

版本号：2016 版

太极集团重庆涪陵制药厂有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位：太极集团重庆涪陵制药厂有限公司

编制日期：二〇一六年九月

关于太极集团重庆涪陵制药厂有限公司 《突发环境事件应急预案》实行的通知

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其他有关环保法律、法规和文件要求，有效防对突发环境事件，减少单位财产损失，使本公司全体员工了解、熟悉本公司在发生突发环境事件时的应急处置程序，最大限度的减少发生突发环境事件造成的环境污染和生态损失。我公司编制了《太极集团重庆涪陵制药厂有限公司突发环境事件应急预案》，该预案是本单位实施应急救援的规范性文件，用于指导本单位突发环境事故的应急救援行动。

本应急预案于 2016 年 11 月 8 日批准发布，2016 年 11 月 8 日正式实施。

太极集团重庆涪陵制药厂有限公司

2016 年 月 日

目录

1 总则.....	1
2 单位基本情况.....	6
3 环境风险源与环境风险评价.....	11
4 组织机构及职责.....	12
5 预防与预警.....	16
6 信息报告与通报.....	20
7 应急响应与措施.....	22
8 后期处置.....	30
9 应急培训和演练.....	32
10 奖惩.....	33
11 应急保障措施.....	34
12 预案的评审、发布和更新.....	36
13 附件.....	37

1 总则

1.1 编制目的

根据本公司运营的实际情况，为健全突发环境事件应急处置机制，提高环境风险应对能力，快速、有序、高效地开展应急救援工作，最大限度降低环境污染和生态损失，特制定本应急预案。

1.2 编制依据

(1)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号);

(2)《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令第三十二号);

(3)《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令第八十七号);

(4)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第五号 2005年4月1日);

(5)《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第十三号);

(6)《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令第六号);

(7)《中华人民共和国职业病防治法》(中华人民共和国主席令第五十二号);

(8)《国务院办公厅转发安全监管总局等部门关于加强企业应急管理工作意见的通知》(国办发〔2007〕13号);

(9)《国务院办公厅关于加强基层应急管理工作意见》(国办发〔2007〕52号);

- (10) 《国务院办公厅关于加强基层应急管理工作的意见》
(AQ/T9002-2006)
- (11) 《国家突发公共事件总体应急预案》;
- (12) 《国家突发环境事件应急预案》;
- (13) 《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》(环发〔2005〕152号);
- (14) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(安监总危化〔2006〕10号);
- (15) 《危险化学品名录》(2016版);
- (16) 《剧毒化学品名录》(国家安全生产监督管理局等8部门公告2003第2号);
- (17) 《国家危险废物名录》(环境保护部令 第39号);
- (18) 《石油化工企业环境应急预案编制指南》(环办[2010]10号)
- (19) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2014);
- (20) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (21) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令第33号);
- (22) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (23) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (24) 《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016);
- (25) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);
- (26) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》
(GBZ2.1-2007);
- (27) 《工作场所有害因素职业接触限值物理因素》

(GBZ2.2-2007);

(28)《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93);

(29)《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010);

(30)《重庆三峡库区流域水环境突发公共事件应急预案》;

(31)《重庆市环境保护系统突发环境事件应急处理暂行办法》;

其他相关的法律、法规、规章及公司相关的安评、环评报告等。

1.3 适用范围

本方案适用于太极集团重庆涪陵制药厂有限公司范围内所发生的突发环境事件的预防预警、应急处置和救援工作,包括污染物超标排放或者自然灾害、生产安全事故等因素,导致有毒有害物质进入大气、土壤、水体等环境介质突然造成或者可能造成环境质量下降,危及公众身体健康和财产安全,或造成生态环境破坏,或者造成重大社会影响,需要采取紧急措施予以应对的事件。

1.4 应急预案体系

当厂区风险事故不涉及企业大范围及单位周边,车间能控制事态及有效进行应急处置,按本公司**现场处置方案**进行处理;当厂区风险已蔓延到事故车间无法控制但未波及单位周边,此时按**太极集团涪陵制药厂综合预案**进行处理;当厂区风险波及单位周边;本单位无力控制事态及有效进行应急处置时,立即启动涪陵崇义办事处或立即报告涪陵区应急办进行处置。

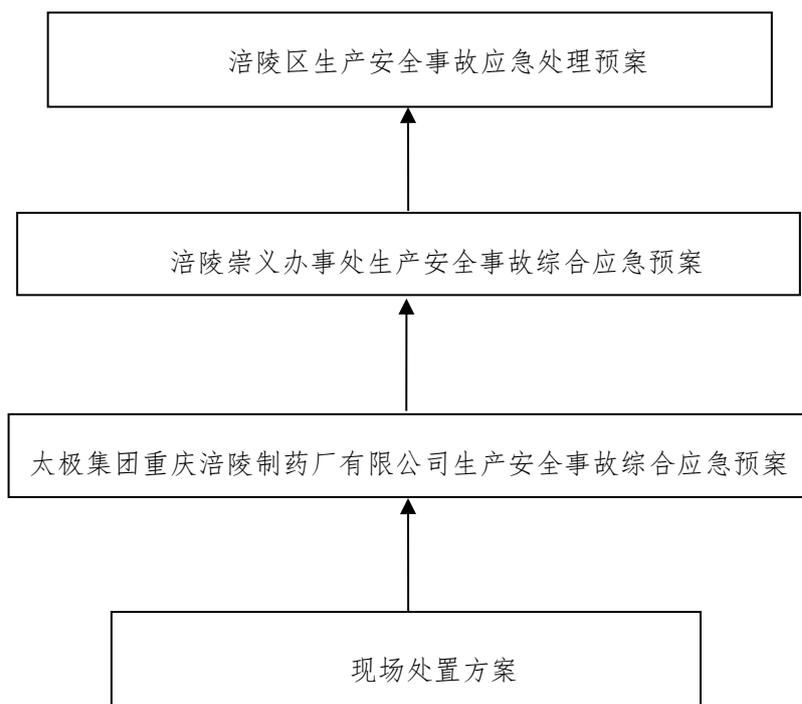


图 1.4-1 应急预案体系图

1.5 应急工作原则

本着实事求是、切实可行的方针，始终贯彻如下原则：

(1) 以人为本、安全第一。

把保障员工的身体健康、生命安全作为首要任务。切实加强应急救援人员的安全防护，充分发挥专业救援力量的骨干作用。

(2) 环境优先原则。

发生突发环境事件后，采取的应急措施行动中要体现环境重于财务的原则，优先考虑对环境的保护和减少环境影响的紧急措施。

(3) 先期处置原则。

一旦发生事故，事故单位应立即启动先期处置应急预案，迅速采取有效措施，尽可能的控制事态发展，以减少人员伤亡和财产损失。

(4) 快速响应、科学应急。

发生突发环境事件后，有应急指挥中心全面负责内部的统一指挥、统一调度，按照事故内型进行针对性的处置，并配合、服从上级有关部门的统一指挥，按照各自职责，密切协作，保证处置工作的科学性、统一性和高效性。

(5) 预防为主，平战结合。

贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作。加强对环境危险源的监控，实施长效监督管理机制。

2 单位基本情况

2.1 企业概况

太极集团重庆涪陵制药厂有限公司现形成两个园区，其中位于百花路 8 号的石谷溪园区以中药前处理加工及提取浓缩生产为主；位于太极大道 1 号的南湖园区，以中药后工序加工为主。此次企业突发环境事件应急预案对象为位于涪陵区百花路 8 号石谷溪生产基地。企业现有员工 3500 人，

2.2 周边自然概况

2.2.1 地理位置

太极集团重庆涪陵制药厂有限公司注册地址位于重庆市涪陵区太极大道 1 号，此次应急预案为位于百花路 8 号的石谷溪生产基地

该公司位于长江滨江路旁，公司运输采用公路运输，交通方便，完全能满足生产需要。

2.2.2 地形、地貌与地质情况

涪陵地处沿江丘陵低山区，但属于古老的扬子准地台区，地形总的趋势是西北部地势较低，多为河谷丘陵、低山，东南部较高，多为丘陵山地。企业所在地地势较平坦，地层结构稳定，区内未发现危岩、滑坡、泥石流等不良地质现象。

2.2.3 气候与气象

四季分明，盛夏炎热，冬无严寒。气候较温和，雨量充沛，日照正常，雾多，雪少无霜期长，相对湿度较大。

2.3 周边环境关系

太极集团涪陵制药厂周边无风景名胜、自然保护区、生态农业示

范园和重点文物保护单位，未发现珍稀动植物和矿产资源。主要环境保护目标和敏感点分布见表 2-1。

表 2-1 企业周边环境敏感点一览表

类别	敏感点名称	联系电话	与拟建项目的	距项目距离(m)	功能区划	备注
环境 空气 (风险 评价)	桥南实验学校	72896222	N, 上风向	500	二类	1200 人
	育才中学	72894560	N, 上风向	700		1500 人
	涪陵主城区	72288503	E, 侧风向	≥200		20 万人
	桥南小学	72894540	NW, 侧风向	1300		1000 人
	涪陵五中	72897111	NW, 侧风向	1700		1300 人
	江北街道	72160003	NE, 上风向	2100		2 万人
	区委	72212345	SE, 侧风向	1700		500 人
	居民区	7280222	SE, 侧风向	150		800 人
	居民区	72801432	S, 侧风向	150		300 人
地表 水	长江		N	800	III类	约 5km 河段
声环 境	居民区	7280222	SE, 侧风向	150	2 类	800 人
	居民区	72801432	S, 侧风向	150	2 类	300 人

2.4 企业总平面布置

企业平面布置见下图：

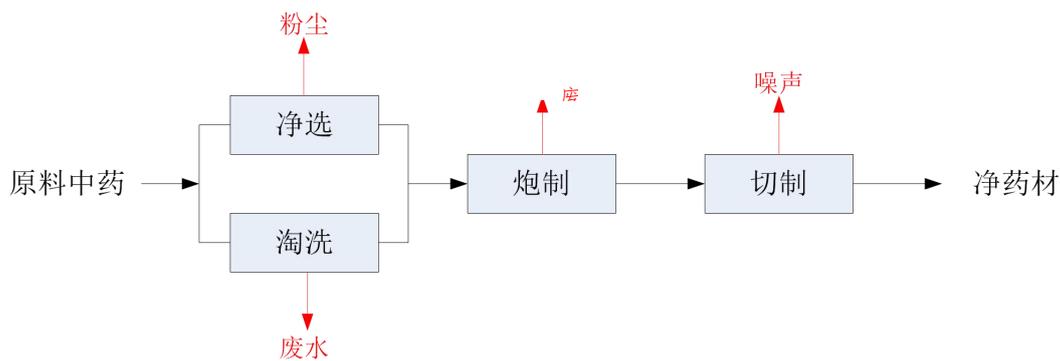


图 2-1 前处理生产工艺流程图

2、提取浓缩生产工艺流程如图 2-2 所示。

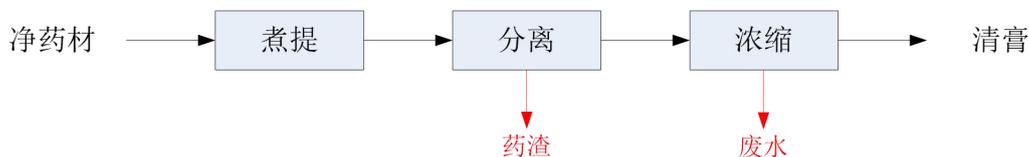


图 2-2 提取浓缩生产工艺流程图

3、口服液、糖浆生产工艺如图 2-3 所示。

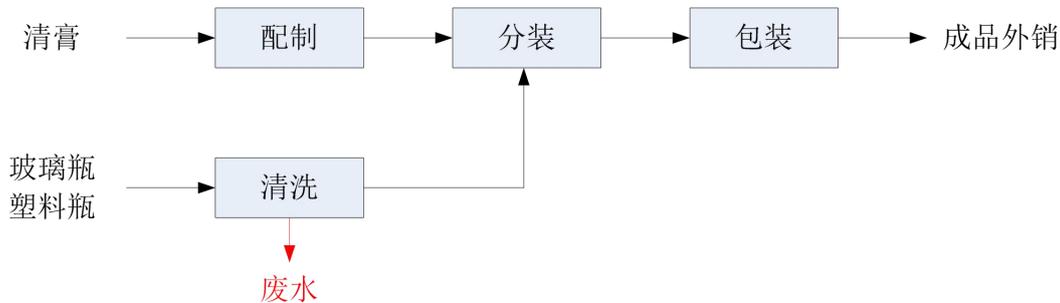


图 2-3 糖浆口服液生产工艺流程图

4、颗粒剂生产工艺如图 2-4 所示。

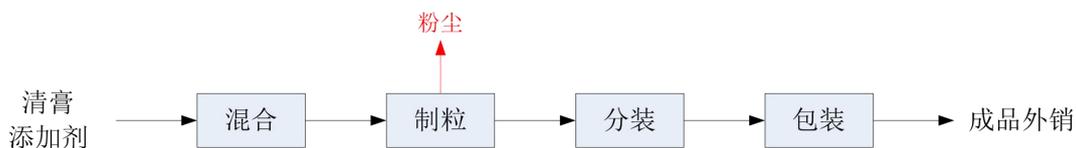


图 2-4 颗粒剂生产工艺流程图

5、胶囊生产工艺流程如图 2-5 所示。

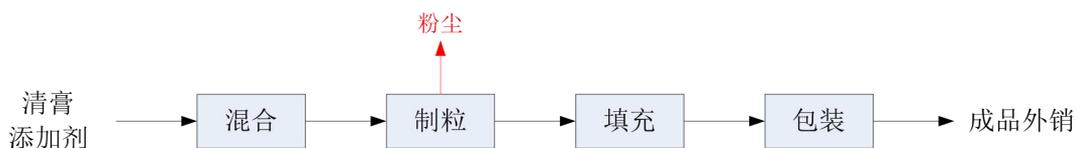


图 2-5 胶囊生产工艺流程图

6、塑料瓶生产工艺流程如图 2-6 所示。



图 2-6 胶囊生产工艺流程图

上述六大生产工艺及各分厂物料转运关系示意如图 2-7 所示。

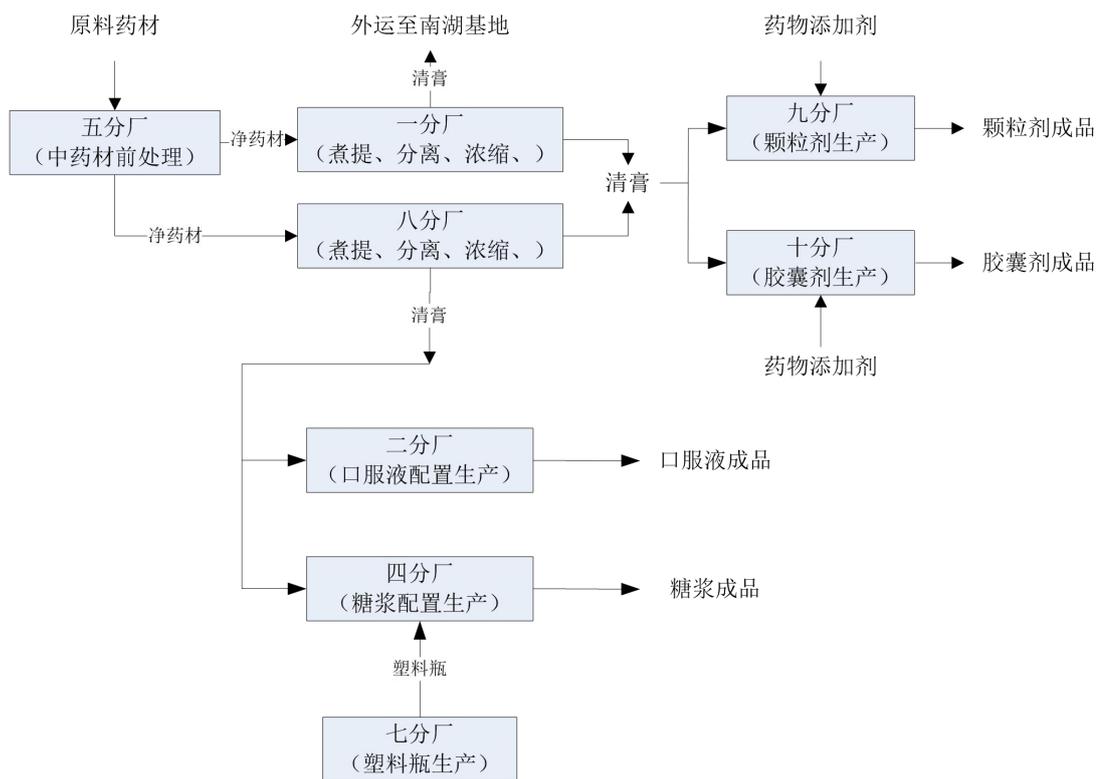


图 2-7 工艺流程及各分厂关系示意图

3 环境风险源与环境风险评价

根据本项目环境风险评估报告，有以下结论：

(1) 该公司存在**环境风险**的主要化学物质为乙醇。环境风险单元为乙醇罐区、污水处理站。

(2) 造成风险的主要因素为乙醇泄漏、火灾、爆炸、中毒、自然灾害危害因素以及不完善的环境风险防控措施等。

(3) 主要突发环境事故为乙醇等易燃液体泄漏、燃烧、爆炸污染环境。

(4) 该公司的环境风险等级为**一般环境风险 (Q)**。

(5) 发生事故后，将造成一定程度的环境污染和生态破坏，引起人员伤亡和财产损失。

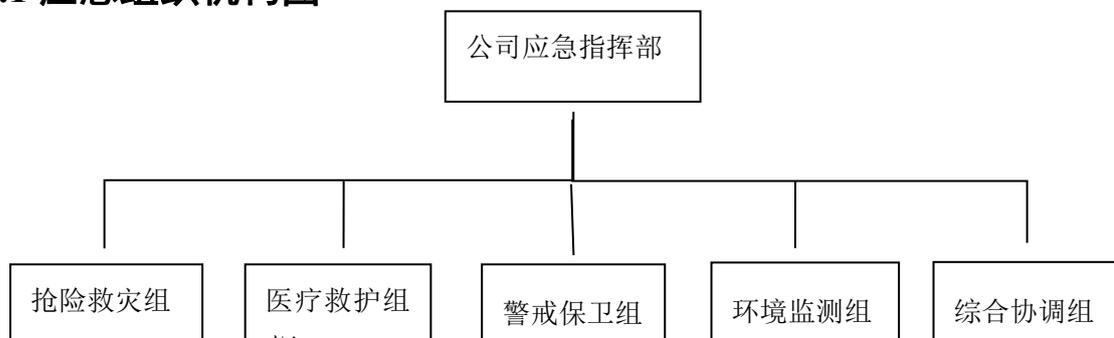
(6) 对环境风险管理制度、监控预警措施、环境风险防控工程措施、环境应急能力以及环境保护措施等方面进行了差距分析。

2016.11.30 前与周边企业签订应急救援协议。

环境风险评估结论：太极集团涪陵制药厂环境风险物质数量与临界量比 $Q=0.6$ 分。企业的生产工艺过程与环境风险控制水平 (M) 为 7 分，属 M1 类水平；周边环境风险受体情况为 E1 类。太极集团涪陵制药厂环境风险等级评为“一般环境风险 (Q)”。

4 组织机构及职责

4.1 应急组织机构图



4.2 组织机构成员名单

表 4-1 企业应急救援队伍情况一览表

序号	职务	应急职能	电话号码
指挥部			
1	总经理	总指挥	72800613
2	党委书记	副总指挥	72800709
3	常务副总经理	副总指挥	72800607
抢险救灾组			
4	培训总监	组长	72864774
5	分管一、八、十二分厂副总经理	组员	72800504
6	党委副书记，分管建设部	组员	72884678
7	副总经理兼物流部经理	组员	72800531
8	分管双加副总经理	组员	72384276
9	分管设备副总经理	组员	72800161
10	分管三、十一分厂副总经理	组员	72800544
11	分管太极健康品副总经理	组员	72233182
12	职员	组员	13609466952
13	职员	组员	72800034
14	职员	组员	72800041
15	职员	组员	72801576
16	职员	组员	72280105

17	职员	组员	72800495
18	十分厂厂长	组员	72384249
警戒保卫组			
19	太极实业总工程师	组长	72801143
20	总经理助理	组员	72801144
21	分管五、九分厂副总经理	组员	72802824
22	财务副总监兼财务部经理	组员	72800774
23	副总工程师	组员	72802046
24	保卫部部长	组员	72800270
医疗救护组			
25	安全环保部经理	组长	72800977
26	保卫部副部长	组员	72800270
27	保卫部副部长	组员	72800270
28	生产部经理	组员	72802814
环境监测组			
29	设备部经理	组员	72801415
30	建设部经理	组员	72801014
31	办公室主任	组员	72800613
32	管理部经理	组员	72801474
33	太极健康品销售公司经理	组员	72233182
34	一分厂厂长	组员	72800024
35	二分厂厂长	组员	72384211
36	三分厂厂长	组员	72800143
37	四分厂副厂长	组员	72384192
38	五分厂厂长	组员	72800230
综合协调组			
39	六分厂厂长	组长	72860149
40	七分厂厂长	组员	72385660
41	八分厂厂长	组员	72802289
42	九分厂副厂长	组员	72802454
43	十一分厂厂长	组员	72802347
44	十二分厂厂长	组员	72802951
45	职员	组员	15723627016
46	职员	组员	13594508779

47	职员	组员	72800684 72800270
----	----	----	-------------------

4.3 应急组职责

1、指挥部职责

- (1) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (2) 协调事故现场有关工作；
- (3) 批准本预案的启动与终止；
- (4) 组织指挥救援队伍实施救援行动，保护事故现场；
- (5) 向上级和各相关部门汇报事故情况，必要时向有关单位和政府发出救援请求，并接受政府的指令和调动；
- (6) 组织事故调查，总结应急救援工作的经验教训。

2、总指挥职责

- (1) 分析紧急状态和确定相应报警级别；
- (2) 指挥、协调应急反应行动；
- (3) 与外部应急人员、部门、组织和机构进行联络；
- (4) 保证现场和企业外人员安全；
- (5) 协调后勤方面以支援反应组织。

3、专业小组的职责

(1) 抢险救灾组：对事故现场进行营救。抢救受害人员、被事故破坏的设备及道路交通设施、关闭有害物质泄漏源、隔离其他危险源；扑灭已经发生的火灾，及时撤走易燃易爆物品或物质，控制灾害的进一步发展等。

(2) 警戒保卫组：设置警界区域，维护现场秩序，疏通道路；按技术专家组确定的避灾路线组织危险区人员撤离；劝说围观群众离

开现场，进行人员疏散，保证人员安全撤离；保证交通路线畅通，保障救灾物资（防毒设备等）安全、顺利到达事故现场；事故发生后，禁止无关人员进入现场。

（3）医疗救援组职责：对受伤、中毒人员进行现场救护，保证救治药品和救护器材的供应。负责转运受伤人员过程的医疗监护。

（4）环境监测组：对发生污染区域的水、大气、土壤、动植物受污染程度、危害范围进行检测，迅速作出监测报告，并进行跟踪监测，提出处理报告。

（5）综合协调组：

①、对受伤、中毒人员进行现场救护，保证救治药品和救护器材的供应。负责转运受伤人员过程的医疗监护。公司与（涪陵急救中心）医院签定救护协议，对较严重的受伤人员进行救护。

②、负责调集救援物资（如：防毒面具、防护服、抢险用具等）并组织发放，组织指挥人员和抢险人员的现场食宿安排，协助处理伤员的救护工作。

③、负责对死难、受伤人员家属的安抚、慰问工作，作好群众的思想稳定工作，妥善处理善后事宜，消除各种不安全、不稳定因素。

④、协助相关应急小组的工作。

5 预防与预警

5.1 环境风险源监控

乙醇储罐：

在可能泄漏并积聚乙醇等场所设置可燃气体浓度检测报警设施；根据生产火灾类别设置防爆电气设施；机泵运转设备设置防护罩；使用乙醇的装置、设备及管道设置防雷防静电设施；配电设施配置电器过载保护设施；坑沟设置盖板、平台及过道设置防护栏；减震防噪设施；关键岗位和重点部位设置视频监控系统；生产现场设置醒目的安全警示标志等。

一分厂和八分厂提取罐周围分别设有约 10m³ 的围堰；酒精库乙醇储罐周围也设置有 20 m³ 的围堰。企业修建有容积为 500 m³ 的事故池。

酒精仓库为敞开框架结构，通风好，修筑有渗漏液收集池、防火围堰。

废水处理站距酒精库约 50 米，所处位置地域开阔，该站设有清水池，紧急情况可作事故池使用，并能对泄漏的酒精进行生物处理。

3、防范措施

我司污染重点目标均落实了相关责任人和联系电话，酒精仓库还设置了可燃气体浓度检测报警仪和视频监控设施，并严格执行领导、

值班长、在岗位人员巡回检查制度，确保重点部位随时处理监控状态。为切实抓好污染预防，须落实以下防范措施：

(1) 健全环境保护管理制度，落实岗位环保责任。

(2) 加强从业人员和管理人员环保知识、操作规程的培训，增强环保意识，提高技术素质，危化品管理人员和操作人员持证上岗，并严格按规操作，杜绝“三违”现象的发生。

(3) 确保生产车间、仓库等场所的通风、防泄漏、防尘、防毒设施完好，罐体、管道等应定期进行维护保养，不得出现污染。

(4) 生产现场排污管道应有专用涂色标志，严禁错将药液等直接排入污水管道，引发污染事故。

(5) 生产操作过程中搬运有毒、易燃、易爆危险化学品严禁摔滚、泄漏；易燃液体输送应控制流速在 3 米/秒。

(6) 定期不定期对厂区排水沟进行检查和疏通，雨季来临前进行专项检查，严防雨水进入废水。

(7) 污染治理设施必须确保正常运行，所有治污设备应进行定期维护和检修。

(8) 对应急预案进行不断改进和完善，定期进行演练，提高应急人员应急处理的能力。

5.2 预警行动

按照突发事件严重性、紧急程度和可能涉及的范围，将突发环境事件的预警分为四级，预警级别由低到高，颜色依次为蓝色、黄色、橙色、红色。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除，突发环境事件的预警的发布由应急领导小组委任

各相关部门负责人负责。收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。

进入预警状态后应急领导小组，应当采取以下措施：

- (1) 立即启动相关应急预案，采取措施处理事故
- (2) 发布预警公告，通知各相关部门。
- (3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4) 指令各环境应急救援队伍进入应急状态，立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

5.3 报警、通讯联络方式

5.3.1 报警方式

值班人员发现问题应该立即采取相应的处置措施。

- (1) 最初报警由巡检人员发现异常情况；
- (2) 电话系统报警，由生产岗位和区域的操作人员给出；
- (3) 火警—厂区火灾报警器报警；
- (4) 气体泄漏报警—间断高/低声；
- (5) 全体报警—持续。

5.3.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

公司内发生环境事故的报警方式采用部门内部电话和外线电话

（包括对讲机、手机、网络等通讯工具）线路向应急救援指挥部进行报警。

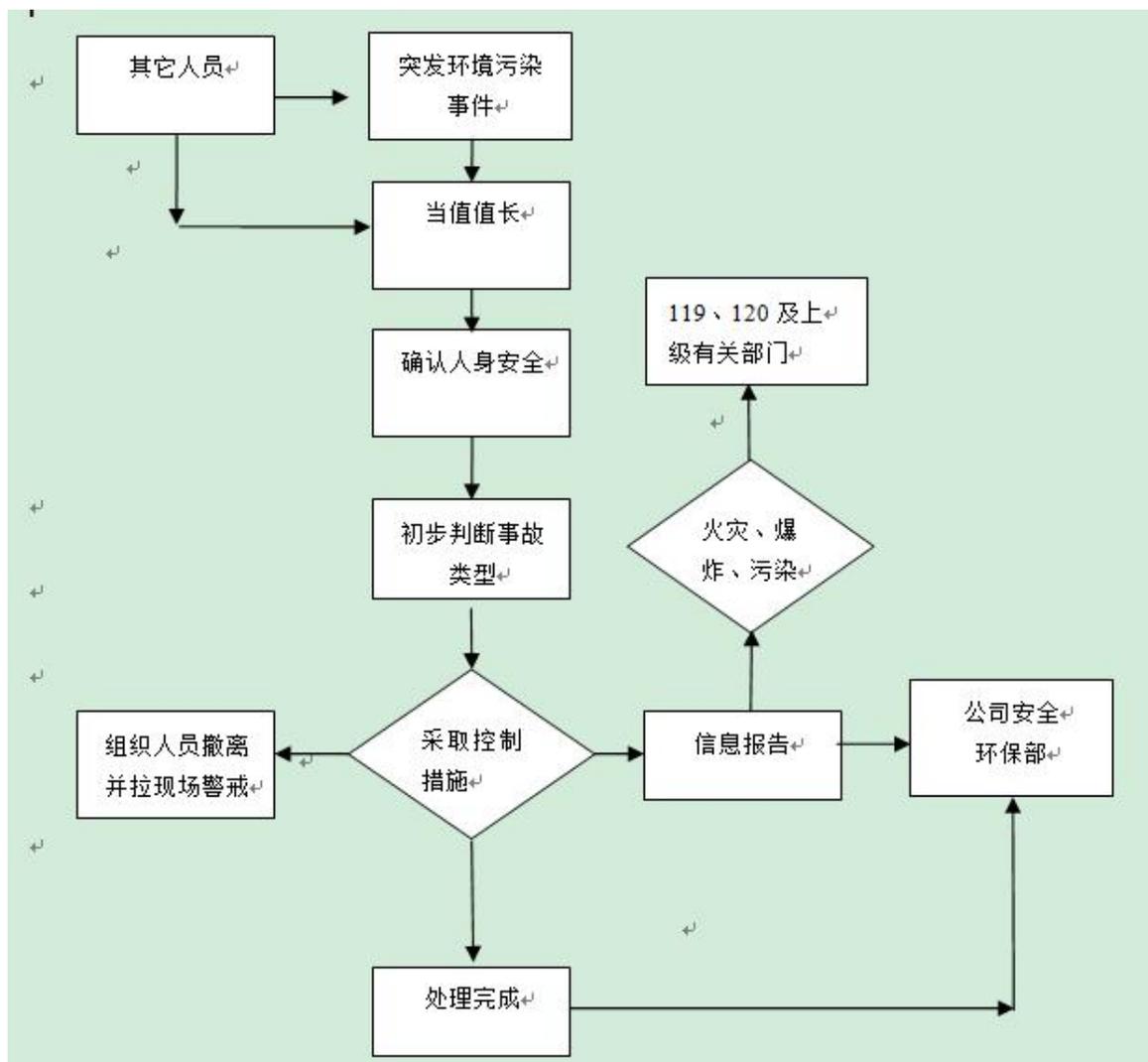
应急救援机构成员之间采用手机、座机和网络等通讯工具线路进行联系。应急救援机构成员的电话必须 24 小时开机。

特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急救援指挥部报告。

应急救援办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

6 信息报告与通报

6.1 事故报告程序



6.2 信息通报方式与内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起 1 小时内上报。

初报可用电话直接报告，初报内容包括：

- (1) 事故发生的时间、地点、位置、类型（火灾、泄漏、爆炸等）；
- (2) 排放污染物的种类、数量；
- (3) 直接人员伤亡和财产经济损失；
- (4) 已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式趋向；
- (5) 可能受影响区域及采取的措施建议。

续报可通过网络或书面报告（传真），在初报和续报的基础上，主要报告处理事件的措施、过程和结果，污染的范围和程度、事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出县有关危害与损失的证明文件等详细情况。

6.3 相关部门、单位的联系方式

政府机构应急联系电话	
涪陵区政府值班电话	72212345
涪陵区环保局值班电话	72899929
涪陵区安监局值班电话	72230615
涪陵区卫生局电话	72371632
涪陵制药厂 24 小时值班电话	72005559
涪陵区崇义街道办事处	72800222
特殊电话号码	
火警	119
急救	120
匪警	110
交通事故报警电话	122
环境监察举报电话	12369
查号台	114

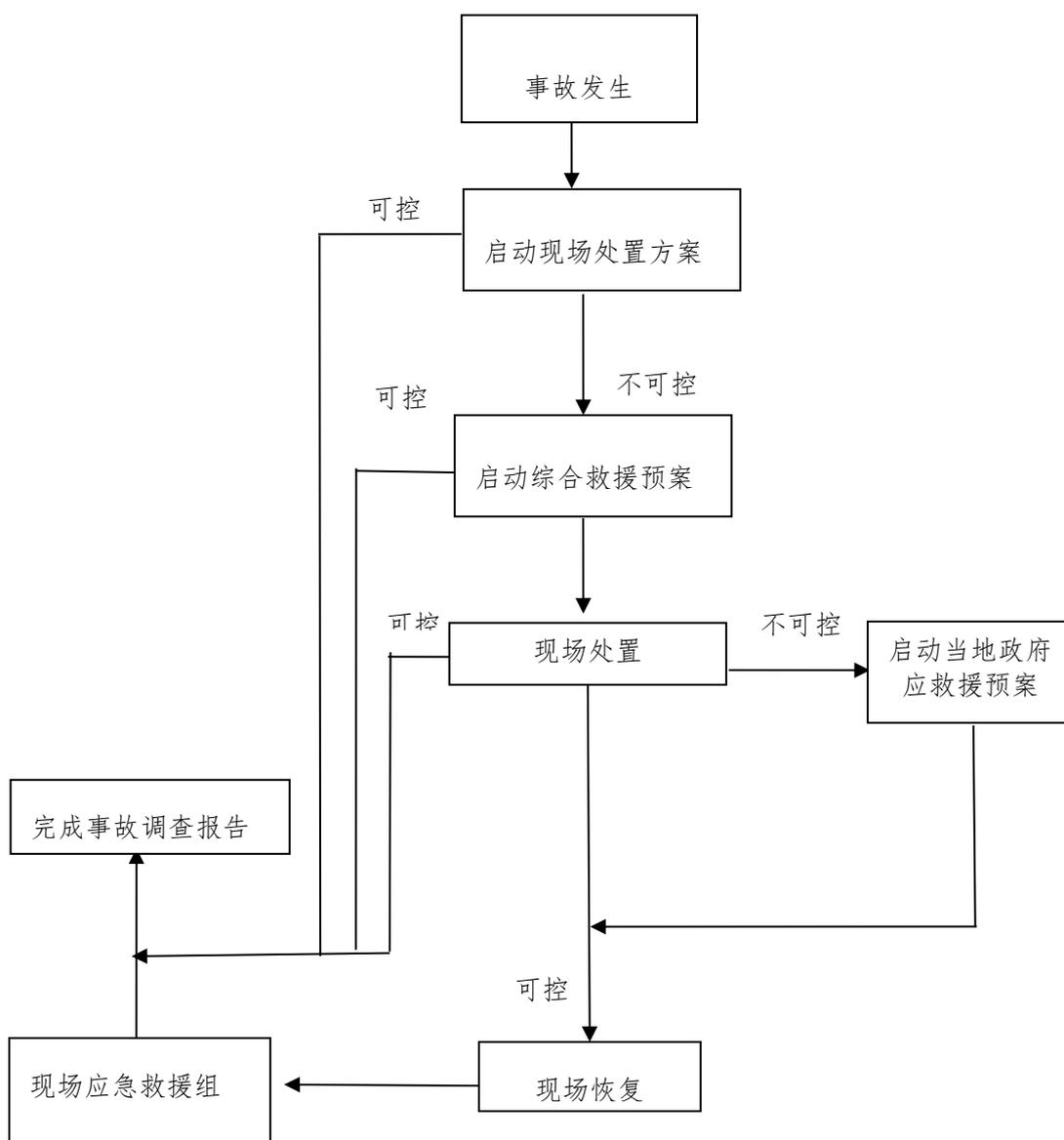
7 应急响应与措施

7.1 应急响应

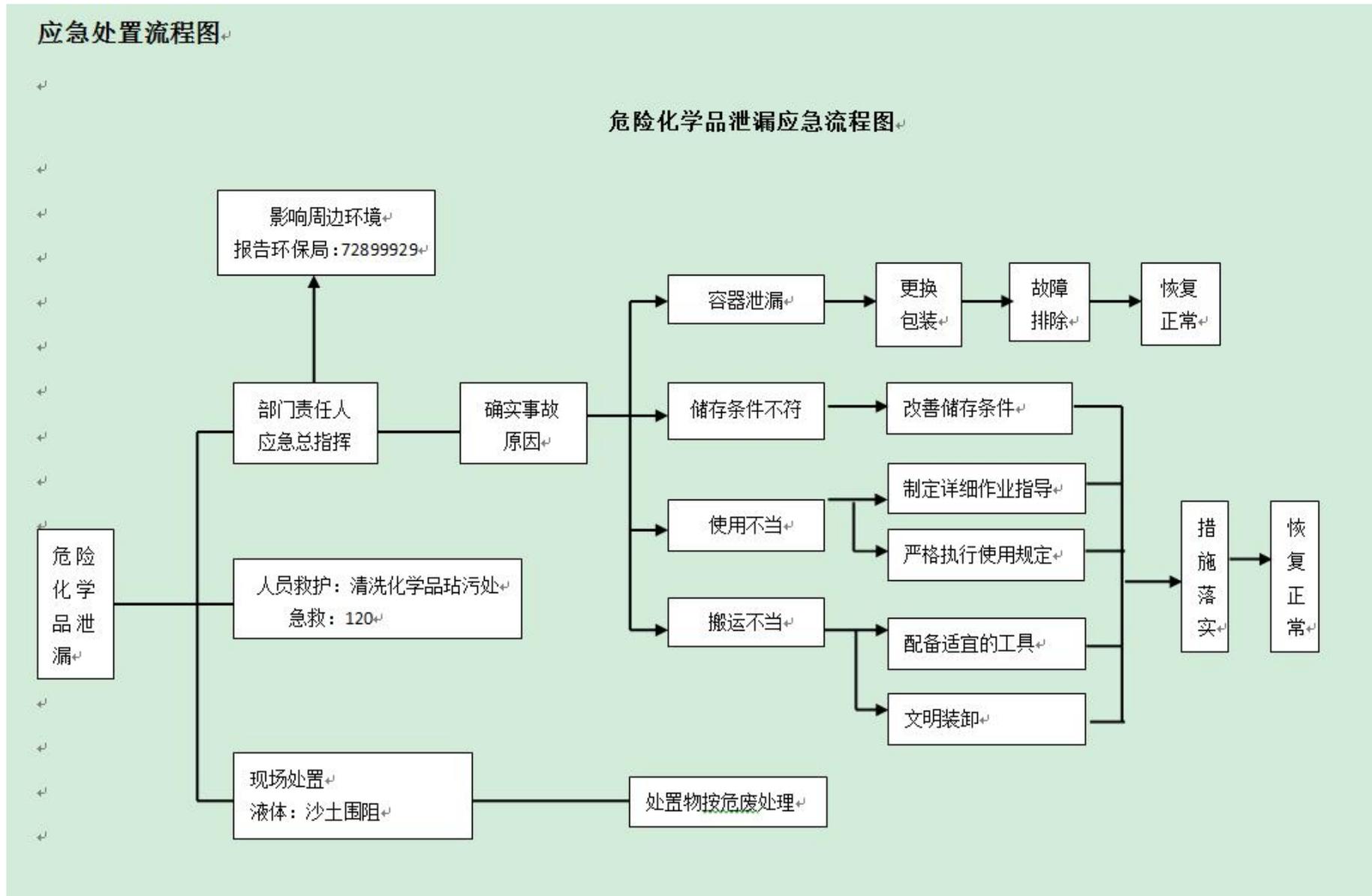
一级响应，现场应急指挥组长及时掌握事故应急处置情况，当事故的严重程度及发展趋势超出了本单位应急救援能力时，应及时扩大应急响应级别为一级，立即组织周边群众或单位疏散，并在 10 分钟内上报涪陵区崇义办事处应急值班人员或涪陵区安监局，申请启动办事处或区应急救援预案。上报人：公司总经理，联系电话：72800613

二级响应，当班人员或现场管理人员在 **5 分钟内** 迅速通知公司主要负责人，主要负责人召集全体应急救援人员迅速赶往事故现场，按公司综合应急救援预案实施救援。上报人：物流部仓库主任，联系电话：72801429

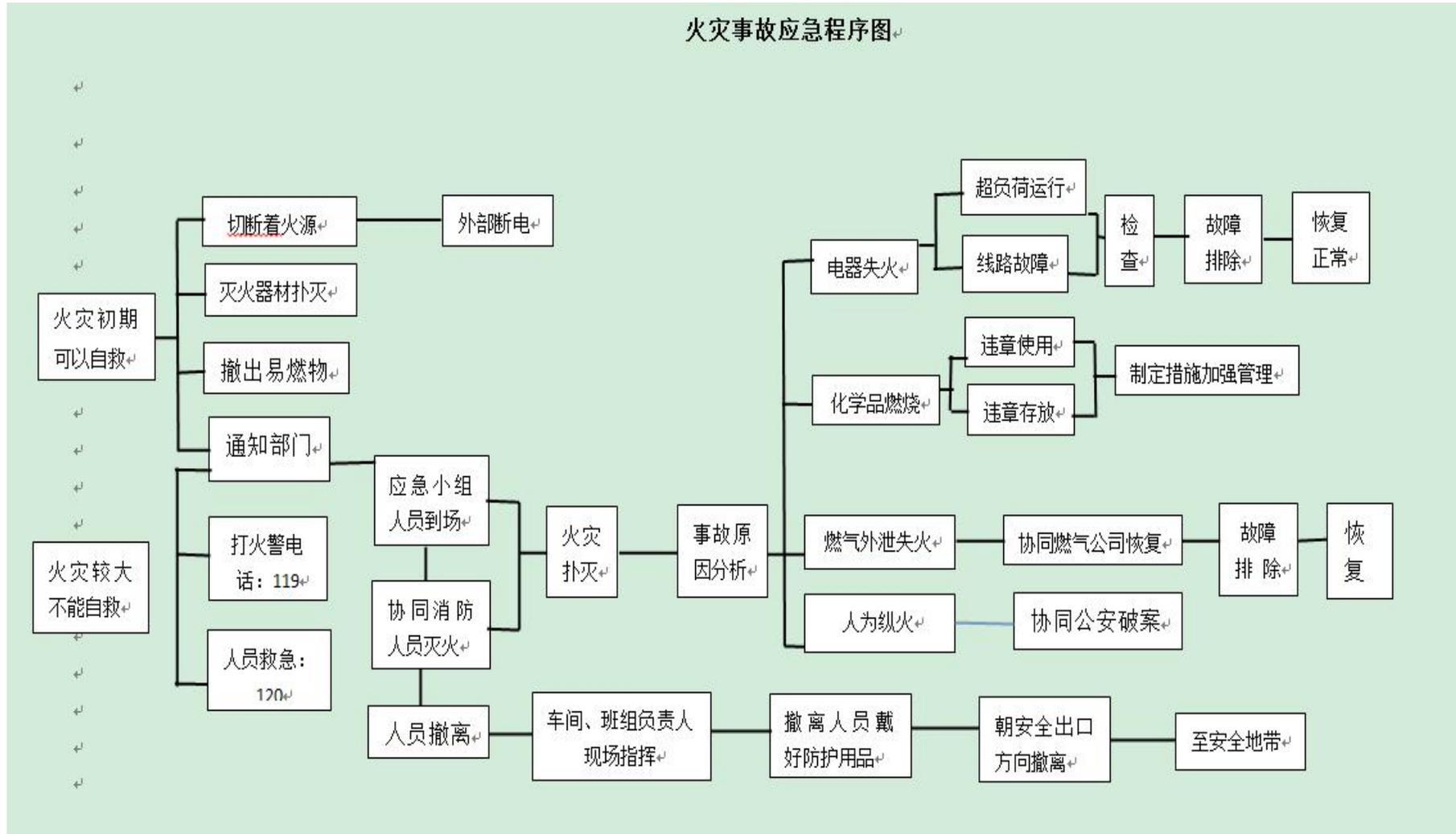
三级响应，当班值班管理人员组织现场操作人员，在 **5 分钟内** 上报班组织负责人，按本单位制定的现场处置方案实施处置救援，结束后报告公司主要负责人。上报人：酒精库值班人员，联系电话：72800495



7.2.2 应急处置



火灾事故应急程序图



7.3 先期处置

1、危险化学品发生大量泄漏或火灾时，现场发现人员应迅速打开玻璃窗、防爆排风扇等，加强现场通风，并采取临时措施对酒精泄漏部位进行堵塞，同时向应急管理办公室和指挥部报警（电话见附件1）和拨打“119”报警电话。并用灭火器对初期火灾进行灭火和抢救。（注意：在危化品试剂仓库，灭火人员必须穿好防护服和戴好防毒面具后，在有人监护的情况下才能进入火灾现场，灭火时严禁用水灭火）。

2、应急管理办公室和指挥部接到危险化学品发生泄漏或火灾的报警后，应立即用广播或电话通知各应急小组，对于污染可能扩散至厂区外的，应急管理办公室应通过12369报案，并指定专人迎接环境应急监测车。

3、各应急小组组长接到通知后负责通知该组成员迅速到位，带好器材，立即赶赴事故现场。

7.4 现场处置

7.4.1 建立警戒区

警戒治安疏散组接到指挥部指令后，警戒治安人员立即到达现场，划出警戒线实施交通管制，对危险区域实施交通管制，对危害区域外围的交通路口实施定向、定时封锁，严格控制无关人员进入事故现场。保卫撤离区财产安全。警戒治安人员应协助发出警报。

人群疏散人员负责指挥危害区域内无关人员（主要是一分厂东面居民、新建酒精仓库污水站工作人员、岗亭值班人员、危险化学品试剂仓库附近塑料三厂居民、车队油漆工和过路行人）的安全撤离到人员安置区场所，

保障车辆的顺利进行，指引不熟悉道路情况的应急车辆进入现场及时疏通交通堵塞。紧急情况，危害区域有更大危险，应组织好应急救援人员的安全疏散撤离，撤离到安全区域。

7.4.2 现场应急救援

应急救援组接到指挥部指令后，应急救援人员穿着选择好的防护设施等，立即进入事故现场，在警戒区内停电、停火，灭绝一切可能引发火灾和爆炸的火种，保证现场通风良好，严格按预案执行，防止因铁器碰撞等原因放出火花，产生次生事故。

酒精发生少量泄漏时，可用干沙吸附；发生大量泄漏，应急救援人员应设法尽快消除泄漏源，地面没有围堤的，应在地面周围构筑围堤，在保证安全的情况下对泄漏的容器采取相应的堵漏措施，用防爆泵将酒精转移到槽车或容器中，对不能收集或来不及收集的部分要按预留的通道引入废水处理站，废水处理站根据浓度等情况再进行处理。

在酒精大量泄漏或火灾场所，应急救援人员应随时对现场注意监控，一旦发现险情无法控制时，应立即组织撤离。

7.5 指挥与协调

应急处置行动坚持统一指挥的原则，由公司总经理担任应急总指挥，负责总体处置调度和协调各方力量的责任，副总经理担任应急副总指挥。公司设立现场应急小组，各组组长负责前期的应急处置和救援指挥，以及事故情况汇报和上级命令传达。各组成员协助现场应急组长开展现场应急救援。

7.6 信息发布

根据事件发生时所采取的处置状况，及时向主管部门或所在地政府安监、环保部门报告，并按程序向媒体发布信息。信息的发布由综合协调组组长负责。

7.7 应急监测

(一) 公司在乙醇储罐周围、乙醇车间配置有多台固定式有毒可燃气体检测报警仪和便携式气体检测仪，保证在万一泄漏的情况下能够及时发现，采取处置措施，以及对环境空气进行监测。

(二) 另外还可以依托涪陵区环境监测站对危化品事故产生的危害进行监测，对水体进行连续监测，同时针对人员、水体、土壤、大气采取隔离、收集和清除等方法，直至符合国家、地方环境保护标准。

(三) 对于不明性质物质和大气监测，由公司安保科邀请涪陵区环境监测站等专业机构支援。

应急监测方案

类别	事故点	监测点	监测频率、分析方法	监测因子
地表水	乙醇罐区	厂区污水总排放口、涪陵城市污水处理厂排污口下游	采样 1 次/30min, 1h 向指挥部报数据 1 次; 气相色谱法	乙醇
	污水处理站	污水处理设施排放口、涪陵城市污水处理厂排污口下游	采样 1 次/30min, 1h 向指挥部报数据 1 次; pH 计、重铬酸钾法, 五日培养法	pH、BOD、COD

7.8 应急终止

由指挥部宣布灾情结束，经确定无危害后，方可解除警戒，并通知各

应急小组。

1、根据指令，现场应急救援组人员需对现场进行清洗，污染的设备要清除、清理，处理的废物、污水通过导水沟将其收集在事故收集池中集中处理，防止环境污染。

2、后勤保障组现场人员进行清点。警戒组负责撤离警戒线。

3、场完毕后，安全、保卫部门负责事故的调查和后果评价，财务部负责财产的清理和保险索赔。

8 后期处置

8.1 善后处理

应急终止后由抢险救灾组和综合协调组对现场进行清理和清洁，确定现场清洁净化、污染控制和环境恢复工作需要的设备工具和物资，对受污染伤害人员进行清洁净化，对设备进行清理恢复，进入正常状态。

利用污水收集池收集储存应急救援产生的有害物质冲洗水、消防水等。现场洗消工作终止后，应对洗消水通过污水泵输送到污水处理装置区进行集中处理达标后排放，防止造成二次污染。受污染的原料收集后交由有资质的单位进行处理。

公司综合协调组在事故救援现场恢复过程中注意同步收集事故证据，按事故、事件、不符合、纠正与预防措施管理程序进行事故调查，查找出事故原因，制定纠正预防措施，写出事故报告及应急恢复报告，并采取相应措施，对受污染的环境进行恢复处理。其方法和程序如下：

①对事故现场中暴露的工作人员、抢险应急救援人员及其衣物、防护用品进行清洗消毒等处理。

②现场环境恢复：对现场污染的水泥地面进行冲洗，对受污染的土壤进行清理、修整，对受污染的墙面、管道、设备进行清洗、粉刷等处理。

③设备修复：对受污染损坏的设备、管道、线路等进行修复，并根据需要购置新设备、新材料。

④物料的处理：对受污染的原料进行统计、清理，经检测后能利用的保存，不能利用的交付有资质的单位进行无害化处理。

⑤器具的修复：对受污染的仪器、工具、进行清理修复，必要时购置

补充新器具。

8.2 保险理赔

(1) 突发环境风险事件发生后，事故现场指挥部及时组织协调有关保险机构尽早介入，督促其及时按约理赔。

(2) 事故现场指挥部要安排人员协助保险公司调查受灾人员参加保险的有关情况，帮助受灾人员办理理赔。

(3) 参加应急处置的应急救援人员应办理相应的保险。

8.3 评估、调查和总结

(1) 按照分级负责的原则，事故现场指挥部要对事故进行初步调查，掌握事故基本情况，并在撤离现场前向区应急办提交事故初步调查报告。

(2) 突发环境风险事件后，积极配合政府相关部门按国家有关规定，对事故作进一步调查，形成事故调查报告，并提出改进工作的建议措施和对责任人员的处理建议。

8.4 情况通报

在处置突发环境风险事件中，现场指挥部要按规定及时做好上情下达、下情上报工作，迅速将事故灾情及抢险救援、事故控制等工作情况向上级指挥部报告，并将上级指挥部领导的指示，迅速传达到有关单位和人员。

9 应急培训和演练

9.1 职工宣传教育

1、对职工采取各种形式环保宣传教育，如黑板报、标语等，宣传内容包括：

- (1) 环境保护法律法规。
- (2) 突发环境事件应急预案
- (3) 突发环境事件的预防，事件发生后的避险、自救、互救、减灾等常识。

2、每年定期组织环保知识培训不少于 1 次，具体培训内容如下：

- (1) 掌握危险品性质，熟悉其危险性与应急措施；
- (2) 事故报警与通知程序规定；
- (3) 基本防护知识；
- (4) 应急组织、方法和程序，在污染区行动必须遵守的规则；

9.2 演练

每年举行一次实战演习，包括演习的目的、训练与演习的类型、演习评估等。提高应急队伍的反应能力、救援能力和协同作战的能力。

10 奖惩

10.1 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。

10.2 责任追究

凡有下列行为的员工，将按照相关规定和公司制度对有关责任人员视情节和危害后果给予处分；构成违反治安管理行为的，由公安机关依法给予治安管理处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

- 1、不立即组织抢救的；
- 2、在抢险救援和事故调查期间擅离职守的；
- 3、迟报、瞒报事故的；
- 4、伪造或者破坏事故现场的；
- 5、肆意发布虚假、不实信息，造成信息混乱的；
- 6、转移、隐匿资金、财产，或者销毁有关证据、资料的；
- 7、拒绝接受调查或者拒绝提供有关情况和资料的；
- 8、在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证的。

11 应急保障措施

11.1 资金保障

1、公司建立应急专项经费资金，财务部负责经费保证，应急状态时应急经费应及时到位。

2、财务部负责应急专项经费资金的管理，每季度向公司领导汇报开支情况。

11.2 应急物资及装备保障

根据环境风险事故应急抢险救援需要，企业配备了堵漏、拦截、危废暂存处置、人员防护等各类应急抢险救援装备器材，详细情况见表 11-1。

表 11-1 企业应急物资装备情况一览表

序号	物质名称	存储或安装位置	数量	管理人	联系电话
检测报警仪	氧气检测仪	安全环保部	3 台	朱德权	15978986568
	多种气体检测仪	安全环保部	2 台	朱德权	15978986568
	酒精浓度检测仪	安全环保部	3 台	朱德权	15978986568
消防设施	消防水带、消防水枪	整个厂区消防箱	各 552 盘	朱德权	15978986568
	储压式干粉灭火器	各分厂、仓库、档案室、配电室、有关部门等重点防火部位	1782 具	朱德权	15978986568
	消防扳手	整个厂区	16	朱德权	15978986568
	消防斧	各门房	3 把	朱德权	15978986568
	消防风机	保卫部	2 台	朱德权	15978986568
	消防梯	保卫部	2 副	朱德权	15978986568
	消防桶	保卫部	15 个	朱德权	15978986568
个人	担架	保卫部	2 副	朱德权	15978986568

防护设施	空气呼吸器	仓库	5 具	朱德权	15978986568
	全封闭化学防护服 (轻型)	生产现场和保卫部	5 件	朱德权	15978986568
	备用空气呼吸器气瓶	保卫部	2 个	朱德权	15978986568
	防毒面具 (MF12 型 NBC)	仓库	3 具	朱德权	15978986568
	消防水烟面具	双加大楼	36 具	朱德权	15978986568
救援设施	对讲机	各分厂及保卫部	25 部	朱德权	15978986568
	救护车	西湖停车场	3 辆	朱德权	15978986568
	手持话筒	双加大楼	18	朱德权	15978986568
	荧光棒	双加大楼	90	朱德权	15978986568
	药箱	各分厂及保卫部	15 个	朱德权	15978986568
	手电	各分厂及保卫部	90 把	朱德权	15978986568
	救援绳	保卫部	100 米	朱德权	15978986568
	油锯	保卫部	2 把	朱德权	15978986568
	砍刀	保卫部	50 把	朱德权	15978986568
	镰刀	保卫部	50 把	朱德权	15978986568
环保设施	应急池	厂区	500m ³	朱德权	15978986568
	围堰	乙醇罐区	69.12m ³	朱德权	15978986568

太极集团按要求设置基本的消防设施、个人防护设施以及环保设施，围堰容积大于所储化学品的量，且在乙醇区设有可燃气体泄漏报警仪，应急池能容纳最大事故状态下的事故水。厂区应急物资满足要求。

12 预案的评审、发布和更新

12.1 预案的评审

由太极集团重庆涪陵制药厂有限公司报送涪陵区环保局备案后发布，或者由企业组织专家进行评审后发布。

12.2 预案的发布

预案经批准后，可分发给企业相关部门，以及周边有关社区、企业和涪陵区环保局有关部门，并建立发放登记，记录发放时间、发放份数、接受部门、接受时间、签收人等有关信息。

12.3 预案的更新

原则上应急预案每三年更新一次，但在下列情况下，太极集团重庆涪陵制药厂应对应急预案进行及时更新：

- 1、日常应急管理中发现预案的缺陷；
- 2、训练、演习或实际应急过程中发现预案的缺陷；
- 3、组织机构、人员及通讯联络方式发生变化；
- 4、应急设备和救援技术发生变化；
- 5、厂址、布局、原材料、危险化学品、生产工艺发生变化；
- 6、有关法律法规和标准发生变化。

13 附件

附件 1 专项应急预案

附件 2 危险品理化性质

附件 3 应急救援组织机构名单及联系电话

附件 4 外部救援单位及联系电话

附件 5 厂区地理位置图

附件 6 厂区平面布置图

附件 7 区域位置及周围环境敏感点分布图

附件 8 污水收集管网图

附件 9 雨水管网布置图

附件 10 风险标示图

附件 11 周边区域道路交通图

附件 12 疏散路线图

附件 13 固体废物转移许可证

附件 1 专项应急预案

乙醇处置方案

1、危险特性

乙醇具有高度易燃性，有严重火灾危险，属于甲类火灾危险物质，泄漏或遇明火有着火、爆炸危险，蒸气能与空气形成爆炸性混合物。

2、乙醇对周边环境影响

乙醇泄漏及敞口泄漏时，乙醇可挥发至空气中，产生乙醇气味。

3、处置措施

当乙醇发生一般轻微泄漏时，由应急组和生产操作现场人员及时堵漏，并用水冲洗地面的乙醇，污水进入事故池。

当乙醇发生大量泄漏时，由应急组和生产操作现场人员及时将泄漏物用泵打入其他储罐内，再用水冲洗地面的乙醇，污水进入事故池。

根据该公司生产中所使用的乙醇的特性以及生产工艺过程、生产设备、设施的特点，易发生火灾、爆炸和物料泄漏事故。一旦发生事故，应立即启动喷淋水系统对罐体降温，并用灭火器熄灭明火，因设置有防火堤，一旦发生火灾、爆炸或者是泄漏，防火堤可以用作事故收集，防止事态扩大，对环境的威胁性减小。但当火灾时间延续，形成的消防废水会从防火堤内溢出，该公司设置有废水沟，溢出的废水均经废水沟引至该公司废水处理池，不会对周边的土壤和水体造成污染。

污水处理设施故障现场处置方案

1 出水水质超标

①当发现出水水质超标时，立即通知应急救援总指挥。总指挥通知化验室对各阶段数据取样化验，确定导致超标的原因，同时终止排水，将出水回流到调节池重新处理。

②应急救援总指挥尽量减少污水排入污水处理厂。

③针对超标原因，调整各工艺段的运行参数和药剂投加量，直到调整系统运行出水达标，正常出水，停止出水回流。

2 进水水质超标

①当发现进水水质超标，应立即报告应急指挥部，应急救援总指挥应核查厂区水质，初步确定超标排放源。同时通知污水处理厂运行人员对进入工艺的废水进行减量处理，在负荷未满的情况下延长运行时间，调整加药量，做到最大处理负荷运行系统。

②污水处理厂进水水质超过处理能力时，生产废水可暂时排入厂区事故池中；或者减少生产或停止生产。

③技术员立即对进厂水质、工艺运行参数进行分析，并通知化验员分析进、出水水质数据，根据超标数据对相关的工艺流程及时进行调整。以最短时间使工艺运行正常、出水水质达到正常排放标准。

附件 2 危险品理化性质

乙醇原辅材料理化性质

标识	中文名: 乙醇溶液	英文名: alcohol	分子式: CH ₃ CH ₂ OH
理化性质	外观与形状: 无色液体		
	相对密度(水=1): 0.79	沸点(°C): 78.3	闪点(°C): 12
	相对密度(空气=1): 1.59	熔点(°C): -114.1	饱和蒸汽压(KPa): 5.33
	爆炸上限%(V/V): 19.0	爆炸下限%(V/V): 3.3	
	溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿等大多数有机溶剂		
	危险特性: 易燃, 其蒸汽与空气可形成爆炸混合物, 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。其蒸汽比空气中, 能在较低出扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。		
	侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收		
健康危害: 本品为中枢神经抑制剂。首先引起兴奋, 随后抑制。			
包装与储运	储存注意事项: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30°C。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放, 切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火化的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
急救措施	眼睛接触: 提起眼睑用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
	皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用流动清水冲洗。	食入: 饮足量温水, 催吐。就医。	
	吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅, 如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
防护措施	工程控制: 生产过程密封, 全面通风。	眼睛防护: 一般不需特殊防护	
	呼吸系统防护: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩带过滤式防毒面具(半面罩)		
	身体防护: 穿防静电工作服	手防护: 戴一般作业防护手套	
	其它防护: 工作现场严禁吸烟		
泄漏处理	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, 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。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, 降低蒸汽灾害。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。		

天然气的理化性质及危险特性

识 识	中文名：天然气[含甲烷，压缩的]；沼 气		危险货物编号：21007	
	英文名： natural gas, NG		UN 编号：1971	
	分子式： /	分子量： /	CAS 号：8006-14-2	
理 化 性 质	外观与性状	无色无臭气体。		
	熔点（℃）	/	相对密度 (水=1)	0 .415 =1)
	沸点（℃）	-16 1.5	饱和蒸气压（kPa）	/
	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚。		
及 健 康 危 害	侵入途径	吸入。		
	健康危害	天然气主要由甲烷组成，其性质与纯甲烷相似，属“单纯窒息性”气体，高浓度时因缺氧而引起窒息。空气中甲烷浓度达到 25%~30%时，出现头昏、呼吸加速、运动失调。		
	急救方法	应使吸入天然气的患者脱离污染区，安置休息并保暖；当呼吸失调时进行输氧；如呼吸停止，应先清洗口腔和呼吸道中的粘液及呕吐物，然后立即进行口对口人工呼吸，并送医院急救。		
烧 爆 炸 危 险 性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	/
	闪点(℃)	/	爆 炸 上 限 (v%)	15
	引燃温度 (℃)	537	爆 炸 下 限 (v%)	5.3
	危险特性	蒸气能与空气形成爆炸性混合物；遇热源、明火着火、爆炸危险。与五氟化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化溴、强氧化剂接触剧烈反应。		
	储运条件 与泄漏处理	储运条件： 储存在阴凉、通风良好的专用库房内或大型气柜，远离容易起火的地方。与五氟化溴、氯气、二氧化氯、三氟化氮、液氧、二氟化氧、氧化剂隔离储运。 泄漏处理： 切断火源，勿使其燃烧，同时关闭阀门等，制止渗漏；并用雾状水保护阀门人员；操作时必须穿戴防毒面具与手套。对残余废气或钢瓶泄漏出气要用排风机排至空旷地方。		
	灭火方法	用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉。		

附件3 应急救援组织机构名单及联系电话

序号	职务	应急职能	电话号码
指挥部			
1	总经理	总指挥	72800613
2	党委书记	副总指挥	72800709
3	常务副总经理	副总指挥	72800607
抢险救灾组			
4	培训总监	组长	72864774
5	分管一、八、十二分厂副总经理	组员	72800504
6	党委副书记，分管建设部	组员	72884678
7	副总经理兼物流部经理	组员	72800531
8	分管双加副总经理	组员	72384276
9	分管设备副总经理	组员	72800161
10	分管三、十一分厂副总经理	组员	72800544
11	分管太极健康品副总经理	组员	72233182
12	职员	组员	13609466952
13	职员	组员	72800034
14	职员	组员	72800041
15	职员	组员	72801576
16	职员	组员	72280105
17	职员	组员	72800495
18	十分厂厂长	组员	72384249
警戒保卫组			
19	太极实业总工程师	组长	72801143
20	总经理助理	组员	72801144
21	分管五、九分厂副总经理	组员	72802824
22	财务副总监兼财务部经理	组员	72800774
23	副总工程师	组员	72802046
24	保卫部部长	组员	72800270
医疗救护组			
25	安全环保部经理	组长	72800977
26	保卫部副部长	组员	72800270
27	保卫部副部长	组员	72800270

28	生产部经理	组员	72802814
环境监测组			
29	设备部经理	组员	72801415
30	建设部经理	组员	72801014
31	办公室主任	组员	72800613
32	管理部经理	组员	72801474
33	太极健康品销售公司经理	组员	72233182
34	一分厂厂长	组员	72800024
35	二分厂厂长	组员	72384211
36	三分厂厂长	组员	72800143
37	四分厂副厂长	组员	72384192
38	五分厂厂长	组员	72800230
综合协调组			
39	六分厂厂长	组长	72860149
40	七分厂厂长	组员	72385660
41	八分厂厂长	组员	72802289
42	九分厂副厂长	组员	72802454
43	十一分厂厂长	组员	72802347
44	十二分厂厂长	组员	72802951
45	职员	组员	15723627016
46	职员	组员	13594508779
47	职员	组员	72800684 72800270

附件 4 外部救援单位及联系电话

政府机构应急联系电话	
涪陵区政府值班电话	72212345
涪陵区环保局值班电话	72899929
涪陵区安监局值班电话	72230615
涪陵区消防支队电话	72307072
涪陵区卫生局电话	72371632
崇义街道办事处值班电话	72800222
特殊电话号码	
火警	119
急救	120
匪警	110
交通事故报警电话	122
环境监察举报电话	12369
查号台	114