发及生产方面在亚洲处于领先地位。

沈阳汉科半导体材料有限公司成立于2006年，位于沈阳经济技术开发区昆明湖街20号，现有员工240人，年产半导体石英产品100吨。企业年产值8000万元。

**原辅材料消耗一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原辅材料名称 | 规 格 | 年消耗 |
| 1 | 石英原材料 | Ф3-Φ450 | 122t |
| 2 | 氢氟酸 | 浓度50% | 0.3t |
| 3 | 无水乙醇 | 分析纯 | 0.4t |
| 4 | 氢气 | - | 316.8万m3 |
| 5 | 氧气 | - | 99万m3 |

其中氢氟酸对皮肤有强烈的腐蚀性，渗透作用强，并对组织蛋白有脱水及溶解作用。接触皮肤后可迅速穿透角质层，渗入深部组织，溶解细胞膜，引起组织液化、坏死，形成较难愈合的溃疡。如不及时处理可深达骨膜及骨质，引起骨质无菌性坏死。

半导体石英产品加工工艺流程如下：

工艺管加工：

清洗

热成型加工

机械磨削

石英管材

清洗

组焊加工

退火

机械研磨

热成型加工

石英碇 棒

最终清洗

包装发货

产品检验

清洗

退火

火焰抛光

石英晶片承载器加工**：**

清洗

退火

部件热加工

清洗

机械磨削加工

石英管，棒

清洗

退火

火焰抛光

清洗

机械研磨

退火

组焊加工

包装发货

最终清洗

产品检验

附件（3）

企业应急通讯录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 姓名 | 组别 | 电话 |
| 齐大丰 | 应急领导小组 | 18940047188 |
| 李荣新 | 应急领导小组 | 13504908408 |
| 才文生 | 应急领导小组 | 13998203847 |
| 王绍春 | 应急抢修小组 | 13332475775 |
| 张春风 | 安全防护救护小组 | 13324008730 |
| 高放 | 人员疏散引导小组 | 13840355683 |

经开区环保分局环境应急信访办电话 25810413

沈阳市环境保护局呼叫中心12369

开发区管委会应急办25815173

开发区消防大队电话: 25814526

开发区安监局电话: 86893387

附件（4）

应急物资准备表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 物资名称 | 数量 | 存放点 | 负责人 |
| 中和酸液用熟石灰 | 100KG | 贮存间 | 才文生 |
| 洗眼器 | 2台 | 酸洗间 | 才文生 |
| 筑堤堵截用细沙 | 150KG | 酸洗间 | 才文生 |
| 手提式干粉灭火器 | 20个 | 各车间 | 才文生 |

**预案修改说明**

本预案根据专家意见，在原有基础上进行了如下修改：

1. 细化了相关支持技术附件，增加了企业基本信息（包括产能、产量等）、厂区平面图（包含危险源位置图）等信息。有针对性的补充了编制依据，增加了必要单位联系方式。
2. 补充了风险源及预防措施。
3. 结合实际情况和生产工艺，细化了现场处置内容。
4. 补充了应急物资储备情况、存放点等基本信息。