

预案编号：KSLY2023-01

版本号：2023 第 3 版

昆山铝业股份有限公司

生产安全事故应急预案

编制单位：昆山铝业股份有限公司

2023 年 8 月 10 日颁布

2023 年 8 月 17 日实施

批准页

公司各部门：

为全面贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”安全生产方针，进一步规范公司生产安全应急管理工作，提高公司安全生产事故应急的处理能力，确保在重大事故发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延，有效地组织抢险和救助，保障员工安全健康和公众生命安全，最大程度地减少财产损失、环境损害和社会影响。依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国特种设备安全法》、《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）、《中华人民共和国防震减灾法》、《江苏省安全生产条例》等法律、法规要求，结合昆山铝业股份有限公司实际情况，按照《生产经营单位生产安全事故应急救援预案编制导则》（GB/T29639-2020）要求，编写了公司的生产安全事故应急预案。

本预案对公司开展生产安全事故应急处置过程进行了具体的阐述，规定了公司开展生产安全事故应急处置的方式、方法等，现予以批准发布。公司全体员工必须熟知预案的内容，了解在发生事故时自救和互救的措施与处置方法，在事故发生后，按照本《生产安全事故应急预案》执行。

本应急预案现予以发布，备案之日起开始实施，望各相关部门认真贯彻落实并执行。

现场值班领导，最高职务者有权在遇到险情时第一时间组织停产和撤人。

昆山铝业股份有限公司

企业负责人(签字)：

年 月 日

应急预案执行部门签署页

序号	姓名	职务	签名
1	原必胜	总经理	
2	吴庆久	党支部书记	
3	王志兴	副总经理	
4	周春	副总经理	
5	郭丹英	副总经理	
6	郭秋痕	安环部部长	
7	王保华	厂长	
8	段雄	办公室主任	
9	付永成	财务部部长	
10	丁一	质量技术部部长	
11	关军明	计划物控部部长	
12	杨鹏	安全员	
13	高捷	安全员	

目录

批准页2

1、国家法律.....11

2、国务院行政法规及文件.....11

3、国家部委及行业规章、规定.....12

4、地方性法规及文件.....12

5、标准规范.....12

第一部分 综合应急预案.....15

1 总 则.....15

 1.1 适用范围.....15

 1.2 响应分级.....16

2 应急组织机构及职责.....17

 2.1 应急组织体系.....17

 2.2 应急指挥机构职责.....18

3 应急响应.....21

 3.1 信息报告.....21

 3.2 预警.....24

 3.3 响应启动.....27

 3.4 应急处置.....27

 3.5 应急支援.....28

 3.6 响应终止.....28

4 后期处置.....29

 4.1 事故/事件现场的处置.....29

 4.2 污染物处理.....29

 4.3 生产秩序恢复.....30

 4.4 善后处置.....30

 4.5 社会救助.....30

 4.6 保险与理赔.....30

 4.7 事故的调查与评估.....30

5 应急保障.....31

 5.1 通信与信息保障.....31

 5.2 应急队伍保障.....31

 5.3 物资装备保障.....31

 5.4 其他保障.....31

第二部分 专项应急预案.....	34
1 火灾事故专项应急预案	34
1.1 适用范围.....	34
1.2 应急组织机构及职责.....	34
1.3 响应启动.....	34
1.4 处置措施.....	35
1.5 应急保障.....	37
2 触电事故专项应急预案.....	38
2.1 适用范围.....	38
2.2 应急指挥机构及职责.....	38
2.3 响应启动.....	38
2.4 处置措施.....	39
2.5 应急保障.....	41
3 特种设备事故专项应急预案	43
3.1 适用范围.....	43
3.2 应急指挥机构及职责.....	43
3.3 响应启动.....	43
3.4 处置措施.....	44
3.5 应急保障.....	45
4 有限空间专项应急预案	47
4.1 适用范围.....	47
4.2 应急指挥机构及职责.....	47
4.3 响应启动.....	47
4.4 处置措施.....	49
4.5 应急保障.....	50
5 化学品泄漏事故专项应急预案.....	51
5.1 适用范围.....	51
5.2 应急指挥机构及职责.....	51
5.3 响应启动.....	51
5.4 处置措施.....	52
5.5 应急保障.....	53
6 灾害天气专项应急预案	54
6.1 适用范围.....	54
6.2 应急指挥机构及职责.....	54
6.3 响应启动.....	54
6.4 处置措施	55
6.5 应急保障.....	55
7 防台防内涝专项应急预案	57

7.1 适用范围.....	57
7.2 应急指挥机构及职责.....	57
7.3 响应启动.....	57
7.4 处置措施.....	59
7.5 应急保障.....	60
8 食物中毒专项应急预案.....	61
8.1 适用范围.....	61
8.2 应急指挥机构及职责.....	61
8.3 响应启动.....	61
8.4 处置措施.....	62
8.5 应急保障.....	63
9 高温中暑专项应急预案.....	64
9.1 适用范围.....	64
9.2 应急指挥机构及职责.....	64
9.3 响应启动.....	64
9.4 处置措施.....	65
9.5 应急保障.....	66
10 场内交通事故专项应急预案.....	67
10.1 适用范围.....	67
10.2 应急指挥机构及职责.....	67
10.3 响应启动.....	67
10.4 处置措施.....	68
10.5 应急保障.....	69
11 机械伤害事故专项应急预案.....	70
11.1 适用范围.....	70
11.2 应急指挥机构及职责.....	70
11.3 响应启动.....	70
11.4 处置措施.....	71
11.5 应急保障.....	72
12 流行病感染专项应急预案.....	73
12.1 适用范围.....	73
12.2 应急指挥机构及职责.....	73
12.3 响应启动.....	73
12.4 处置措施.....	74
12.5 应急保障.....	75
13 铝屑爆炸专项应急预案.....	76
13.1 适用范围.....	76
13.2 应急指挥机构及职责.....	76

13.3 响应启动.....	76
13.4 处置措施.....	77
13.5 应急保障.....	79
14 环保设备专项应急预案.....	80
14.1 适用范围.....	80
14.2 应急指挥机构及职责.....	80
14.3 响应启动.....	80
14.4 处置措施.....	82
14.5 应急保障.....	82
15 网络安全专项应急预案.....	83
15.1 适用范围.....	83
15.2 应急指挥机构及职责.....	83
15.3 响应启动.....	83
15.4 处置措施.....	84
15.5 应急保障.....	85
第三部分 现场处置方案.....	86
1 初期火灾事故现场处置方案.....	86
1.1 事故风险分析.....	86
1.2 应急工作职责.....	87
1.3 应急处置.....	87
1.4 注意事项.....	89
2 叉车伤害事故现场处置方案.....	91
2.1 事故风险分析.....	91
2.2 应急工作职责.....	91
2.3 应急处置.....	92
2.4. 注意事项.....	93
3 压力容器爆炸现场处置方案.....	95
3.1 事故风险分析.....	95
3.2 应急工作职责.....	95
3.3 应急处置.....	96
3.4 注意事项.....	98
4 起重伤害事故现场处置方案.....	100
4.1 事故风险分析.....	100
4.2 应急工作职责.....	100
4.3 应急处置.....	101
4.4 注意事项.....	104
5 化学品泄漏事故现场处置方案.....	106
5.1 事故风险分析.....	106

5.2 应急工作职责.....	106
5.3 应急处置.....	106
5.4 注意事项.....	108
6 灼烫事故现场处置方案.....	110
6.1 事故风险分析.....	110
6.2 应急工作职责.....	110
6.3 应急处置.....	110
6.4 注意事项.....	112
7 机械伤害事故现场处置方案.....	114
7.1 事故风险分析.....	114
7.2 应急工作职责.....	114
7.3 应急处置.....	115
7.4 注意事项.....	117
8 触电事故现场处置方案.....	118
8.1 事故风险描述.....	118
8.2 应急工作职责.....	118
8.3 应急处置.....	119
8.4. 注意事项.....	121
9 高处坠落事故现场处置方案.....	123
9.1 事故风险描述.....	123
9.2 应急工作职责.....	123
9.3 应急处置.....	124
9.4 注意事项.....	126
10 有限空间中毒窒息事故现场处置方案.....	127
10.1 事故风险分析.....	127
10.2 应急工作职责.....	127
10.3 应急处置.....	128
10.4 注意事项.....	130
11 中暑事故现场处置方案.....	132
11.1 事故风险分析.....	132
11.2 应急工作职责.....	132
11.3 应急处置.....	132
11.4 注意事项.....	133
12 防涝现场处置方案.....	134
12.1 事故风险分析.....	134
12.2 应急工作职责.....	134
12.3. 应急处置流程.....	135
12.4 注意事项.....	136

13 环保设备事故现场处置方案	137
13.1 事故风险分析	137
13.2 应急工作职责	137
13.3 应急处置	137
13.4 注意事项	138
14 导热油炉燃烧爆炸现场处置方案	139
14.1 事故风险分析	139
14.2 应急工作职责	139
14.3 应急处置	140
14.4 注意事项	141
15 气瓶爆炸现场处置方案	142
15.1 事故风险分析	142
15.2 应急工作职责	142
15.3 应急处置	143
15.4 注意事项	146
第四部分 相关附件	147
附件一 单位概况	147
1.1 企业简介	147
1.2 区域位置及平面布置	148
1.3 主要设备设施	149
1.4 主要原辅材料	154
1.5 生产工艺	155
1.5 有限空间清单	157
附件二 风险评估	159
2.1 危险有害因素辨识	159
2.2 事故风险分析	163
2.3 事故风险评价	168
2.4 结论建议	173
附件三 预案体系与衔接	174
附件四 应急物资装备清单	175
附件五 应急处置组织及人员联络电话	179
附件六 规范化格式文本	183
附件七 关键路线、标识和图纸	186
7.1 应急疏散图	186
7.2 应急器材分布图	186
7.3 重要防护目标	190
附件八 危险化学品物质资料说明书	192
8.1 无水酒精	192

8.2 柴油	198
附件九 导热油	202

编制依据

1、国家法律

- (1) 《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令[2021]第 88 号）
- (2) 《中华人民共和国消防法》（2021 年修订）
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令[2014]第 9 号）
- (4) 《中华人民共和国职业病防治法》（2018 年修订）
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》（国家主席令[2007]第 69 号）
- (6) 《中华人民共和国劳动法》（2018 年修订）
- (7) 《中华人民共和国特种设备安全法》（国家主席令[2013]第 4 号）

2、国务院行政法规及文件

- (1) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令 第 352 号）
- (2) 《易制毒化学品管理条例》（国务院令 第 445 号）
- (3) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号）
- (4) 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）
- (5) 《生产安全事故应急条例》（国务院令 第 708 号）
- (6) 《国务院办公厅关于进一步加强安全生产工作坚决遏制重特大事故的通知》（国办发[2007]38 号）
- (7) 《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》（国务院令[2001]第 302 号）
- (8) 《加强企业应急管理工作意见》（国办发[2007]第 13 号）
- (9) 《关于贯彻落实国务院<通知>精神“进一步加强安全生产应急救援体系建设的实施意见”》（安委办[2010]25 号）
- (10) 《国务院安委会关于进一步加强安全生产事故应急处置工作的通知》（安委办[2013]8 号）
- (11) 《国家安全生产应急救援指挥中心关于做好<生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则>实施工作的通知》（应指信息[2013]29 号）

(12) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发 2013 年 101 号）

3、国家部委及行业规章、规定

- (1) 《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部[2019]第 2 号）
- (2) 《生产安全事故信息报告和处置办法》（原安监总局令第 21 号）
- (3) 《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（原安监总局令第 16 号）
- (4) 《用人单位职业健康监护监督管理办法》（原安监总局令第 49 号）
- (5) 《危险化学品目录》（2015 版）
- (6) 《工贸企业重大隐患判定标准》2023 年 5 月 15 日实施

4、地方性法规及文件

- (1) 《江苏省安全生产条例》（2023 年 7 月 1 日起施行）
- (2) 《江苏省消防条例》（2023 年 5 月 1 日施行）
- (3) 《江苏省劳动保护条例》（2004 年 7 月 1 日实施）
- (4) 《关于进一步加强危险化学品事故应急管理和应急救援工作的通知》
（苏安办[2009]26 号）
- (5) 《关于印发〈江苏省生产安全事故应急预案管理办法（试行）〉的通知》
（苏安监[2011]190 号）
- (6) 《江苏省工业企业安全生产风险报告规定》（省政府令第 140 号）
- (7) 《江苏省生产安全事故应急预案管理办法实施细则》苏应急（2020）

24 号

5、标准规范

- (1) 《企业生产安全标准化基本规范》（GB/T33000—2016）
- (2) 《生产安全事故应急演练基本规范》（AQ/T9007-2019）
- (3) 《工作场所职业病危害警示标志》（GBZ158-2003）
- (4) 《安全色》（GB2893-2008）
- (5) 《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）
- (6) 《固定式钢梯及平台安全要求，第 1 部分钢直梯》（GB4053.1-2009）
- (7) 《固定式钢梯及平台安全要求，第 2 部分钢斜梯》（GB4053.2-2009）
- (8) 《固定式钢梯及平台安全要求，第 3 部分工业防护栏杆及钢平台》

(GB4053.3-2009)

(9) 《工业企业场内铁路、道路运输安全规程》 (GB4387-2008)

(10) 《机械安全防护装置固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求》
(GB/T8196-2003)

(11) 《个体防护装备选用规范》 (GB/T11651-2008)

(12) 《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》 (GB17914-2013)

(13) 《建筑灭火器配置设计规范》 (GB50140-2005)

(14) 《防止静电事故通用导则》 (GB12158-2006)

(15) 《生产过程安全卫生要求总则》 (GB/T12801-2008)

(16) 《危险货物品名表》 (GB12268-2012)

(17) 《生产过程安全卫生要求总则》 (GB/T12801-2008)

(18) 《化学品分类和危险性公示通则》 (GB13690-2009)

(19) 《生产过程危险和有害因素分类与代码》 (GB/T13861-2022)

(20) 《用电安全导则》 (GB/T13869-2017)

(21) 《常用化学危险品的贮存通则》 (GB15603-1995)

(22) 《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2018)

(23) 《电气设备安全设计导则》 (GB/T25295-2010)

(24) 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)

(25) 《生产经营单位生产安全事故应急预案评审指南》(AQ/T 9001-2019)

(26) 《建筑抗震设计规范》 (GB50011-2010)

(27) 《建筑设计防火规范》 (GB50016-2014, 2018)

(28) 《建筑照明设计标准》 (GB50034-2013)

(29) 《工业建筑防腐蚀设计规范》 (GB50046-2008)

(30) 《供配电系统设计规范》 (GB50052-2009)

(31) 《低压配电设计规范》 (GB50054-2011)

(32) 《通用用电设备配电设计规范》 (GB50055-2011)

(33) 《建筑物防雷设计规范》 (GB50057-2010)

(34) 《爆炸危险环境电力装置设计规范》 (GB50058-2014)

(35) 《生产设备安全卫生设计总则》 (GB5083-1999)

- (36) 《工业企业噪声控制设计规范》 (GB/T50087-2013)
- (37) 《通用用电设备配电设计规范》 (GB50055-2011)
- (38) 《工业企业总平面设计规范》 (GB50187-2012)
- (39) 《工业企业设计卫生标准》 (GBZ1-2010)
- (40) 《企业职工伤亡事故分类标准》 (GB6441-86)
- (41) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》 GB 30077—2013
- (42) 《建筑防火通风规范》 GB55037-2022
- (43) 《消防设施通用规范》 GB55036-2022

第一部分 综合应急预案

1 总 则

1.1 适用范围

本预案适用于昆山铝业股份有限公司生产安全事故的应急处置工作，规定了公司在发生事故后实施应急救援的内容和要求。

1.1.1 应急预案体系

结合本公司的特点，本公司的应急救援预案分为三部分，应急救援预案综合预案、专项预案和现场处置方案。

1. 综合应急预案是从总体上阐述我公司安全生产事故的应急方针、政策，应急组织结构及相关应急职责，应急行动、措施和保障等基本要求和程序，是应对各类事故的综合性文件。

2. 专项预案是针对具体的事故类别（如化学品泄漏、爆炸、火灾、中毒事故）、危险源和应急保障而制定的计划或方案，是综合应急预案的组成部分，按照综合应急预案的程序和要求组织制定，并作为综合应急预案的附件。专项应急预案制定了明确的救援程序和具体的应急救援措施。

3. 现场处置方案是根据风险评估及危险性控制措施逐一编制的，是针对特定的具体现场设施或目标而制订的应急处置方案，并作为综合应急预案的附件。该方案通过应急演练，做到事故相关人员应知应会，熟练掌握，并做到迅速反应、正确处置。

4. 超出本公司应急处置能力范围时，向上级部门请求启动昆山市安全生产事故应急预案。

1.1.2 应急工作原则

应急救援工作遵循“统一指挥、分级负责、科学抢险、合理逃生、以人为本、保障生产”的方针。坚持公司统一指挥、各单位分级管理相结合的管理原则，密切配合，各司其职，各尽其责；公司全体人员坚持局部利益服从全局利益，一般工作服从应急工作的基本原则，以及员工视情况合理逃生的原则。追求以保障职工生命为第一要素，最大限度保护职工生命安全，尽可能降低单位财产损失，

减少对安全的不利影响。加强自身抵御能力，采取快、准、稳战术，利用有限的人力、物力资源，把事故消灭在初起阶段。

1. 事故起始阶段：该阶段主要以事故报警、现场处理等为主题给出应急内容。
2. 事故发展初期阶段：该阶段主要以组织救援、人员疏散等为主题给出各救灾单位的应急救援内容，该阶段是保证应急救援过程顺利完成和减少人员伤亡及财产损失的重要环节。
3. 事故发展阶段：该阶段主要以预测事故的影响，现场应急准备等为主题。该阶段是做好应急救援的基础，也是各单位能否主动开展救灾工作的关键。
4. 事故处理阶段：该阶段主要进行事故现场处理等关键工作的阶段，该过程是现场救灾指挥人员了解、掌握灾害情况和下达命令的时刻，应急救援决策系统将提供有关灾害模拟分析数据以及事故处理原则、技术措施、处理方案等内容来辅助决策人员进行科学、正确的救灾决策，减少灾害损失。
5. 事故后期处理阶段：该阶段主要以预防次生灾害的发生与恢复生产为主题开展工作，进行事故记录和调查工作，编写事故报告等。

1.2 响应分级

依据生产安全事故的类别、危害程度、级别和现场情况分析的结果，设定预案的启动条件。应急响应分为二级应急响应(车间级应急响应)、一级应急响应(公司级应急响应)和扩大应急响应(社会级应急响应)。

1. 二级应急响应：

适用于一般事故的救援，某个部门或某局部区域发生事故，未造成人员伤亡，财产损失不大，危害程度较小，事故(事件)在初始阶段，险情在本部门可控时，启动二级应急响应。

2. 一级应急响应：

- (1) 事故造成人员伤亡，造成财产损失较大，其危害程度和事态影响需 2 个及以上部门协助才能控制时，启动一级响应。

- (2) 启动二级响应后，仍不能处置时，或发生火灾、爆炸、危化品泄漏事故时，立即启动公司一级响应。

3. 扩大应急响应

- (1) 启动一级响应，仍不能处置的事故；
- (2) 火灾、爆炸等造成重大人员伤亡、财产损失或有可能对周边居民和企业造成重大影响时，需扩大应急响应，启动社会应急预案。

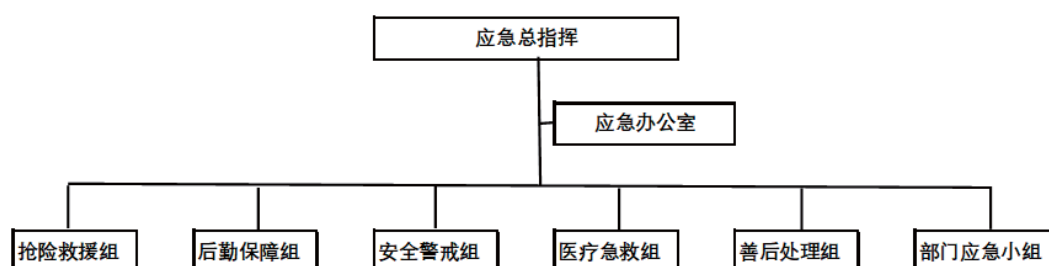
2 应急组织机构及职责

2.1 应急组织体系

公司成立了生产安全事故应急指挥部，设应急总指挥、应急办公室和现场指挥。应急指挥部下设抢险救援组、安保警戒组、医疗救护组、后勤保障组、善后处置组等 5 个应急小组，同时各部门建立应急小组。日常应急工作由安环部负责，其他部门配合。

发生生产安全事故时，由总经理担任应急总指挥，负责公司应急处置工作的统一指挥和领导；应急办公室负责传达应急总指挥的指令，协调各应急处置小组及外部救援力量有效开展应急处置工作；现场指挥负责应急处置工作的现场指挥，直接组织现场应急处置工作。

应急办公室设置在安环部办公室，总指挥不在公司时，由副总指挥接替总指挥岗位，全权代理行使总指挥的职责。应急处置组织机构见图。



应急指挥及各小组成员均经过培训，分工明确，主要名单如下：

序号	指挥部	姓名	职务	电话
1	总指挥	原必胜	总经理	0512-55103066
2	副总指挥	吴庆久	党总支书记	0512-55103066
		王志兴	副总经理	0512-55103066
		郭丹英	副总经理	0512-55103066
		周春	副总经理	0512-55103066
3	抢险救援（组长）	王保华	厂长	0512-55103056
4	抢险救援（组员）	段俊岭	主管	0512-55103056
5	后勤保障（组长）	郭秋痕	部长	0512-55103066
6	后勤保障（组员）	邹永华	主管	0512-55103066
7	医疗急救（组长）	段雄	部长	0512-55103066
8	安全警戒（组长）	段雄	部长	0512-55103066
9	善后处理（组长）	郭秋痕	部长	0512-55103066
10	厂内应急电话：①0512-55103059 ②0512-55103056			
11	24 小时值班电话：18068061168			

2.2 应急指挥机构职责

2.2.1 应急指挥部职责

1. 应急指挥部是公司应急管理工作的最高指挥机构，负责应急处置工作的总体指挥；
2. 应急指挥部下设应急办公室，负责公司《生产安全事故应急预案》的制定、修订；组建应急处置小组；配置应急物资；组织开展应急演练；协调外部救援力量以及各应急处置小组行动；应急处置情况对外发布与报告等工作；
3. 应急指挥部负责指挥事故现场抢险救援工作，批准抢险救援方案，发布和解除应急处置指令；
4. 向昆山市周市镇安环所汇报抢险救援情况，协调外部救援单位协助救援；
5. 组织事故调查和处理，总结应急处置工作的经验和教训。

2.2.2 应急总指挥职责

1. 现场总指挥由总经理担任，职责如下：

- (1) 对应急处置工作全面负责；
- (2) 组织编制、修订应急预案和开展应急演练工作；
- (3) 配置应急处置人员和资源，指挥应急处置队伍的调动；
- (4) 执行地方政府部门的指令；
- (5) 批准预案的启动与终止；
- (6) 向公司所在地地方应急办及政府主管部门如实反映和及时报告事故及救援情况；
- (7) 审批公司应急救援费用。
- (8) 决定事故调查和善后处理，总结应急救援经验教训；
- (9) 组织应急救援专业或兼职队伍，负责下达预警、预警解除令 并向当地应急主管部门报告；

2. 现场副总指挥职责如下：

- (1) 建立指挥中心的通信联系
- (2) 协助总指挥进行事故的控制处理与其他救灾各班人员的调配；
- (3) 随时向总指挥报告现场情况，并根据总指挥的指示下达现场紧急应变措施的命令。
- (4) 总指挥不在现场时依次递补执行总指挥的权利

2.2.3 应急办公室职责

1. 由安环部负责，安环经理担任应急办公室主任；
2. 协助应急总指挥直接组织现场抢险救援工作；
3. 根据现场处置情况，向应急总指挥提出现场应急处置的对策措施和建议；
4. 组织事故现场的保护工作；
5. 执行应急总指挥的指令，负责向地方政府部门报告应急处置情况，协调外部救援力量协助抢险救援工作。

2.2.4 应急队伍各组的职责

1. 抢险救援组职责

- (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防护用品和调集抢险救援设施，协助迅速切断事故源；
- (2) 根据指挥部下达的指令，查明有无受伤人员及被困人员，及时救援受伤人员和被困人员脱离危险区域；
- (3) 根据应急总指挥和应急办公室的指令，制定现场处置方案，组织实施现场抢险救援工作；
- (4) 负责转移和控制危险物品；
- (5) 及时向应急办公室报告现场抢险救援情况，提出现场抢险救援工作的对策措施和建议。

2. 安保警戒组职责

- (1) 负责在事故现场和厂区主要出入口设立警戒区域，警戒并阻止无关人员、车辆进入事故现场，组织人员及车辆有序撤离，防止因撤离不当引起事故伤害扩大和其他衍生事故；
- (2) 负责维持公司内部治安秩序和确保主要交通道路的畅通；
- (3) 负责外部救援力量入厂前的引导工作；撤离结束后，防止未经许可的人员重返事故现场。

3. 医疗救护组职责

- (1) 携带医药急救物资，到安全地点集合；
- (2) 负责重症伤员的送医救治，实施必要的现场抢救和临时处置（如止

血、包扎、心肺复苏、骨折部位固定等)；

- (3) 全力配合外部医疗机构开展现场医疗处置工作，接受外部专业医疗机构的指挥。

4. 后勤保障组职责

- (1) 保障应急抢险救援设备设施完好和物资充足，现场组织敷设临时线路和修复照明及用电设施；
- (2) 根据现场应急处置需求，及时输送相应的应急物资(如抢险救援器材、通讯设备设施、检测设备设施等)。

5. 善后处理组职责

- (1) 协调落实遇难、失踪人员抚恤金和受伤人员住院费用等问题；
- (2) 负责组织事故抢险救援现场污染物的处置以及生产秩序恢复的准备工作；
- (3) 负责组织开展事故宣传教育工作，及时消除员工不安情绪。

(6) 部门应急行动组职责

各部门建立应急行动组，负责初期事故的应急处置、组织人员疏散撤离和其他应急准备工作（如切断事故区域能量源、清除影响应急处置的障碍物等）。

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

- 1. 接收到事故预警信息后，相关人员立即使用电话口头报告应急办公室，公司应急值守电话为应急办公室主任手机号码。
- 2. 应急办公室主任做好接报的原始记录，立即报告应急总指挥，并及时形成书面报告；情况特别紧急时，立即启动应急广播和消防报警系统进行事故通报。
- 3. 事故/事件报告的内容包括：时间、地点、信息来源、起因、事故类型、基本过程、已造成的后果、影响范围、发展趋势、现场处置情况、拟采取的措施等。报告宜简明扼要、准确精炼。

- 如遇特殊情况未能立即口头报告的，最终上报到应急总指挥的时候，应附加说明迟报的原因。
- 事故/事件严重和特别严重时，发现人员可直接向应急总指挥报告。
- 经应急总指挥批准后，应急办公室及时将事故/事件信息报送到当地政府部门。

应急指挥组成员通讯联络表:

序号	指挥部	姓名	职务	电话
1	总指挥	原必胜	总经理	0512-55103066
2	副总指挥	吴庆久	党总支书记	0512-55103066
		王志兴	副总经理	0512-55103066
		郭丹英	副总经理	0512-55103066
		周春	副总经理	0512-55103066
3	抢险救援（组长）	王保华	厂长	0512-55103056
4	抢险救援（组员）	段俊岭	主管	0512-55103056
5	后勤保障（组长）	郭秋痕	部长	0512-55103066
6	后勤保障（组员）	邹永华	主管	0512-55103066
7	医疗急救（组长）	段雄	部长	0512-55103066
8	安全警戒（组长）	段雄	部长	0512-55103066
9	善后处理（组长）	郭秋痕	部长	0512-55103066
10	厂内应急电话：①0512-55103059 ②0512-55103056			
11	24 小时值班电话：18068061168			

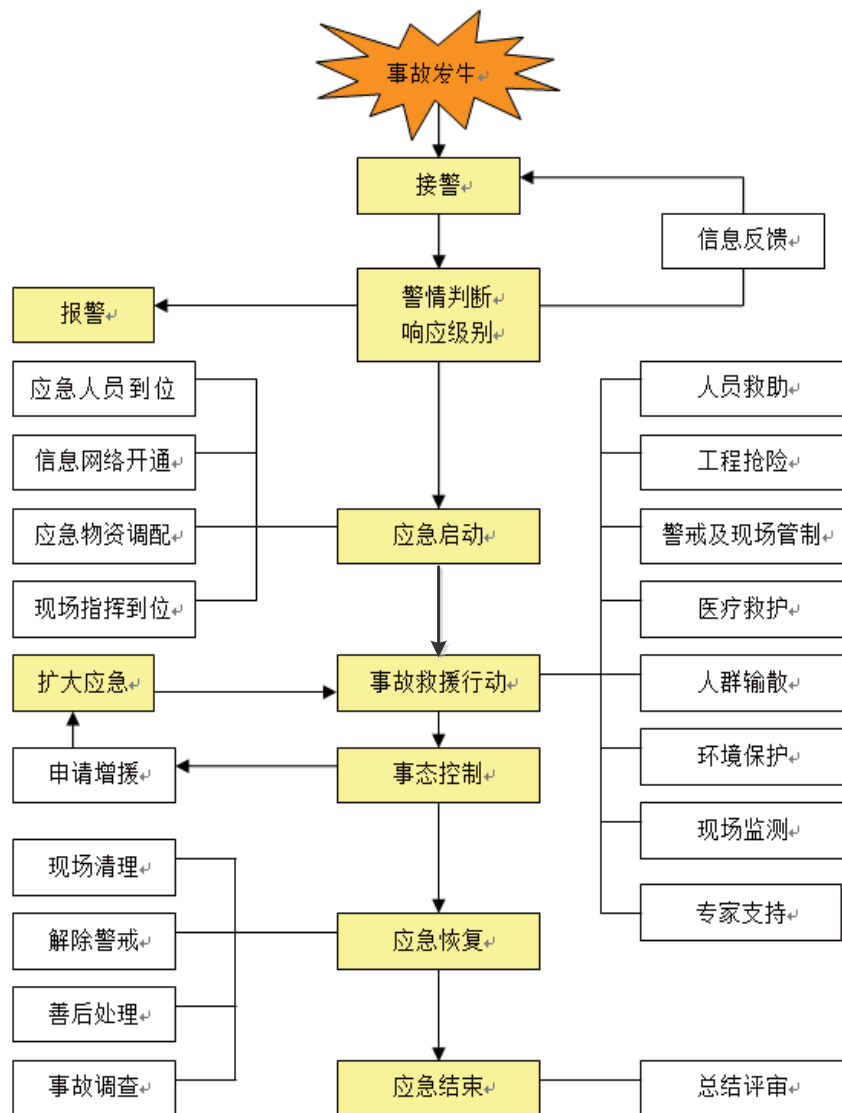
3.1.2 信息处置与研判

1. 应急响应程序和方式

- (1) 最早发现者立即向应急办公室报告。事故/事件所在部门迅速查明事故原因，立即启动二级响应程序和现场处置方案，组织部门应急处置小组展开前期处置工作，在保证自身安全的前提下采取一切措施切断事故源。
- (2) 应急办公室接报后，应立即安排人员深入事故现场，迅速了解事故/事件基本情况，判断事态发展趋势，同时向应急总指挥报告。
- (3) 应急总指挥根据现场处置情况和事态发展的趋势，签署启动相应级别预案的行政命令，应急办公室根据总指挥签发的行政命令启动相应应急处置程序。各应急处置小组根据各自职责立即组织开展应急处置工作。
- (4) 一级响应的抢险救援组到达现场后，根据事故/事件特点快速制订抢险救援方案，找出抢险救援的要害部位和危险部位。在确保自身安全的前提下，执行应急总指挥的指令。抢险救援组组长组织实施现场抢险救援工作，现场以救人和控制事态发展为主，并随时向应急办公室反馈现场抢险救援情况，为应急办公室制定下一步的抢险救援行动方案提供依据。
- (5) 安保警戒组立即根据应急响应级别设立事故/事件警戒区域，二级响应警戒区域以事故所在车间/区域为界限，一级和扩大响应以公司大门为界限（取得相关部门同意后，可扩展至厂区周围主要交通道路），立即组织疏散无关人员至紧急集合点。
- (6) 医疗救护组到达现场后，与抢险救援队伍配合，经过培训的急救人员立即对受伤人员进行紧急救护。
- (7) 后勤保障组根据应急响应级别和事故现场情况，立即准备好相应物资和设施，随时听从应急办公室的调派。
- (8) 现场应急处置结束后，应急总指挥下达应急终止指令，应急办公室负责对外发布，善后处置组组织做好事故现场污染物处理、事故现场保护、伤亡人员善后和生产秩序恢复工作。

(9) 事故/事件应急处置结束后，由安环部组织开展事故调查，编制事故/事件应急处置报告，总结应急处置中的不足和经验教训，必要时组织对预案进行修订。

(10) 应急响应程序如下图：



2. 应急信息研判

若事件较轻，未达到响应启动的条件，应急办公室根据事态发展情况，安排专人对事件进行监控，随时做好启动应急响应的准备。

3. 应急响应级别的调整

应急响应启动后，应急办公室根据事态发展和现场应急处置工作开展情况，及时调整响应级别，尽量避免响应不足和过度响应。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

1. 事故/事件预警条件

发生生产安全事故/事件时，按照一、二级预警级别行动，预警等级分级具体见表 3-1 所示。

表 3-1 预警等级分级

预警分级	事故状态	备注
二级	1)火灾事故不影响厂内其他建、构筑物； 2)事态明了，对公共安全和社会秩序影响不大，并无进一步发展的态势； 3) 化学品泄漏后，现场能立即切断事故源。 4) 人员轻微伤害事件	启动二级应急响应
一级	1)火势大范围蔓延扩散，应急抢险救援人员进入现场救灾有困难或有危险； 2)二级响应应急处置10分钟后仍未有效控制； 3)发生化学品火灾爆炸事故和有限空间中毒窒息事故。 4) 人员重伤事件	启动一级应急响应，同时向昆山市周市镇安环所报告情况
扩大预警	1) 事故/事件有可能危害或已经影响到周边邻近地区，并有进一步发展的态势。 2) 发生亡人事件	一小时内报告昆山市周市镇安环所，启动扩大响应

2. 预警信息发布方式

预警信息可采用电话、手机、对讲机、应急广播系统等进行发布。

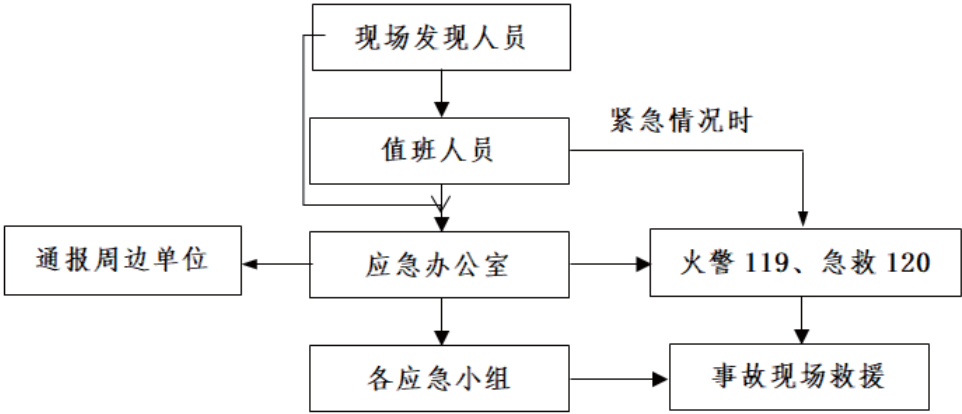
公司应急办公室、各应急行动小组之间使用电话和对讲机联系，联系电话见附件。

3. 预警信息内容

发布预警信息时应明确：事故类型、规模、影响范围、发生地点、发展趋势、人员伤亡情况、进一步采取的应急处置措施等。

4. 预警信息发布程序

第一发现人员立即拨打电话报警或呼叫值班人员，应急办公室和值班人员接到报警后，立即组织对事故/事件情况进行现场确认，事故/事件信息确认无误后，应急办公室立即报告应急总指挥并提出启动应急响应级别的建议，应急总指挥根据事故/事件报告的信息和应急办公室的建议，确定应急响应级别后，由应急办公室根据响应级别发布相关信息和组织相应级别的应急处置工作，其中二级响应预警信息发布范围为事故/事件所在区域或车间，一级响应预警信息发布范围为全公司，信息发布程序如下：



事故/事件预警级别根据事故/事件现场处置情况和事态发展情况随时进行调整，调整前应该经应急总指挥批准。

3.2.2 响应准备

1. 预警启动后，各应急处置小组立即做好响应准备工作：
2. 应急办公室：立即电话通知各应急处置小组随时准备投入抢险救援工作，确保各小组通讯顺畅，人员到位。
3. 抢险救援组：立即调集抢险救援人员到位，根据事故性质和特点，5 分钟内穿戴好防护用品，准备好抢险救援物资，快速赶到事故现场外围，随时准备战斗。在正式投入战斗前，组长对本次事故抢险救援工作的注意事项和处置方法进行现场交底，必要时，现场组织讨论，制定抢险救援方案。
4. 后勤保障组：根据事件性质和现场处置情况，立即组织人员准备足够的应急物资和设施，随时准备送往抢险救援现场。如现有物资储备不能满足现场应急处置的要求，立即向应急总指挥报告，请求周边企业支援。
5. 医疗救护组：接到通知后，立即组织人员，携带医药物资和医疗设备到

事故发生区域的临时救护点，随时待命，准备对受伤人员进行现场的应急抢救。

6. 安保警戒组：接到通知后，保持电话畅通，安排人员在必要位置设立警戒区域，确定疏散最佳路线，组织人员及车辆有序撤离，维持公司内部治安秩序和确保主要交通道路的畅通；

3.2.3 预警解除

应急办公室根据现场处置情况，随时调整预警级别，下列条件同时满足时，预警方可解除：

1. 事故/事件现场应急处置已终止。
2. 事故/事件已得到有效处置，可能导致次生、衍生事故/事件的情况已经消除。

3.3 响应启动

确定响应级别后，应急总指挥授权应急办公室启动相应级别的应急预案，各应急响应小组根据各自职责迅速启动响应。

1. 应急办公室：应急响应启动后，应急办公室立即在事故/事件现场就近设置现场应急办公室，各级应急指挥人员迅速到现场应急办公室组织召开会议，商讨处置方案、对外发布的信息、信息上报的单位及范围、应急资源协调、财务费用准备等。
2. 其余各应急处置小组：按照本预案第 2.2.4 条规定的职责开展相关工作。

3.4 应急处置

1. 发出预警，采取切断或者隔离危险源的措施，尽最大努力将事故/事件消灭在萌芽状态；
2. 出现危及人身安全的险情或者征兆时，采取必要的措施后立即撤离出危险区域，在事故/事件警戒区外围警戒；
3. 研判事故/事件发展的趋势，将可能产生的危险和防护措施告知相关人员和单位；
4. 具体处置措施及注意事项见专项预案和现场处置方案。
5. 人员紧急疏散、撤离、注意事项：按照应急疏散图人员由就近的安全出口撤离，达到集合点后清点人数上报总指挥。

3.5 应急支援

3.5.1 请求外部支援的条件

1. 一级响应启动后 15 分钟仍不能有效控制事故/事件时；
2. 火灾、爆炸、危化品泄漏等造成重大人员伤亡或对周边企业和居民有重大影响时。

3.5.2 请求外部支援的程序

1. 应急办公室及时将现场应急处置情况向应急总指挥报告，并分析事故/事件发展态势，为应急总指挥做出正确判断提供依据，达到请求外部支援的条件后，应急总指挥批准启动扩大响应指令；
2. 扩大响应启动后，应急总指挥授权应急办公室协调外部救援力量协助救援；
3. 应急办公室接到授权后，首先拨打 119 和 120 报警电话，第一时间向消防应急和医疗救援部门报警，如发生特种设备事故，同时向维保单位和市场技术监督管理局报告；
4. 请求外部救援力量支援后，应急办公室立即协调安保警戒组安排人员到厂区大门口和主要路口引导外部救援人员；
5. 外部救援力量到达公司后，应急总指挥立即与外部救援队伍的总指挥对接，应急办公室立即将现场应急处置情况向外部救援队伍介绍，同时安排各应急处置小组负责人与外部救援队伍对接，随时调动公司内部资源；
6. 双方人员对接完成后，公司应急总指挥立即将指挥权交予外部救援队伍的应急总指挥，外部救援队伍进入事故/事件现场后，应急办公室立即通知各应急处置小组有序撤出，并全力配合外部救援队伍开展应急处置工作。

3.6 响应终止

3.6.1 响应终止条件

下列条件同时满足时，终止应急响应：

1. 事故/事件现场应急处置已终止。
2. 事故/事件已得到有效处置，可能导致次生、衍生事故/事件的情况已经

消除。

3. 受伤人员得到妥善救治。
4. 环境污染得到有效控制。
5. 社会影响基本消除。
6. 善后处置工作基本结束。

3.6.2 响应终止程序

1. 应急办公室确认达到终止的条件后，应急总指挥下达终止指令。
2. 终止顺序：先终止高级别的应急响应，再终止低级别的应急响应。
3. 应急响应终止后，安保警戒组继续进行现场监测，直到其它补救措施无需继续进行为止。

3.6.3 应急响应结束后续工作

1. 将事故/事件情况按规定如实上报昆山市应急管理局；
2. 保护事故现场；
3. 组织开展事故调查，编制事故应急处置总结报告。

4 后期处置

4.1 事故/事件现场的处置

1. 保护事故/事件现场，凡与事故/事件有关的物体、痕迹、状态均不得破坏，因抢险救援需要拆除或移动的，应做好标记，绘制图纸或拍照记录。
2. 完成现场洗消、污水收集和危险货物的转移和处理工作。
3. 现场监测和恢复、事故后果影响消除。
4. 抢险救援过程和应急救援能力评估及应急预案的修订。

4.2 污染物处理

污染物处理可采用以下方法：

1. 稀释：用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物。
2. 处理：对应急处置工作人员使用过的衣物、工具、设备进行处理。应急人员从现场撤出时，被污染的衣物或其它物品应集中收集，作为危险废物处理。

3. 物理去除：使用刷子或吸尘器除去颗粒性污染物。
4. 中和：一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等对衣物、设备和受污染环境进行清洗，中和法一般不直接应用于人体。
5. 吸附：可使用吸附剂、吸油棉、干沙、活性炭等吸附污染物，但吸附剂使用后要集中回收、处理。
6. 隔离：在受污染环境周围建立隔离围栏或隔离池、使用苫布遮盖等方式避免污染物扩散，污染物质交由专业单位进行处理。

4.3 生产秩序恢复

1. 应急处置结束后，在对损伤情况、重建能力以及可利用资源评估的基础上，制定恢复计划，采取措施，尽快恢复正常生产和社会秩序。
2. 及时补充消耗的应急物资。
3. 根据应急处置情况完善公司应急预案。

4.4 善后处置

善后处理组组织实施善后处置工作，如受伤人员安置、补偿、疏散人员返厂、征用物资补偿、灾后重建、污染物收集与处理、员工教育培训等事项。尽快消除事故影响，保证社会稳定，尽快恢复秩序。

4.5 社会救助

善后处理组应做好政府、社会团体和慈善组织等机构救济物资的接收、使用和发放等工作。

4.6 保险与理赔

尽快联系保险机构开展保险理赔工作。

4.7 事故的调查与评估

公司成立事故调查组按规定组织事故调查和处理，根据调查结果，对在应急处置工作中有重大贡献的部门和个人，给予奖励和表彰；对在应急处置中有失职、渎职行为的部门和个人，给予处罚和追究其责任。

4.8 后期处置职责分工

序号	任务	主导部门	协助部门
1	事故/事件现场的处置	铝箔厂	公司办公室

2	污染物处理	铝箔厂	安环部
3	生产秩序恢复	铝箔厂	人力资源部
4	善后处置	人力资源部	公司办公室
5	社会救助	公司办公室	安环部
6	保险与理赔	安环部	财务部
7	事故的调查与评估	铝箔厂	安环部

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司为各应急处置小组配备了个人手机，能确保应急处置时的通讯畅通。同时公司设置有直线电话，能确保及时报警和接警，提供有效的内部、外部通讯联络。

5.2 应急队伍保障

1. 公司建立了应急救援队伍，任命了应急管理人员，各部门组建了应急处置小组，部门负责人为本部门应急处置工作的第一责任人。公司定期组织应急救援人员的训练和培训。确保应急救援队伍来之能战、战之能胜（应急救援队伍联系电话见附件五）。
2. 公司与周边企业长江线缆有限公司签订了应急互助协议，应急资源可供紧急调配。

5.3 物资装备保障

公司配备了相应的应急物资及装备，应急物资落实专人管理，定期进行检查维护，确保应急之需(应急物资及装备清单见附件四)。

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

公司将应急处置费用纳入年度安全投入计划中，经总经理审批后实施。具体包括应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等。应急办公室监督费用的专款专用。

5.4.2 交通运输保障

公司未配置固定应急专用车辆，但应急办公室根据应急处置需求可随时调用公司车辆，可以满足交通运输需求。

5.4.3 治安保障

公司设置有值班保卫，24 小时值班和巡逻。发生事故后，能满足治安与交通管制需求。

5.4.4 医疗保障

公司内设置有兼职医疗救护队伍，配备有必要的应急药品，兼职医疗救护人员经过专项培训，能满足各种人身伤害的初期处置需求。同时，公司距离较近的医院为昆山市第一人民医院，如发生重大事故，可提供医疗救护支援。

5.4.5 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，储备了足够的应急物资，同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护，以确保应急之需。

5.4.6 外部保障

外部保障包括地方政府应急救援机构和周边企业单位。我公司与周边企业长江线缆有限公司签订了应急互助协议，以便在应急处置能及时提供支援。

序号	外部应急处置队伍(单位)	距离(KM)	所需时间(分钟)
1	昆山市周市镇消防中队	4.8	8
2	昆山市第一人民医院	13	30

5.4.7 技术保障

- 1. 安全管理人员协调提供应急管理工作中技术支持。
- 2. 开展应急新技术、监测、预警、处置新方法的推广应用，提高公司应急技术水平。

5.4.8 其他保障

- 1. 应急电源、照明保障：公司配电系统为 1 路进线，配备一台发电机，设置有应急照明，能满足应急处置中的照明和用电需求。
- 2. 员工自救互救能力保障：公司定期对全体员工进行自救、互救应急处置能力教育培训和应急演练，确保员工具备基本的应急处置能力。

3. 应急反应能力保障：公司建立了 24 小时值班制度和领导带班制度，全天候遇到问题均能及时处理。

第二部分 专项应急预案

1 火灾事故专项应急预案

1.1 适用范围

适用于火灾事故的应急处置工作，包括一般可燃物引起的火灾事故、化学品（如酒精、导热油、柴油等化学品）火灾事故、电气火灾事故。本预案是综合应急预案的有力补充。

1.2 应急组织机构及职责

1. 一级响应火灾事故应急组织机构与综合应急预案组织机构一致，具体见综合应急预案第2项“应急组织机构及职责”。
2. 二级响应火灾事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责初期火灾的控制、人员疏散和切断事故源等。

1.3 响应启动

1.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- （1）发现火苗、烟雾时启动预警。
- （2）火灾探测报警器报警时启动预警。
- （3）发现违章动火作业时启动预警。

2. 事故/事件预警方式

- （1）一旦发生火灾事故/事件，最先发现者除立即处理外，还应大声呼叫，向部门负责人报告，后者逐级上报；事态严重时，直接越级报告。
- （2）应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- （3）应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
- （4）应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

1.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对火灾事故/事件危害程度、影响范围和事态控制能力，按照分级负责的原则，应急响应分为二级应急响应(部门级应急响应)、一级应急响应(公司级应急响应)和扩大应急响应(社会级应急响应)。由应急总指挥批准启动相应级别的应急预案。

2. 响应启动程序

(1) 预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

(2) 响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

(1) 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方、周边企业及居民。

(2) 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公

开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

1.4 处置措施

1.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

1.4.2 具体处置措施

1. 发生火灾事故时，应立即按程序报警，部门应急行动组尽一切努力切断事故源，争取将事故控制在萌芽状态。
2. 根据现场应急处置和火势发展情况，应急办公室组织启动相应级别的应急预案。各应急处置小组按照各自职责组织开展应急准备与处置工作。
3. 初期小火未大面积蔓延时，优先用干粉灭火器或用湿布覆盖灭火，在确定已断电的情况下，可用水灭火。轧机区域优先使用二氧化碳灭火系统进行灭火。
4. 如初期小火控制不当导致火势持续蔓延，部门应急行动组应迅速撤出火源中心，在火源中心外围建立隔离带；在能确保人身安全的前提下，迅速转移火源中心周围的可燃易燃物质，清除影响灭火行动的障碍物。
5. 公司抢险救援组根据火灾事故类型和着火物质情况，迅速制定出灭火行动方案，携带相应的应急物资和设备设施投入灭火战斗。初期火灾事故参照《初期火灾事故现场处置方案》组织灭火行动，具体的灭火行动以现场制定的行动方案为主。
6. 当建筑物一端起火向另一端蔓延时，可以从中间适当部位控制；中间起火时，应从两侧控制，以下风方向为主；楼层火灾时，应从上下控制，以上层为主。
7. 起火后若不能迅速扑灭火情，应对周围设施采取保护措施，首先应疏散和保护好有爆炸危险的物品。不易疏散和保护时，要采取冷却措施，防止受热膨胀爆裂或起火爆炸。
8. 安全技术措施：
 - (1) 消除火源：防火的基本原则应以消除火源为基础，只有消除火源才能有效的预防火灾的发生。
 - (2) 控制可燃物：严格控制和管理生产过程中易燃烧的可燃物，是防止火灾发生的重要措施，对各种不同的易燃易爆物，应专门采取有效措施，

分别存放，严格管理，各存放点之间要加以隔离，距离应符合有关安全要求。

- (3) 隔离空气：将可燃物与周围空气分离将立即停止燃烧，如不同的灭火剂，湿被，黄沙等，都能达到灭火的目的。
- (4) 冷却：将燃烧物的温度降至着火点以下，燃烧即可停止。
- (5) 隔绝火源与可燃物：采取措施将火源与易燃物隔离，防止产生新的燃烧条件，阻止火灾扩大。

1.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，储备了足够的应急物资，同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

2 触电事故专项应急预案

2.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内部出现电网接地故障、用电部位防护不当、绝缘用具不合格、警示标识不清楚、临时用电无防护、操作人员无证操作、违反安全操作规程时可能导致的触电事故。本预案是综合应急预案的有力补充。

2.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应触电事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应触电事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

2.3 响应启动

2.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件
 - (1) 高、低压交流系统发生接地。
 - (2) 设备绝缘受损放电、爬电现象。
 - (3) 电线、电缆有损坏现象。
 - (4) 人员违反安全操作规程。
 - (5) 大雾、雷雨等自然灾害。

2. 事故/事件预警程序

一旦发生触电事故/事件，现场救护人员应当迅速将触电者脱离电源，可使用现场的干燥物体或专用电工绝缘材料使触电人员脱离带电体，然后在逐级上报事态发展情况

2.3.2 应急响应

1. 响应分级

- (1) 触电人员依然清醒时且无其他事故征兆时，启动二级响应，由部门应急行动组协同技术人员完成应急处置。
- (2) 触电人员有休克昏迷现象或有诱发火灾爆炸等事故征兆时，启动一级响应，各应急小组按照各自职责开展应急处置工作。

2. 响应启动程序

(1) 预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

(2) 响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

- (1) 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方、周边企业及居民。
- (2) 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

2.4 处置措施

2.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

2.4.2 具体处置措施

1. 首先要使触电者迅速脱离电源，越快越好。

2. 把触电者接触的那一部分带电设备的开关、或其他断路设备断开；或设法将触电者与带电设备脱离。
3. 触电者未脱离电源前，救护人员不准直接用手触及伤员。
4. 如触电者处于高处，触脱电源后会自高处坠落，要采取相应防护措施。
5. 触电者触及低压带电设备：
 - (1) 救护人员应设法迅速切断电源，如拉开电源开关，拔除电源插头等；
 - (2) 或使用绝缘工具、干燥的木棒、木板、绳索等不导电的东西解脱触电者；
 - (3) 或可抓住触电者干燥而不贴身的衣服，也可戴绝缘手套或将手用干燥衣物等包起绝缘后解脱触电者；
 - (4) 救护人员也可站在绝缘垫上或干木板上，绝缘自己进行救护，施救者只可单手救援。
6. 触电者触及高压带电设备：
 - (1) 救护人员应迅速切断高压进线电源
 - (2) 用适合该电压等级的绝缘工具(戴绝缘手套、穿绝缘靴并用绝缘棒)解脱触电者。
 - (3) 救护人员在抢救过程中应注意保持自身与周围带电部分必要的安全距离。
7. 如果触电者触及断落在地上的带电高压导线：
 - (1) 尚未确证线路无电前，救护人员不能接近断线点至 8~10m 范围内，防止跨步电压伤人。
 - (2) 只有在确认线路已经无电，才可在带离触电者离开触电导线 8~10m 以外后立即开始触电急救。
8. 救护触电伤员切除电源时，有时会同时使照明失电，因此应考虑事故照明、应急灯等临时照明。新的照明要符合使用场所防火、防爆的要求。但不能因此延误切除电源和进行急救。
9. 伤员脱离电源后的处理：
 - (1) 触电伤员如神志清醒者，应使其就地躺平，严密观察，暂时不要站

立或走动。

(2) 触电伤员如神志不清者，应就地仰面躺平，且确保气道通畅，并用 5s 时间，呼叫伤员或轻拍其肩部，以判定伤员是否意识丧失，禁止摇动伤员头部呼叫伤员。

(3) 需要抢救的伤员，应立即就地坚持抢救，直至医疗人员接替救治。

10. 呼吸、心跳情况的判定：

(1) 触电伤员如意识丧失，应在 10s 内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

(2) 听—用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

(3) 试—试测口鼻有无呼气的气流。再用两手指轻试一侧(左或右)喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。若看、听、试结果，既无呼吸又无颈动脉搏动，可判定呼吸心跳停止。

11. 触电伤员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救：

(1) 通畅气道。

(2) 口对口(鼻)人工呼吸。

(3) 胸外接压(人工循环)。

12. 抢救过程中的再判定：

(1) 按压吹气 2min 后，应看、听、试方法在 5~7s 时间内完成对伤员呼吸和心跳是否恢复的再判定。

(2) 若判定颈动脉已有搏动但无呼吸，则暂停胸外按压，而再进行 2 次口对口人工呼吸，接着每 5s 吹气一次(即每分钟 12 次)。如脉搏和呼吸均未恢复，则继续坚持心肺复苏法抢救。

(3) 在抢救过程中，要每隔数分钟再判定一次，每次判定时间均不得超过 5~7s。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。

2.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，储备了足够的应急物资，同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

3 特种设备事故专项应急预案

3.1 适用范围

本专项应急预案适用于特种设备（压力容器、叉车、起重设备、导热油炉等）引起的各类事故，如压力容器爆炸引起的物体打击和机械伤害事故、叉车引起的车辆伤害事故、行车引发的起重伤害等。本预案是综合应急预案的有力补充。

3.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应特种设备事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应特种设备事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

3.3 响应启动

3.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- （1）设备设施正常运行产生异响或异常动作时启动预警。
- （2）特种设备安全附件失效或超检验期限使用时启动预警。
- （3）无证操作或违章操作特种设备时启动预警。
- （4）特种设备安全附件动作，触发设备设施停机时启动预警。

2. 事故/事件预警程序

- （1）一旦发生特种设备事故/事件，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
- （2）应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- （3）应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
- （4）应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

3.3.2 应急响应

1. 响应分级

- (1) 未造成人员伤亡时，启动二级响应，由部门应急行动组协同技术人员完成应急处置。
- (2) 特种设备事故造成人员伤亡和重大财产损失时，启动一级响应，各应急小组按照各自职责开展应急处置工作。

2. 响应启动程序

(1) 预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

(2) 响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

- (1) 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方、周边企业及居民。
- (2) 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

3.4 处置措施

3.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

3.4.2 具体处置措施

1. 发生特种设备事故预警时，应立即按程序报警，部门应急行动组在技术专家的指导下尽一切努力切断设备能源供应，争取将事故控制在萌芽状态。
2. 根据现场应急处置和事故发展情况，应急办公室组织启动相应级别的应急预案。各应急处置小组按照各自职责组织开展应急准备与处置工作。
3. 仅出现异响，异常动作、超压等情况，尚未出现故障时和事故迹象时，在告知各相关单位做好暂停受影响区域生产的准备后，对设备设施进行停机检修。
4. 如已发生事故，未造成人员伤亡，部门应急行动组立即切断设备能源供应，迅速在事故区域外围建立隔离带，做好事故现场保护和警戒工作，预防次生事故发生。
5. 如已发生事故，造成人员伤亡，立即启动一级应急响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展应急处置工作。
6. 公司抢险救援组根据事故现场情况，迅速制定出行动方案，携带相应的应急物资和设备设施投入抢险救援工作。车辆伤害事故参照《车辆伤害事故现场处置方案》组织抢险救援，起重伤害事故参照《起重事故现场处置方案》组织抢险救援，压力容器爆炸事故参照《容器爆炸现场处置方案》组织抢险救援，具体的抢险救援行动以现场制定的行动方案为主。

3.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，储备了足够的应急物资，同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

4 有限空间专项应急预案

4.1 适用范围

本专项应急预案适用于有限空间作业时起的中毒窒息、高处坠落等事故。本预案是综合应急预案的有力补充。

有限空间：污水池/应急池/符合有限空间定义的油箱/消防水池/循环水池/油雾吸收塔等，详见附件有限空间清单。

4.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应有限空间事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应有限空间事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

4.3 响应启动

4.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- (1) 未按要求履行审批手续，未签发危险作业票证；
- (2) 有限空间作业前未进行先通风再气体检测，或检测结果不正常。
- (3) 有限空间作业现场的防护设施不符合要求。
- (4) 个体防护用品穿戴不全。
- (5) 未设置监护或未实施全程监护。

2. 事故/事件预警程序

- (1) 一旦发生有限空间事故/事件，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
- (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。

- (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

4.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对有限空间事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：有限空间作业造成人员中毒窒息昏迷、或高空坠落造成人员重伤，事态有可能扩大时。

二级应急响应：有限空间作业造成人员轻伤，无生命危险，且事态不可能继续恶化时。

2. 响应启动程序

(1) 预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

(2) 响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

- (1) 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相

关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方、周边企业及居民。

- (2) 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

4.4 处置措施

4.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

4.4.2 具体处置措施

严格执行有限空间九个字的要求，“先通风、再检测、后作业”

1. 中毒窒息

- (1) 立即与事发地医院联系，并安排救护人员对中毒窒息及受伤人员进行救治；
- (2) 当有限空间内有人昏迷或窒息，伤势严重，监护人必须戴上防毒面罩后，方可进入有限空间救人，其他人员负责在外接应；
- (3) 监护人下到出事地点，伤员伤势重无法站立时，可用安全绳直接往上拉，监护人可一边托着伤者，一边指挥上面的人拉的速度，同时保护伤者不被刮碰梯子、器壁，同时也要保护好自己安全。
- (4) 其他人员在拉绳子的过程中，要使重心尽量往空间中心移动，用力要均匀，与下面的人员配合好，一定要注意不能碰伤伤员。
- (5) 受伤者被救出安全区域后，才能解下防护装备，让伤者平躺下，应迅速将中毒窒息者移到空气新鲜流通的地方，松开领口和紧身衣服及妨碍呼吸的一切物品，让其头部侧偏，以保持呼吸畅通。
- (6) 救护人员对伤者立即进行人工呼吸和胸外按摩，并用担架送上救护车前往医院治疗；

2. 高处坠落

- (1) 当发生高处坠落事故后，应初步检查伤情，不乱搬动摇晃，应立即向周围人员呼叫；当发生人员轻伤时，现场人员应遵循先抢救、后固定、

再搬运的原则，并注意采取措施，防止受伤人员大量失血、休克、昏迷等紧急救护措施，并将受伤人员脱离危险地段，并向应急救援指挥部报告。

- (2) 如果肢体发生骨折可用夹板或木棍等将断骨上、下方关节固定，也可利用伤员身体进行固定，避免骨折部位移动，以减少疼痛，防止伤势恶化。开放性骨折，伴有大出血者应先止血，固守，并用干净布片覆盖伤口，然后速送医院救治，切勿将外露的断骨推回伤口内。
- (3) 疑有颈椎损伤，在使伤员平卧后，用沙土袋（或其它替代物）塞住两侧至颈部固定不动，以免引起截瘫；腰椎骨折应将伤员平卧在平硬木板上，并将椎躯干及两侧下肢一同进行固定预防瘫痪。搬动时应数人合作，保持平稳，不能扭曲；
- (4) 如果受害者处于昏迷状态但呼吸心跳未停止，应立即进行口对口人工呼吸，如受害者心跳已停止，应先进行胸外心脏按压；呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，正确进行就地抢救。
- (5) 救援人员抢救过程中应穿戴好必要的防护用品，确保自身安全。

4.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，储备了足够的应急物资，同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

5 化学品泄漏事故专项应急预案

5.1 适用范围

本专项应急预案适用于化学品（如酒精、柴油、导热油、轧制油等）泄漏引起的火灾、爆炸等。本预案是综合应急预案的有力补充。

5.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应化学品泄漏事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应化学品泄漏事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

5.3 响应启动

5.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件
 - （1） 搬运或取用时未盖紧容器，晃动导致化学品泄漏。
 - （2） 化学品容器损坏。
 - （3） 管道阀门漏气或管道破裂。
2. 事故/事件预警程序
 - （1） 一旦发生化学品泄漏事故/事件，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
 - （2） 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
 - （3） 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
 - （4） 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

5.3.2 应急响应

1. 响应分级
 - （1） 少量泄漏时，启动二级响应，由部门应急行动组协同技术人员完成应急处置。

- (2) 大量泄漏及造成人身伤害和重大财产损失时，启动一级响应，各应急小组按照各自职责开展应急处置工作。

2. 响应启动程序

(1) 预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

(2) 响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

(1) 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方、周边企业及居民。

- (2) 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

5.4 处置措施

5.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

5.4.2 具体处置措施

1. 发生化学品泄漏事故预警时，应立即按程序报警，部门应急行动组在技术专家的指导下尽一切努力切断泄漏源，争取将事故控制在萌芽状态。
2. 根据现场应急处置和事故发展情况，应急办公室组织启动相应级别的应急预案。各应急处置小组按照各自职责组织开展应急准备与处置工作。
3. 如容器桶发生泄漏时，将泄漏口朝上，将桶内液体转移到其他空桶内，并上盖。
4. 现场泄漏物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到安全地点；对于泄漏量不大的液体，可采用消防沙覆盖吸收泄漏的液体。
5. 易燃液体泄漏：
 - (1) 如发生易燃液体泄漏时，立即设置警戒区，禁止无关人员进入；严禁车辆通行和禁止一切火源，禁止开关泄漏区电源。
 - (2) 少量泄漏立即使用砂土、吸油棉等进行覆盖和吸附，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后要专门回收，不得放入地坑及下水道系统，防止在局部空间蒸发形成燃爆场所。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用专用容器进行收集，回收或运至废物处理场所处置。

5.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，储备了足够的应急物资，同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

6 灾害天气专项应急预案

6.1 适用范围

本专项应急预案适用于灾害天气引起的各类事故，包括台风、暴雨、高温、雷电、寒潮等天气。本预案是综合应急预案的有力补充，一旦接收到相关预警信息，立即按照综合应急预案的组织机构和职责展开应急处置工作。

6.2 应急指挥机构及职责

1. 灾害天气应急响应以预防事故发生为主，各部门应急行动组是应急行动的主体，按照应急办公室的安排提前做好各类事故预防工作。如拆除和加固高处物体、疏通排水管道、关闭门窗、检查电气线路、准备防涝沙袋等。
2. 灾害天气引发生产安全事故时，立即按照本综合预案的组织机构和职责组织开展应急处置工作。
3. 灾害天气出现时，应急办公室和抢险救援组负责厂区公共区域巡逻和值班。

6.3 响应启动

6.3.1 响应分级

1. 灾害天气未引起生产安全事故/事件时，启动二级响应，各部门按照应急办公室的要求完成事故预防工作，做好事故应急处置的准备。
2. 灾害天气引发生产安全事故时，按照事故情况启动相应级别的应急处置程序。

6.3.2 预警程序

1. 灾害天气预警主要以政府部门发布预警预报信息为主，预警信息接受的主体为应急办公室。
2. 应急办公室获取到预警信息后，根据预警级别和预警类型制定应对措施及方案，各部门应急行动组按照相关要求提前做好事故预防工作。
3. 常见的预警信息

- (1) 台风橙色预警信号: 12 小时内可能受强热带风暴影响, 平均风力可达 10 级以上, 或阵风 11 级以上; 或者已经受强热带风暴影响, 平均风力为 10~11 级, 或阵风 11~12 级并可能持续。
- (2) 暴雨橙色预警信号: 3 小时降雨量将达到 50 毫米以上, 或者已达到 50 毫米以上且降雨可能持续。
- (3) 大雾橙色预警信号: 6 小时内可能出现能见度小于 200 米的浓雾, 或者已经出现能见度小于 200 米、大于等于 50 米的浓雾且可能持续。
- (4) 雷雨大风黄色预警信号: 6 小时内可能受雷雨大风影响, 平均风力可达 8 级以上, 或阵风 9 级以上并伴有强雷电; 或者已经受雷雨大风影响, 平均风力达 8—9 级, 或阵风 9—10 级并伴有强雷电, 且可能持续。

6.4 处置措施

- 1. 应急办公室主任收到预警信息后, 应及时向应急总指挥报告, 同时组织应急领导小组召开会议, 制定处置措施和方案。
- 2. 处置措施和方案报应急总指挥批准后由应急办公室进行发布, 各部门应急行动组根据方案要求组织开展事故预防工作, 必要时增加人手。
- 3. 应急办公室和抢险救援组负责厂区公共区域的巡逻和灾害天气时的值班工作。
- 4. 值班人员每 1 小时对厂区进行一次巡查。台风警报期间, 进行户外巡查和抢修时应戴好安全帽, 穿好雨靴, 建筑物顶部抢险作业时还应系好安全带。
- 5. 当厂区道路积水严重并继续上升时, 应急办公室立即组织抢险救援组使用水泵进行排水, 并向昆山市防汛办公室寻求帮助。
- 6. 灾害天气引发生产安全事故时, 按照相应事故处置方案开展应急处置工作。

6.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组, 储备了足够的应急物资, 同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护, 以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

7 防台防内涝专项应急预案

7.1 适用范围

本预案适用于发生在公司的台风、暴雨、洪水灾害以及损害防内涝设施等突发事件。保证抢险救灾工作高效有序进行，全面提高公司防汛防台应急管理水平 and 快速反应、整体抗风险能力，最大限度地减少人员伤亡和灾害损失，确保企业运行安全、平稳、有序，确保员工生产财产安全。本预案是综合应急预案的有力补充。

7.2 应急指挥机构及职责

1. 应急领导机构：总经理负责组织实施公司防台防内涝指挥、决策工作，作为公司防台防内涝领导小组组长。安环部经理是公司防台防内涝领导小组副组长，其他各部门经理作为防台防内涝领导小组成员。

2. 工作机构：公司防台防内涝领导小组作为公司防台防内涝日常办事机构，协调防台防内涝工作，主要履行一下职责：

- (1) 贯彻落实国家和地方有关防涝抗灾的法律、法规、政策，按照组织、协调、监督、指导的职能，协助防台防内涝组相关工作。
- (2) 安环部编制公司防台防内涝应急预案，组织落实抢险物资、抢险队伍和应急防涝排涝措施。
- (3) 及时布置阶段性的防台防内涝工作，组织防台防内涝安全检查，督促整改、消除隐患，提高依法防台防内涝的能力和效率。
- (4) 组织开展防台防内涝演练，采取各种形式开展防涝宣传活动，增强公司全员的防涝抗灾意识。

7.3 响应启动

7.3.1 响应分级及响应程序

为了进一步体现应急响应与四级预警更具针对性和可操作性，根据《江苏省防洪条例》《昆山市防汛抗旱应急预案》的相关内容要求，对标相关要求公司

防涝指挥部决定将在汛期执行防汛预警与应急响应规则。密切注意昆山防汛指挥部发布的预警指令和应急响应的启动级别。

1. IV 级响应标准及行动

(1) 出现下列情况之一：

- 1) 昆山市全市发生一般洪水，外河水位达到昆山站 3.43m、陈墓站 3.33m（吴淞余山高程系，下同），且有持续上涨趋势；
- 2) 气象部门发布 IV 级预警。

(2) IV 级响应行动

IV 级（蓝色）响应：安环部经理电话值班，抢险小组轮待命，时刻关注天气变化，定期巡查，如有突发情况，及时向公司领导小组汇报，公司领导小组视情况开展应急指挥。

2. III 级响应（黄色预警），III 级响应标准及行动

(1) 出现下列情况之一：

- 1) 昆山市全市发生较大洪水，外河水位达到 3.60m 以上，且有持续上涨趋势；
- 2) 圩堤多处出现险工险段或站闸出现险情；
- 3) 气象部门发布 III 级预警。

(2) III 级响应行动

III 级（黄色）响应：安环部经理及抢险小组成员轮流到岗值守，时刻关注天气变化，定期巡查，如有突发情况，及时向公司领导小组及生产中心汇报，公司领导小组视情况开展应急指挥。

3. II 级响应（橙色预警），II 级响应标准及行动

(1) 出现下列情况之一：

- 1) 全市发生大洪水，外河水位达到 3.80m，且有持续上涨趋势；
- 2) 圩堤发生决口、漫水或站闸发生重大险情；
- 3) 气象部门发布 II 级预警，部分城镇、圩区严重受涝。

(2) II 级响应行动

II级（橙色）响应：公司总经理到岗值守，抢险小组全员到岗值守，时刻关注天气变化，定期巡查，如有突发情况，及时向生产中心汇报，领导小组视情况开展应急指挥并保持与生产中心的通讯。

4. I级响应（红色预警），I级响应标准及行动

（1）出现下列情况之一：

- 1) 全市发生特大洪水，外河水位达到4.0m以上，且有持续上涨趋势；
 - 2) 骨干河湖堤防多处发生决口、圩堤漫水以及站闸出现重大险情；
 - 3) 气象部门发布I级预警，全市主要城镇、圩区严重受涝；
- 2) I级响应行动

公司总经理到岗值守，抢险小组全员到岗值守，时刻关注天气变化，定期巡查，如有突发情况，及时向生产中心汇报，公司领导小组视情况开展应急指挥并保持与生产中心的通讯。暂停公司高空作业，提醒员工尽量减少外出，上下班路上应注意安全避险。应当上班而不能按时到岗的员工，要及时与公司联系。造成误工的，公司不得作迟到、缺勤出来，不得扣减员工工资福利。

7.3.2 预警程序

公司防台防内涝等突发性事件按照性质、严重程度、可控性和影响范围等因素，分为四级：IV（一般）、III级（较重）、II级（严重）、I级（特别严重）四个响应等级。

公司防台防内涝领导小组根据区气象台负责灾害性天气预警级别的确定，及时发布预警信息。

1. 灾害天气预警主要以政府部门发布预警预报信息为主，预警信息接受的主体为应急办公室。
2. 应急办公室获取到预警信息后，根据预警级别和预警类型制定应对措施及方案，各部门应急行动组按照相关要求提前做好事故预防工作。

7.4 处置措施

1. 当应急处置工作结束或者昆山市防汛抗旱办公室解除有关预警信号后，解除应急状态，转入常态管理。
2. 物资、设备、交通运输工具等在汛期结束后应当对外观进行检查，可以继续使用的及时归还原位，不能继续使用的进行报废处理。

3. 针对防涝抢险物资消耗情况，按照常规防涝的要求，及时补充到位。
4. 常态管理过程中，公司应定期按照《防台防内涝专项检查表》对公司防台防内涝管理情况进行排摸，发现不足及时改进。
5. 与昆山市政府信息畅通与联系，争取地方政府的支持和帮助。同时配合昆山市防汛防台应急预案的施行。

7.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，储备了足够的应急物资，同时指定专人负责公司应急物资与设施的管理与维护，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将应急物资与设施的采购、更新、维护、检验检测和应急演练、应急能力训练、应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

8 食物中毒专项应急预案

8.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内餐厅的食物中毒事故,是综合应急预案的有力补充。

8.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应食物中毒事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致,具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应食物中毒事故应急组织机构为各部门应急行动组,主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

8.3 响应启动

8.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件
 - (1) 采购的食物材料不符合食物卫生要求。
 - (2) 食物储存、加工、配餐等操作不符合相关规范。
 - (3) 人员管理不到位,如未进行晨检或者健康证失效。
 - (4) 食物台账记录缺失。如相关票证、食物留样等不规范。
2. 事故/事件预警程序
 - (1) 一旦发生食物中毒事故/事件,最先发现者立即向部门负责人报告,后者逐级上报,事态严重时,直接越级报告,禁止盲目处置。
 - (2) 应急办公室接到报告后,立即安排人员前去现场确认,同时指令事故/事件部门组织实施初步的现场处置,并向应急总指挥报告。
 - (3) 应急总指挥接到报告后,根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况,批准启动相应级别的应急预案。
 - (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

8.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对食物中毒事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：三人及以上报告有食物中毒症状，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：三人以下报告有食物中毒症状，无生命危险，且事态不可能继续恶化时。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1）应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

一、二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2）信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公

开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，

任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

8.4 处置措施

8.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

8.4.2 具体处置措施

1. 食物中毒事故发生，立即停止食堂的生产活动，并立即向周市镇市场监督管理局报告。
2. 积极配合、协助卫生机构救助病人。
3. 现场封存造成食物中毒或者可能导致食物中毒的食物及其原料、工具、设备和现场。配合市场监督管理机构现场调查处理。
4. 配合政府部门进行调查，按要求如实提供有关材料和样品。
5. 落实政府部门要求采取的其他措施，把事态控制在最小范围。
6. 分析原因，根据现场调查和技术鉴定的情况进行综合分析，确定事故原因，汲取教训。
7. 对发生食物中毒的员工，做好登记工作，分析判断可能造成食物中毒的原因，对可疑中毒食物进行消毒处理，根据中毒原因，做出现场消毒预防措施。

8.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资和车辆，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及食物中毒事故的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

9 高温中暑专项应急预案

9.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内的高温中暑事故，是综合应急预案的有力补充。

9.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应高温中暑事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应高温中暑事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

9.3 响应启动

9.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件
 - (1) 人员作业区环境温度达 35℃ 及以上
 - (2) 作业人员反馈有中暑预兆
2. 事故/事件预警程序
 - (1) 一旦发生高温中暑事故/事件，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
 - (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件涉及部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
 - (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
 - (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

9.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对高温中暑事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：三人及以上报告有高温中暑症状或已有人员中暑昏厥，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：三人以下报告有高温中暑症状，无生命危险，且事态不可能继续恶化时。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1） 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

二级应急响应信息公开范围为公司内部、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2） 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，

任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

9.4 处置措施

9.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

9.4.2 具体处置措施

1. 脱离高温环境：迅速将中暑者转移至阴凉通风处休息。使其平卧，头部抬高，松解衣扣。
2. 补充液体：如果中暑者神志清醒，并无恶心、呕吐，可饮用含盐的清凉饮料、茶水、绿豆汤等，以起到既降温、又补充血容量的作用。
3. 人工散热：可采用电风扇吹风等散热方法，但不能直接对着病人吹风，防止又造成感冒。
4. 冰敷：亦可头部冷敷，应在头部、腋下、腹股沟等大血管处放置冰袋（用冰块、冰棍、冰激凌等放入塑料袋内，封严密即可），并可用冷水或 30% 酒精擦浴直到皮肤发红。每 10—15 分钟测量 1 次体温。
5. 一旦发生人员中暑，经现场医疗救护处置后，由公司派车或 120 救护中心派车，立即送往医院作进一步医疗救护。

9.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资和车辆，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及高温中暑事故的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

10 场内交通事故专项应急预案

10.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内的交通事故，是综合应急预案的有力补充。

10.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应交通事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应交通事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

10.3 响应启动

10.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- (1) 场内车辆超速
- (2) 场内车辆驾驶者未遵守安全驾驶规定
- (3) 车辆安全装置失灵仍在作业；
- (4) 车辆作业现场情况混乱

2. 事故/事件预警程序

- (1) 一旦发生交通事故/事件，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
- (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件涉及部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
- (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

10.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对交通事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：一人及以上人员受重伤或致死，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：人员报告受轻伤或惊吓，无生命危险，且事态不可能继续恶化时。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1） 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

二级应急响应信息公开范围为公司内部、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2） 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

10.4 处置措施

10.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

10.4.2 具体处置措施

1. 对车辆熄火，并按程序报告。
2. 现场应急处置小组成员分为 2 组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。
3. 若车辆伤害事故未伴随倒塌、高处坠物等现象时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 若受伤人员被倒塌的物料、货架、车辆压住时，立即向应急办公室报警，应急办公室启动公司应急预案。
5. 在采取必要的防护措施前，禁止贸然进入事故区域，防止发生二次伤害。
6. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。

10.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资和车辆，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及交通事故的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

11 机械伤害事故专项应急预案

11.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内的机械事故，是综合应急预案的有力补充。

11.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应机械伤害事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应机械伤害事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

11.3 响应启动

11.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- (1) 机械设备、设施防护装置异常
- (2) 设备设施安全防护连锁失效
- (3) 工装器具存在其它安全隐患
- (4) 可能导致机械伤害的人员不安全行为

2. 事故/事件预警程序

- (1) 一旦发生机械伤害事故/事件，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
- (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件涉及部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
- (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

11.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对机械伤害事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：一人及以上人员受重伤或致死，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：人员报告受轻伤或惊吓，无生命危险，且事态不可能继续恶化时。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1） 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

二级应急响应信息公开范围为公司内部、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2） 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公

开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

11.4 处置措施

11.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

11.4.2 具体处置措施

1. 对发生事故的设备设施停电、释放能源，并按程序报告。
2. 现场应急处置小组成员分为 2 组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。
3. 若机械伤害事故未伴随倒塌、高处坠物等现象时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 若受伤人员被倒塌的物料、货架、车辆压住时，立即向应急办公室报警，应急办公室启动公司应急预案。
5. 在采取必要的防护措施前，禁止贸然进入事故区域，防止发生二次伤害。
6. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。

11.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资和车辆，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及机械伤害事故的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

12 流行病感染专项应急预案

12.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内的流行病事件，是综合应急预案的有力补充。

12.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应流行病事件应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应了流行病事件应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

12.3 响应启动

12.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- (1) 公司人员所在区域升级为中、高风险区域
- (2) 外部人员来自高风险区域
- (3) 货物来自高风险区域
- (4) 公司员工或家属与确诊病例存在时空交集

2. 事故/事件预警程序

- (1) 一旦发生了流行病事件，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
- (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件涉及部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
- (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

12.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对流行病事件危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：一人以上人员受感染，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：一人以下报告与感染者有时空轨迹交集，且其本人检测呈阴性时。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1） 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

一、二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2） 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

12.4 处置措施

12.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

12.4.2 具体处置措施

1. 对感染者隔离，并对其活动轨迹场所消毒。
2. 排查与确诊人员有时空交集的人员，安排做检测。
3. 上报当地疾控，配合流调。

12.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资和车辆，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及流行病事件的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

13 铝屑爆炸专项应急预案

13.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内的铝屑爆炸事件，是综合应急预案的有力补充。

13.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应铝屑爆炸事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应铝屑爆炸事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

13.3 响应启动

13.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- (1) 铝屑堆放、存储区域有水或有被水淋湿的情况
- (2) 铝屑堆放、存储区域通风不畅
- (3) 铝屑堆放、存储区域的氢气报警装置工作不正常、损坏或者未定期检验
- (4) 在铝屑堆放、存储区动火作业

2. 事故/事件预警程序

- (1) 一旦发生铝屑爆炸事故，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
- (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件涉及部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
- (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

13.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对铝屑爆炸事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：发生爆炸事故，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：发生轻微爆燃事故，且事故状态可控。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1） 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2） 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公

开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

13.4 处置措施

13.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

13.4.2 具体处置措施

1. 发生火灾事故时，应立即按程序报警，部门应急行动组尽一切努力切断事故源，争取将事故控制在萌芽状态。
2. 根据现场应急处置和火势发展情况，应急办公室组织启动相应级别的应急预案。各应急处置小组按照各自职责组织开展应急准备与处置工作。
3. 初期小火未大面积蔓延时，优先用干粉灭火器或用湿布覆盖灭火，在确定已断电的情况下，可用水灭火。轧机区域优先使用二氧化碳灭火系统进行灭火。
4. 如初期小火控制不当导致火势持续蔓延，部门应急行动组应迅速撤出火源中心，在火源中心外围建立隔离带；在能确保人身安全的前提下，迅速转移火源中心周围的可燃易燃物质，清除影响灭火行动的障碍物。
5. 公司抢险救援组根据火灾事故类型和着火物质情况，迅速制定出灭火行动方案，携带相应的应急物资和设备设施投入灭火战斗。初期火灾事故参照《初期火灾事故现场处置方案》组织灭火行动，具体的灭火行动以现场制定的行动方案为主。
6. 当建筑物一端起火向另一端蔓延时，可以从中间适当部位控制；中间起火时，应从两侧控制，以下风方向为主；楼层火灾时，应从上下控制，以上层为主。
7. 起火后若不能迅速扑灭火情，应对周围设施采取保护措施，首先应疏散和保护好有爆炸危险的物品。不易疏散和保护时，要采取冷却措施，防止受热膨胀爆裂或起火爆炸。
8. 安全技术措施：
 - (1) 消除火源：防火的基本原则应以消除火源为基础，只有消除火源才能有效的预防火灾的发生。
 - (2) 控制可燃物：严格控制和管理生产过程中易燃烧的可燃物，是防止火灾发生的重要措施，对各种不同的易燃易爆物，应专门采取有效措施，

分别存放，严格管理，各存放点之间要加以隔离，距离应符合有关安全要求。

- (3) 隔离空气：将可燃物与周围空气分离将立即停止燃烧，如不同的灭火剂，湿被，黄沙等，都能达到灭火的目的。
- (4) 冷却：将燃烧物的温度降至着火点以下，燃烧即可停止。
- (5) 隔绝火源与可燃物：采取措施将火源与易燃物隔离，防止产生新的燃烧条件，阻止火灾扩大。

13.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资和车辆，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及铝屑爆炸事故的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

14 环保设备专项应急预案

14.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内的环保设备事故，是综合应急预案的有力补充。

14.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应环保设备事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应环保设备事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

14.3 响应启动

14.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件
 - (1) 环保设备运行异常
 - (2) 环保设备安全装置失效
 - (3) 环保设备的有限空间作业或动火、登高等危险作业未按规定要求办理审批
 - (4) 环保设备消防灭火系统异常
2. 事故/事件预警程序
 - (1) 一旦发生环保设备事故，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
 - (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件涉及部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
 - (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
 - (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

14.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对环保设备事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：发生高坠、燃烧爆炸及有限空间作业导致人员重伤或死亡，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：发生轻微起火事故或有限空间作业轻伤或惊吓事故，且事故状态可控。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1） 应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。二级应急响应信息公开范围为公司内部、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2） 信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

14.4 处置措施

14.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

14.4.2 具体处置措施

1. 发生火灾事故时，参照 1.4.2 火灾爆炸事故的处置措施。
2. 发生火灾事故时，参照 4.4.2 有限空间事故的处置措施。

14.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资和车辆，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及环保设备事故的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

15 网络安全专项应急预案

15.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司内的网络安全事故，是综合应急预案的有力补充。

15.2 应急指挥机构及职责

1. 一级响应网络安全事故应急组织机构及职责与综合应急预案一致，具体见综合应急预案 2 应急组织机构及职责。
2. 二级响应网络安全事故应急组织机构为各部门应急行动组，主要负责事故现场保护、清理和恢复等工作。

15.3 响应启动

15.3.1 预警

1. 事故/事件预警条件

- (1) 公司网络遭受攻击
- (2) 公司员工收到钓鱼邮件
- (3) 公司员工遭受网络诈骗

2. 事故/事件预警程序

- (1) 一旦发生网络安全事故，最先发现者立即向部门负责人报告，后者逐级上报，事态严重时，直接越级报告，禁止盲目处置。
- (2) 应急办公室接到报告后，立即安排人员前去现场确认，同时指令事故/事件涉及部门组织实施初步的现场处置，并向应急总指挥报告。
- (3) 应急总指挥接到报告后，根据事故/事件基本情况和现场应急处置情况，批准启动相应级别的应急预案。
- (4) 应急办公室根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。

15.3.2 应急响应

1. 响应分级

针对网络安全事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确应急响应级别，由公司应急指挥部宣布预案应急响应启动。

一级应急响应：发生网络瘫痪事故，且事态有可能扩大时。

二级应急响应：发生网络钓鱼或诈骗事故，且事故状态可控。

2. 响应启动程序

（1）预警启动

出现事故/事件预警条件时，第一发现人员立即按程序报告，应急办公室启动事故/事件预警。（注：所有员工应熟悉事故/事件预警条件和掌握报警方法与程序）。

（2）响应启动

应急办公室根据应急总指挥下达的指令启动相应级别的预案。在事故/事件现场设置临时办公室，组织召开应急沟通会议，协调各应急处置小组按照各自职责开展应急处置工作。

3. 信息上报

应急办公室按照综合预案中明确的信息报告程序向地方政府部门报告。

4. 资源协调

应急办公室负责公司应急资源的统一调配。启动二级应急响应程序时，优先从公司内调配应急资源；启动一级应急响应程序时，优先协调地方政府应急资源，再寻求周边企业的支援。

5. 信息公开

（1）应急办公室根据应急响应级别和社会影响情况确定信息公开的范围。

二级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方；一级应急响应信息公开范围为公司内部、政府相关部门、相关的相关方。

（2）信息公开应及时、透明、全面，公开前应经过应急总指挥批准，公开渠道为公司信息发布平台，如公司运营的公众号、官网等，未经允许，任何人均不得私自发布事故/事件信息，以免引起恐慌。

15.4 处置措施

15.4.1 处置原则

应急处置原则为：以人为本、预防为主、反应及时、措施果断、处置得当、协调合作。

15.4.2 具体处置措施

1. 发生网络瘫痪事故时，由 IT 主管联系相关技术服务供应商及时处理，并上报。
2. 发生网络攻击、钓鱼或诈骗时，立即制止员工进行相关操作，并上报。
同时备份关键数据信息，从防火墙中查出并隔离攻击点的 IP。

15.5 应急保障

1. 后勤保障

公司应急组织机构中设置有后勤保障组，可以依据实际情况调配物资，以确保应急之需。

2. 财力保障

公司将所涉及网络安全事故的预防经费以及应急救援人员特殊保险等费用纳入年度安全投入计划，经总经理批准后实施。应急办公室监督费用的专款专用，保障应急之需。

第三部分 现场处置方案

1 初期火灾事故现场处置方案

1.1 事故风险分析

1.1.1 火灾种类

1.A 类火灾：一般固体火灾，仓库包材、办公室桌椅文件等均属于可燃物质，如管理不善，遇点火源（如烟头、电火花、短路的电气线路等）易引发火灾事故。此类火灾事故一般不会发生，但发生后蔓延快，影响范围广，扑救难度大，事故后果严重。

2.B 类火灾：液体或可熔化的固体物质火灾，公司使用的酒精、润滑油/脂，导热油等属于可燃液体，如管理不善，遇点火源（如明火、飞火、高温、电火花等）极易引发火灾事故。此类火灾事故极易发生，发生后蔓延极快，扑救难度大，影响范围仅限于油品存放区域和使用场所，一般不会扩大，事故后果严重。

3.C 类火灾：气体火灾。

公司使用危化品气体，在使用过程中，如管理维护不当，从管道、接头泄漏在空气中形成爆炸性混合物，遇着火源、高热、电火花或静电火花等能造成火灾、爆炸事故。应急处置不当时，还可能引发中毒窒息的次生伤害事故，后果比较严重。

4.E 类火灾：电气火灾。

各区域电气设备，若电气设备老化、电器短路等均可能引起电气火灾事故，电火花和短路高温还会引燃周围易燃物品，造成火灾蔓延，如处置不当，还会引起触电的次生事故。后果非常严重。

1.1.2 火灾风险区域

	油品 仓库	柴油 储罐	轧制 区域	退火 区域	配电 站	其它生产 区域	成品 仓库	办公 区	宿舍 区	危 废	厨 房
固体火灾							X	X	X		
液体火灾	X	X	X	X						X	
气体火灾											X

电气火灾	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
------	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长,现场发现人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场,则现场发现人为临时组长,负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警:立即按程序进行报警,大声呼喊发出预警。
- (2) 控制初起火灾:迅速消灭初起火灾,清理可燃物和障碍物。
- (3) 切断事故源:迅速切断事故源,关闭电源、气源。
- (4) 疏散撤离:组织车间员工疏散撤离。

1.3 应急处置

1.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告,在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后,立即启动现场处置方案,迅速成立现场处置小组,分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告,其余应急处置小组成员按职责做好初起火灾控制、清除易燃物、清除障碍物、关闭气源电源、疏散人员等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后,立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作,同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后,立即向应急总指挥报告,根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后,立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后,各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作,避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

1.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即切断事故/事件区域电源、气源，并按程序报告。
2. 现场应急处置小组就近使用灭火器或消防栓进行灭火(电气火灾应在确保断电或已采取防护措施的情况下，用水灭火)。
3. 若发生易燃液体火灾，首先应切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。如有液体流淌时，应筑堤（或用围油栏）拦截漂散流淌的易燃液体或挖沟导流。
4. 若初起火灾依旧无法有效控制，现场应急处置小组成员立即分为2组，一组负责人员疏散，一组负责可燃物和障碍物清理，在现场负责人的指挥下开展应急处置工作。
5. 负责人员疏散的小组在人员疏散结束后，立即在事故区域周围设置隔离区域，并在区域外警戒。
6. 可燃物清理时按照易燃、可燃、难燃的顺序，优先清理靠近火源的易燃易爆物品。
7. 障碍物清理时尽量按照由外向内的顺序进行清理，优先保障外部救援力量能顺利到达事故现场。
8. 被清理的易燃物和障碍物不应产生新的堵塞和火灾风险。
9. 火势持续蔓延无法控制时，现场处置小组全体成员立即撤离到警戒区域外等待公司抢险救援组成员，并做好接洽和前期准备工作。
10. 对烧伤人员现场处置参照：
 - (1) 采取有效措施扑灭身上的火焰，使伤员迅速脱离开致伤现场。当衣服着火时，应采用各种方法尽快地灭火，如水浸、水淋、就地卧倒翻滚等，千万不可直立奔跑或站立呼喊，以免助长燃烧，引起或加重呼吸道烧伤。灭火后伤员应立即将衣服脱去，如衣服和皮肤粘在一起，可在救护人员的帮助下把未粘的部分剪去，并对创面进行包扎。
 - (2) 防止休克、感染：为防止伤员休克和创面发生感染，应给伤员口服止痛片（有颅脑或中毒呼吸道烧伤时，禁用吗啡）和磺胺类药，并给口服烧伤饮料，或饮淡盐茶水、淡盐水等。一般以多次喝少量为宜，如发

生呕吐、腹胀等，应停止口服。要禁止伤员单纯喝白开水或糖水，以免引起脑水肿等并发症。

- (3) 保护创面：在火场，对于烧伤创面一般可不作特殊处理，尽量不要弄破水泡，不能涂龙胆紫一类有色的外用药，以免影响烧伤面深度的判断。为防止创面继续污染，避免加重感染和加深创面，对创面应立即用三角巾、大纱布块、清洁的衣服和被单等，给予简单而确实的包扎。手足被烧伤时，应将各个指、趾分开包扎，以防粘连。

1.3.3 事故/事件报告

1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、着火物质、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

1.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

火场抢险救援和警戒人员必须正确佩戴符合要求的防护用品，在处理危化品泄漏引发的火灾事故时，务必穿戴自给式防毒面具，严禁在没有采取防护措施或措施不当的情况下盲目施救。

2. 应急救援设备设施使用注意事项

(1) 应根据火灾、火势情况，选择合适的抢险救援器材。干粉灭火器适用于 A、B、C、E 类火灾；水基灭火器和消防水适用于 A、B、C 类火灾，断电的情况下适用于 E 类火灾。

(2) 应急照明应设置在危险区域以外。

3. 灭火器使用要领及注意事项

- (1) 灭火器使用步骤：拔下保险销、喷嘴对准火焰根部、按压把手。
- (2) 使用二氧化碳灭火器灭火时，拿取喷管的位置不宜距离喷口太近，以防冻伤。
- (3) 使用灭火器灭火时应站在火势的上风向。

4. 自救与互救注意事项

(1) 对受伤人员的现场急救应由经过专业培训的人员实施，切忌盲目施救。

(2) 急救必须在安全的场所进行，不得在事故现场实施。

5. 疏散撤离注意事项

(1) 火灾伴随有浓烟时，应采取低姿势行走或匍匐穿过浓烟区或以湿布等捂住口鼻。

(2) 疏散时如身上着火，切记不可盲目奔跑，应立即脱掉着火衣物或由身边同事以湿衣物包住或扑打或泼水浇灭。

(3) 疏散撤离时应有序开展，切忌盲目奔跑和不听从指挥，以防发生踩踏事故和堵塞应急疏散通道。

(4) 疏散撤离时应保持镇定，切忌恐慌。

2 叉车伤害事故现场处置方案

2.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
车辆伤害 (叉车叉伤或车辆碾压,重物滑落等)	仓库/ 装卸场地/ 车辆行走路 线/包装叉 车物料通道	1、车辆存在故障、缺陷; 2、安全附件故障或缺失; 3、超载/超速; 4、作业环境不良,场地狭窄、 地面不平或照明不足; 5、违章操作或无证操作; 6、疲劳驾驶或酒后驾驶。 7、司机视线存在盲区。 8、仓储区域与包装现场的交 叉作业。	驾驶人员 周边人员	轻伤 重伤 死亡	物体打击 其他伤害

2.2 应急工作职责

2.2.1. 组织机构

为应对突发的叉车事故,成立现场应急小组:

组长: 厂长

副组长: 作业长/包装班长

组 员: 安全员、包装员工、维修人员

2.2.2. 职责:

1. 组长的职责:

- (1) 组织指挥叉车事故现场应急抢险救援工作,控制事故蔓延和扩大。
- (2) 核实现场人员伤亡和损失情况,及时向有关部份和上级汇报抢险救援工作及事故应急处理的进展情况。
- (3) 落实上级及特种设备事故应急处理的相关抢险救援办法。

2. 副组长的职责:负责组织实施具体的抢险救援办法工作,组长不在现场时,代理组长职责。

3. 组员的职责：服从组长、副组长的指挥, 快速、高效、有序地完成指派的任务, 实施具体的抢险救援工作或辅助性工作

2.3 应急处置

2.3.1 汇报流程

一旦发生叉车伤人事故, 发现者第一时间向周围人员呼救, 并报告作业长及区域班长, 如有人员伤害视严重程度及时与 120 联系, 说明受伤人数、受伤部位及受伤情况和现场联系电话。

2.3.2. 应急处置

1. 现场应急小组组长接报后第一时间赶赴现场, 组织急救车辆、医护人员、维修人员、事故班组负责人、警戒人员、应急小组成员等赶赴现场, 检查现场情况并制定救援方案。
2. 建立警戒区, 在指定范围内实行全面戒严。划出警戒线, 设立明显标志, 以各种方式和手段通知警戒区内和周边人员迅速撤离, 禁止一切车辆和无关人员进入警戒区, 保护事故现场。
3. 急救车开至事故现场待命. 警戒人员设施警戒线, 疏散救援无关人员, 并保证路途疏通。
4. 如叉车上装有重物, 必需采用办法搬走重物, 防止救援过程中重物滑落对人员造成二次伤害。
5. 如叉车叉伤人员, 立即采用止血、包扎等急救办法. 轻伤在医务室进行治疗; 情况严重者, 立即送往医院救治。
6. 如叉车碾压人员, 应先搬走叉车上的重物, 再用千斤顶支起叉车将受伤人员救出. 严禁采纳开车的方法救人, 防止人员受伤加剧。支起叉车时必需采用办法防止叉车翻车。
7. 如叉车所载重物滑落砸伤人员, 应采用办法保证一次移开重物, 防止移开重物过程中重物下回对受伤人员造成二次伤害. 伤员的救治严格遵守“三先三后”原则, 即:
骨折伤员要先固定后搬运。
出血伤员要先止血后搬运。

窒息（呼吸道完全梗塞）或心跳呼吸骤停的伤员要先进行人工呼吸或心脏复苏后再搬运。

8. 在应急抢险救援过程中,各区域人员应积极支持、配合并提供一切便利条件。

2.3.3. 应急救援结束

同时具备下列条件时,现场组长根据应急救援实际情况,在报请公司应急指挥部同意后宣布叉车事故应急救援结束:

1. 受伤或死亡人员已经查清;
2. 事故危害得以控制;
3. 次生事故因素已经消除;
4. 受伤人员基本获得救治;
5. 紧急疏散人员恢复正常秩序。

2.3.4. 事故调查

事故发生后,叉车事故现场应急小组应第一时间采用办法抢救人员和防止事故扩大,严格保护好事故现场,妥善保管现场相关物件及重要痕迹等各种物证。

为防止事故扩大、抢救人员或者疏通通道等,需要移动现场物件、设备设施时,必需做出标识标记,绘制现场简图并写出版面记录,见证人员应签字,需要时应当对事故现场和伤亡情况录像或者拍照。

在事故调查过程中,现场人员应积极支持、配合并提供一切便利条件。

2.4. 注意事项

1. 受伤者伤势严重,不要轻易移动伤者;
2. 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物,注意不要让伤者再受到挤压;
3. 如上肢受伤将其固定于躯干,如下肢受伤将其固定于另一健肢。应垫高伤肢,消除肿胀。如上肢已扭曲,可用牵引法将上肢沿骨骼轴心拉直,但若拉伸时引起伤者剧痛或皮肤变白,应立即停止;
4. 如果伤口中已有脏物,不要用水冲洗,不要使用药物,也不要试图将裸露在伤口外的断骨复位,应在伤口上覆盖灭菌纱布,然后进行适度的包扎、固定;

5. 若发现窒息者，应及时解除其呼吸道梗塞和呼吸机能障碍，应立即解开伤员衣领，消除伤员口鼻、咽喉部的异物、血块、分泌物、呕吐物等。

2.5. 应急物资及装备

1. 急救药箱，用于受伤人员的救治
2. 担架，用于受伤人员的转移

3 压力容器爆炸现场处置方案

3.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
容器爆炸	空压机/压缩空气储罐区	1, 超压使用压力容器; 2, 压力容器有先天性缺陷; 未按规定对压力容器进行定期检验和报废; 3, 无做好检查、维护保养工作, 压力容器内外受到腐蚀; 4, 安全阀、压力表等附件未按规定进行定期校验; , 5, 无压力容器操作规程或操作人员违章操作	储气罐	轻伤 重伤 死亡	物体打击 中毒窒息 火灾爆炸 其他伤害

3.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

现场应急小组：值班作业长、动力班长、动力主操、维护主修组成，值班作业长为现场应急小组组长。

2. 现场处置职责

(1) 应急小组组长职责：

- 1) 接到报告后，立即组织本应急小组成员。
- 2) 负责及时组织现场抢救，指挥和组织现场抢救，及时向单位领导报告事故概况。
- 3) 接受和执行应急指挥部的指令。
- 4) 请求社会援助和报警。

(2) 现场应急小组成员职责：

- 1) 接到报告后，责任区域主修应立即到现场进行确认；
- 2) 责任区域主修组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- 3) 事故或突发事件超过本班组的处置能力时，则上报公司生产安全应急指挥部
- 4) 责任区域主操或主修接受并执行本应急小组组长的指令。

3.3 应急处置

3.3.1 应急处置程序

1. 一旦发生压力容器爆炸事故，操作维护人员立即停止作业并切断电源，向周围人员呼救，并报告作业长及区域班长，如有人员伤害视严重程度及时与 120 联系，说明受伤人数、受伤部位及受伤情况和现场联系电话；
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后，立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作，同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后，立即向应急总指挥报告，根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后，立即按照职责组织开展相关工作。
7. 现场应急小组建立警戒区。在指定范围内实行全面戒严。划出警戒线，设立明显标志，以各种方式和手段通知警戒区内和周边人员迅速撤离，禁止一切车辆和无关人员进入警戒区，保护事故现场；
8. 接到预警后，各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作，避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

3.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源，关闭电源和气源，卸掉系统残余的压力，同时立即向应急办公室报警，应急办公室立即启动一级响应。

2. 现场应急处置小组成员分为 2 组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。防止人员进入发生压力容器爆炸的建筑物内。
3. 若压力容器爆炸事故未伴随倒塌、化学品泄漏现象时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 在采取必要的防护措施前，禁止贸然进入事故区域，防止发生二次伤害。
5. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。
6. 若压力容器爆炸事故未造成人员伤亡，且事故源能轻易排查和控制，部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时，无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报，应急办公室做好登记和事故调查工作。
7. 若压力容器爆炸事故造成人员伤亡，立即按照相关程序上报，应急办公室立即启动一级响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。
8. 伤者施救参照：
 - (1) 如有人员被倒塌物压住时，现场使用切割机、千斤顶等设备将重物顶起、吊起或拆解，在施救时要小心操作，防止造成二次伤害。
 - (2) 伤者有心跳，但呼吸停止或极微弱：采用口对口人工呼吸法进行急救。频率是每分钟约 12 次，要领为清理口腔防堵塞，鼻孔朝天头后仰，贴嘴吹气胸扩张，放开口鼻换气畅。
 - (3) 伤者有呼吸，但心跳停止或极弱：采用人工胸外心脏挤压法来恢复病人的心跳。频率是每分钟约 60-80 次。
 - (4) 伤者心跳、呼吸均已停止：把以上两法同时使用，亦即采用“人工氧合”的方法。最好是两人一起抢救，如果仅有一人抢救时，应先吹气 2~3 次，再挤压心脏 15 次，如此反复交替进行
 - (5) 若出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。

- (6) 若有骨折，应初步固定后再搬运。偶有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布覆盖，用绷带或布条包扎止血后，及时就近送医。
- (7) 若脊椎损伤，搬运时将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免脊椎移位、断裂造成截瘫和死亡。搬运中严禁只抬伤者的两肩、两腿或单肩背运。
- (8) 若手足骨折，应在骨折部位用夹板固定后搬运，以防碎骨刺伤肌肉、神经或血管。以固定骨折部位上下关节为原则，可就地取材，如木板、竹板等，在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与健侧下肢缚在一起。
- (9) 若大量出血，应迅速进行包扎止血，保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。正确的现场止血处理措施：（①一般伤口小的止血法：先用生理盐水(0.9%NaCl 溶液)冲洗伤口，涂上红汞水，然后盖上消毒纱布，用绷带，较紧地包扎。②加压包扎止血法：用纱布、棉花等作成软垫，放在伤口上再加包扎，来增强压力而达到止血。③止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上 1/2 处(靠近心脏位置)，下肢出血结扎在大腿上 1/3 处(靠近心脏位置)。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔 25—40 分钟放松一次，每次放松 0.5—1 分钟

3.3.3 事故报告

1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

3.4 注意事项

1. 个体防护注意事项
 - (1) 进入警戒区域内的人员应正确佩戴安全帽。

- (2) 若事故中还有可能伴随有其他次生事故，如物体打击、易燃气体泄漏、坍塌等，应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好止血包扎和固定措施，以防搬运时造成二次伤害。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施，边施救边报警，切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则，第一时间做好止血包扎。
- (3) 如受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者；
- (4) 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再受到挤压；
- (5) 如上肢受伤将其固定于躯干，如下肢受伤将其固定于另一健肢。应垫高伤肢，消除肿胀。如上肢已扭曲，可用牵引法将上肢沿骨骼轴心拉直，但若拉伸时引起伤者剧痛或皮肤变白，应立即停止；
- (6) 如果伤口中已有脏物，不要用水冲洗，不要使用药物，也不要试图将裸露在伤口外的断骨复位，应在伤口上覆盖灭菌纱布，然后进行适度的包扎、固定；
- (7) 若发现窒息者，应及时解除其呼吸道梗塞和呼吸机能障碍，应立即解开伤员衣领，消除伤员口鼻、咽喉部的异物、血块、分泌物、呕吐物等。
- (8) 进入发生压力容器爆炸的建筑物，要检查建筑物是否安全，确认安全并戴上安全帽方可进入。

4 起重伤害事故现场处置方案

4.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
起重伤害 (如挤压、 高处坠落、 吊物坠落、 触电、撞击 等)	车间	1, 起重机械的过载保护等安全装置失灵、无防止脱钩装置、吊具索具选用不合理、制造安装缺陷等带有故障使用,可引起吊钩吊物失控坠落,造成周围人员伤害的严重后果。 2, 起重机械超载作业、安装拆卸不当、基础不平不实,可引发起重机倾翻,造成作业人员及周围群众群死群伤事故。 3, 起重机械吊装过程中采用错误的吊装方案,起重指挥不当、工具使用不当、司机误操作,可引发机毁人亡严重事故。 4, 起重机与相临电线路安全距离不够,易挂碰电线路,造成司乘和吊装人员触电事故。 起重机操作、维修人员身体问题、注意力不集中、安全防护不当可造成高处坠落事故。	操作人员 周边人员	轻伤 重伤 死亡	物体打击 其他伤害

4.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

现场应急小组：值班作业长、区域主管、机台主操、维护主修组成，值班作业长为现场应急小组组长。

2. 现场处置小组职责

(1) 应急小组组长职责：

- 1) 接到报告后，立即组织本应急小组成员。
- 2) 负责及时组织现场抢救，指挥和组织现场抢救，及时向单位领导报告事故概况。
- 3) 接受和执行应急指挥部的指令。
- 4) 请求社会援助和报警。

(2) 现场应急小组成员职责：

- 1) 接到机台报告后，责任区域主操或主修应立即到现场进行确认；
- 2) 责任区域主操或主修组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- 3) 事故或突发事件超过本班组的处置能力时，则上报公司生产安全应急指挥部；
- 4) 责任区域主操或主修接受并执行本应急小组组长的指令。

4.3 应急处置

4.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告，在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后，立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作，同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后，立即向应急总指挥报告，根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后，立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后，各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作，避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

4.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源，对设备停止运行，并按程序报告。

2. 现场应急处置小组成员分为 2 组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。
3. 若起重伤害事故未伴随高处坠物等异常现象时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 若受伤人员被物料、吊具压住时，现场应急小组立即采取搬开重物或使用起重工具、机械吊起重物，将受伤人员转移到安全地带，进行抢救，同时立即向应急办公室报警，应急办公室启动公司应急预案。
5. 在采取必要的防护措施前，禁止贸然进入事故区域，防止发生二次伤害。
6. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。
7. 若起重伤害事故未造成人员伤亡和财产损失，且事故源能轻易排查和控制，部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时，无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报，应急办公室做好登记和事故调查工作。
8. 若起重伤害事故造成人员伤亡和财产损失，立即按照相关程序上报，应急办公室立即启动一级响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。
9. 伤者施救参照：
 - (1) 如有人员被夹住或压住时，现场使用切割机、千斤顶等设备将重物顶起、吊起或拆解，在施救时要小心操作，防止造成二次伤害。
 - (2) 伤者有心跳，但呼吸停止或极微弱：采用口对口人工呼吸法进行急救。频率是每分钟约 12 次，要领为清理口腔防堵塞，鼻孔朝天头后仰，贴嘴吹气胸扩张，放开口鼻换气畅。
 - (3) 伤者有呼吸，但心跳停止或极弱：采用人工胸外心脏挤压法来恢复病人的心跳。频率是每分钟约 60-80 次。

- (4) 伤者心跳、呼吸均已停止：把以上两法同时使用，亦即采用“人工氧合”的方法。最好是两人一起抢救，如果仅有一人抢救时，应先吹气2~3次，再挤压心脏15次，如此反复交替进行
- (5) 若出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。
- (6) 若有骨折，应初步固定后再搬运。偶有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布覆盖，用绷带或布条包扎止血后，及时就近送医。
- (7) 若脊椎损伤，搬运时将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免脊椎移位、断裂造成截瘫和死亡。搬运中严禁只抬伤者的两肩、两腿或单肩背运。
- (8) 若手足骨折，应在骨折部位用夹板固定后搬运，以防碎骨刺伤肌肉、神经或血管。以固定骨折部位上下关节为原则，可就地取材，如木板、竹板等，在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与腓侧下肢缚在一起。
- (9) 若大量出血，应迅速进行包扎止血，保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。正确的现场止血处理措施：（①一般伤口小的止血法：先用生理盐水(0.9%NaCl 溶液)冲洗伤口，涂上红汞水，然后盖上消毒纱布，用绷带，较紧地包扎。②加压包扎止血法：用纱布、棉花等作成软垫，放在伤口上再加包扎，来增强压力而达到止血。③止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上1/2处(靠近心脏位置)，下肢出血结扎在大腿上1/3处(靠近心脏位置)。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔25—40分钟放松一次，每次放松0.5—1分钟。
- (10) 发生断手、断指等情况时，现场应急小组对伤者伤口要进行包扎止血、止痛、进行半握拳状的功能固定。对断手、断指应用消毒或清洁敷料包好，忌将断指浸入酒精等消毒液中，以防细胞变质。将包好的断手、断指放在无泄漏的塑料袋内，扎紧好袋口，有条件时，在袋周围放些冰块、或用冰棍代替，速将伤者送医院抢救。

4.3.3 事故报告

1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

4.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

- (1) 进入警戒区域内的人员应正确佩戴安全帽。
- (2) 若事故中还有可能伴随有其他次生事故，如物体打击等，应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好止血包扎和固定措施，以防搬运时造成二次伤害。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施，边施救边报警，切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则，第一时间做好止血包扎。进入现场抢救时，注意做好个人防护，佩戴防护手套、安全帽等，在进行伤员救治时宜用一次性消毒医用防护用品；
- (3) 现场抢险时应正确使用抢险救援器材，如伤员肢体被卷入设备内，救援需使用救援器材拆除设备时，需考虑对伤员的防护，避免二次伤害。无法拆除时，需尽快联系消防部门进行施救。
- (4) 在自救或互救时，必须服从统一的指挥，严禁冒险蛮干，避免造成次生事故；
- (5) 受伤者伤势严重时，不要轻易移动伤者；
- (6) 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再次受到挤压；
- (7) 救援时应将起重机械的电源切断，救援人员戴好安全帽，避免受到伤害

- (8) 应急救援结束后做好现场检查，认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。

5 化学品泄漏事故现场处置方案

5.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
火灾爆炸	化学品使用现场/防爆柜/危废仓库	1、存放不当，导致化学品泄漏； 2、化学品容器破损或未盖盖子； 3、通风不良，液体危险化学品泄漏挥发，气体浓度达到爆炸极限； 4、化学品储存的防爆柜和危废仓库防爆措施失效； 5、违章操作，将性质相互冲突的化学品混存； 6、残余化学品未清理干净导致泄漏或挥发。	化学品使用现场/防爆柜/危废仓库及周边区域	轻伤 重伤 死亡 经济损失	化学灼伤

5.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长，现场发现人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场，则现场发现人为临时组长，负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警：立即按程序进行报警，大声呼喊发出预警。
- (2) 切断事故源：迅速切断事故源，在事故区域外围设立隔离区域。
- (3) 受伤人员急救：立即将受伤人员转移出事发地点，同时组织实施现场急救。

5.3 应急处置

5.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告，在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后，立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作，同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后，立即向应急总指挥报告，根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后，立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后，各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作，避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

5.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源，如关闭供气阀门、对化学品容器进行堵漏等。
2. 现场应急处置小组成员分为2组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。
3. 若化学品泄漏事故未伴随火灾爆炸等现象时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 若发生泄漏事故的为易燃液体化学品时，现场处置人员按照相应MSDS信息穿戴好防护用品，立即打开事故排风系统，同时使用防爆工具对发生泄漏的容器进行堵漏、转移。少量泄漏直接使用吸油棉和黄沙对泄漏物进行清理；大量泄漏则利用现场一切条件在泄漏区域外围建立围挡，防止大面积流散，然后使用吸油棉和黄沙进行吸附或使用专用容器收集后统一处置。
5. 若泄漏引起火灾爆炸事故时，参照《初期火灾事故现场处置方案》实施应急处置。

6. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。
7. 若化学品泄漏事故未造成人员伤亡和财产损失，且事故源能轻易排查和控制，部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时，无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报，应急办公室做好登记和事故调查工作。
8. 若化学品泄漏事故造成人员伤亡和财产损失，立即按照相关程序上报，应急办公室立即启动一级响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。

5.3.3 事故报告

1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

5.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

- (1) 进入警戒区域内的人员应按相应物质 MSDS 说明正确佩戴劳动防护用品。
- (2) 若事故中还有可能伴随有其他次生事故，如火灾爆炸、中毒窒息等，应优先消除可能发生的次生事故。

2. 现场应急处置注意事项

进入易燃易爆危险化学品泄漏区域时，应提前做好防火防爆措施，防止引起火灾爆炸等次生事故。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施，边施救边报警，切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则，第一时间做好止血包扎。

6 灼烫事故现场处置方案

6.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
灼烫	轧制/退火 区域/设备 维修动火 作业区域	1、高温工作区域无安全警示标志、安全防护措施； 2、劳动防护缺陷，未正确穿戴劳动防护用品； 3、违章作业。 4、眼部或皮肤意外接触润滑油	本岗位	轻伤 重伤 死亡	其他伤害

6.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长，现场发现人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场，则现场发现人为临时组长，负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警：立即按程序进行报警，大声呼喊发出预警。
- (2) 切断事故源：迅速切断事故源，在事故区域外围设立隔离区域。
- (3) 受伤人员急救：立即将受伤人员转移出事发地点，同时组织实施现场急救。

6.3 应急处置

6.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告，在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。

4. 部门/车间负责人接到报告后,立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作,同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后,立即向应急总指挥报告,根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后,立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后,各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作,避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

6.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源,关闭设备电源、气源、热源等,并按程序报告。
2. 现场应急处置小组成员分为2组,一组负责将受伤人员转移出事故区域施救,一组负责设立隔离区,加强警戒。
3. 若灼烫事故未伴随其他伤害事故时,现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒,防止次生事故发生。
4. 在采取必要的防护措施前,禁止贸然进入事故区域,防止发生二次伤害。
5. 事故发生后,迅速帮助伤者脱离致伤源,然后根据伤情对伤口进行凉水冲洗和现场抢救。受伤人员转移到安全区域后,视情况采取相应的处置措施,若仅受到惊吓,并未造成实质性的伤害,仅以安抚人员情绪为主,无需采取进一步的急救措施;若受伤人员受到实质性伤害时,立即向应急办公室报告,启动一级响应,由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救,同时拨打120报警,请求外部医疗救援力量的支援。
6. 若灼烫事故未造成人员伤亡,且事故源能轻易排查和控制,部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时,无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报,应急办公室做好登记和事故调查工作。
7. 若灼烫事故造成人员伤亡,立即按照相关程序上报,应急办公室立即启动一级响应,各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。
8. 伤者施救参照:

- (1) 灼伤情况轻微时,可使用大量的清水冲洗,保护好创伤面,防止感染;灼伤面积较大,情况严重时用干净的纱布覆盖,简单包扎后送医。
- (2) 明火烧伤急救措施:迅速脱去燃烧的衣服,或就地打滚压灭火焰,或以水浇,或用衣被等物扑盖灭火,切忌站立喊叫或奔跑呼救。
- (3) 热液烫伤急救措施:迅速脱去被热液浸湿的衣服,如果与皮肤发生粘连,要将衣物剪除,不得强行脱去。
- (4) 电弧灼伤急救措施:小心脱去伤者的衣物(必要时用剪刀一块块剪下),救护人员的手不得接触伤者灼伤部位,以防感染。在灼伤部位覆盖消毒的无菌纱布或消毒的洁净亚麻布包扎。前即不得刺破水泡,也不得随便擦去粘在灼伤部位的烧焦衣服碎片,如果需要除去,则应使用锋利的剪刀剪下。

6.3.3 事故报告

- 1. 事故/事件报告的内容:事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
- 2. 报警责任人:第一发现人员为报警第一责任人,事故/事件区域负责人为报警负责人,低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
- 3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

6.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

若事故中还有可能伴随有其他次生事故,应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好降温 and 防止感染的措施。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施,边施救边报警,切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则,第一时间做好止血包扎。
- (3) 对重度烧伤病员,要立即进行止痛处置,以预防因剧痛引起休克。

- (4) 灼伤包扎前不得刺破水泡,也不得随便擦去粘在灼伤部位的烧焦衣服碎片,如果需要除去,则应使用锋利的剪刀剪下。
- (5) 对爆炸冲击波烧伤的伤员要注意有无脑颅损伤,腹腔损伤和呼吸道损伤。

7 机械伤害事故现场处置方案

7.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
机械伤害 (如夹挤、碾压、切割、缠绕或卷入、或刺伤、摩擦或磨损、飞出物打击、碰撞或跌落等)	各车间/维修间	1、机械设备转动部位防护罩/防护栏缺失或损坏,防护罩/防护栏强度不足; 2、机械设备设计不合理,危险部位突出; 3、作业岗位设置不合理,空间狭小或光线不足; 4、机械设备转动部位缺少安全警示标志或标识不清晰; 5、机械设备设施毛刺、尖角部位无防护; 6、违章作业,设备运转时或未执行 LOTO 程序进行检维修。 7、设备故障以及对设备检修工艺以及检修设备的构造不熟悉、使用工器具的不符合国家要求、工器具的使用方法不正确、设备的维护检修质量差或不及时等	本岗位及 周边	轻伤 重伤 死亡 经济损失	触电 其他伤害

7.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长,现场发现人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场,则现场发现人为临时组长,负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警：立即按程序进行报警，大声呼喊发出预警。
- (2) 切断事故源：迅速切断事故源，在事故区域外围设立隔离区域。
- (3) 受伤人员急救：立即将受伤人员转移出事发地点，同时组织实施现场急救。

7.3 应急处置

7.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告，在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后，立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作，同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后，立即向应急总指挥报告，根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后，立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后，各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作，避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

7.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源，关闭设备电源，并按程序报告。
2. 现场应急处置小组成员分为2组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。。
3. 若机械伤害事故未伴随触电和其他伤害事故时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 在采取必要的防护措施前，禁止贸然对设备进行处理，防止发生二次伤害。

5. 若机械伤害事故伴随有触电事故时，参照《触电事故现场处置方案》实施应急处置。
6. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。
7. 若机械伤害事故未造成人员伤亡，且事故源能轻易排查和控制，部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时，无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报，应急办公室做好登记和事故调查工作。
8. 若机械伤害事故造成人员伤亡，立即按照相关程序上报，应急办公室立即启动一级响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。
9. 伤者施救参照：
 - (1) 轻度擦伤处理：擦伤后要先用清水将伤口清洗干净，然后用碘酒消毒，最后用创可贴或者纱布包扎止血。几分钟后若发现伤口仍未止血或者出现发炎应及时就医。
 - (2) 轻度扎伤处理：因为伤口比较深，不好清理，特别容易感染，应马上用温水和肥皂清洗伤口，然后包扎止血。如果针状物品是金属材料，有生锈的，应及时去医院打破伤风疫苗。
 - (3) 异物嵌入处理：如玻璃碎片、木屑等异物刺入皮肤，并在皮肤中无法取出时。使用 75%酒精消毒过的小镊子等工具将伤口中的异物取出来，再清洗伤口，然后涂抹抗生素软膏，包扎伤口。如果异物无法取出，要及时就医。
 - (4) 轻度割伤处理：割伤后首先要止血。如果伤口不大不深，直接用纱布绷带包扎止血。如果伤后较大，应该用手按压伤口，或者用纱布按压伤口止血，然后立即就医。
 - (5) 挤压受伤处理：如果是轻微挤压，直接使用冰敷，等待自愈即可。
 - (6) 若大量出血，应迅速进行包扎止血，保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。正确的现场止血处理措施：（①一般伤口小的止血法：先用生

理盐水(0.9%NaCl 溶液)冲洗伤口,涂上红汞水,然后盖上消毒纱布,用绷带,较紧地包扎。②加压包扎止血法:用纱布、棉花等作成软垫,放在伤口上再加包扎,来增强压力而达到止血。③止血带止血法:选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等,上肢出血结扎在上臂上 1/2 处(靠近心脏位置),下肢出血结扎在大腿上 1/3 处(靠近心脏位置)。结扎时,在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔 25—40 分钟放松一次,每次放松 0.5—1 分钟)。

7.3.3 事故报告

1. 事故/事件报告的内容:事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人:第一发现人员为报警第一责任人,事故/事件区域负责人为报警负责人,低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

74 注意事项

1. 个体防护注意事项

若事故中还有可能伴随有其他次生事故,如触电、物体打击等,应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好止血包扎和固定措施,以防搬运时造成二次伤害。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施,边施救边报警,切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则,第一时间做好止血包扎。

8 触电事故现场处置方案

8.1 事故风险描述

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
电伤	高压变电所、变电柜	1、设备设施未按规定设计安装及定期检验； 2、违章操作或无证操作。	本作业岗位及施救人员	轻伤 重伤 死亡 经济损失	火灾 其他伤害
电击伤	各生产车间、办公室用电设备设施	1、电气设备及线路短路； 2、未接地或接地不良； 3、绝缘不足或失效； 4、未安装漏电保护器或漏电保护器损坏； 5、违章操作或无证操作； 6、作业环境潮湿； 7、未正确穿戴劳动防护用品。	本作业岗位及施救人员	轻伤 重伤 死亡	其他伤害 高处坠落

说明：电伤是指电流对人体外部造成局部伤害，如烧伤；电击伤是指电流通过人体内部，破坏人体的心脏、肺部以及神经系统的正常功能，危及生命安全。人身触电绝大部分是电击伤。电击伤程度与通过人体的电流强度、电流持续时间、电压高低、触电者身体素质有关。

8.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长，现场发现人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场，则现场发现人为临时组长，负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警：立即按程序进行报警，大声呼喊发出预警。

(2) 切断事故源：迅速切断事故源，关闭电源。

(3) 受伤人员急救：立即将受伤人员转移出事发地点，同时组织实施现场急救。

8.3 应急处置

8.3.1 应急处置程序

1. 触电事故发生后，事发区域负责人应立即向应急指挥部报警，同时迅速展开现场处置程序。
2. 应急救援指挥部接到报警后立即向应急领导小组及应急处置小组通报，应急小组成员接到通知后，立即赶赴现场协助进行应急处理。

8.3.2. 现场应急处置措施

1. 首先要使触电者迅速脱离电源，越快越好。
2. 把触电者接触的那一部分带电设备的开关、刀闸或其他断路设备断开；或设法将触电者与带电设备脱离。
3. 触电者未脱离电源前，救护人员不准直接用手触及伤员。
4. 如触电者处于高处，触脱电源后会自高处坠落，要采取相应措施。
5. 触电者触及低压带电设备，救护人员应设法迅速切断电源，如拉开电源开关或刀闸，拔除电源插头等；或使用绝缘工具、干燥的木棒、木板、绳索等不导电的东西解脱触电者；也可抓住触电者干燥而不贴身的衣服，也可戴绝缘手套或将手用干燥衣物等包起绝缘后解脱触电者；救护人员也可站在绝缘垫上或干木板上，绝缘自己进行救护。
6. 触电者触及高压带电设备，救护人员应迅速切断电源，或用适合该电压等级的绝缘工具(戴绝缘手套、穿绝缘靴并用绝缘棒)解脱触电者。救护人员在抢救过程中应注意保持自身与周围带电部分必要的安全距离。
7. 如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电，救护人员在未做好安全措施(如穿绝缘靴或临时双脚并紧跳跃地接近触电者)前，不能接近断线点至8~10m范围内，防止跨步电压伤人。触电者脱离带电导线后亦应迅速带至8~10m以外后立即开始触电急救。只有在确证线路已经无电，才可在触电者离开触电导线后，立即就地进行急救。

8. 救护触电伤员切除电源时，有时会同时使照明失电，因此应考虑事故照明、应急灯等临时照明。新的照明要符合使用场所防火、防爆的要求。但不能因此延误切除电源和进行急救。

9. 伤员脱离电源后的处理：

(1) 触电伤员如神志清醒者，应使其就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动。

(2) 触电伤员如神志不清者，应就地仰面躺平，且确保气道通畅，并用5s时间，呼叫伤员或轻拍其肩部，以判定伤员是否意识丧失，禁止摇动伤员头部呼叫伤员。

(3) 需要抢救的伤员，应立即就地坚持抢救，直至医疗人员接替救治。

10. 呼吸、心跳情况的判定：

(1) 触电伤员如意识丧失，应在10s内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

(2) 听—用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

(3) 试—试测口鼻有无呼气的气流。再用两手指轻试一侧(左或右)喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。若看、听、试结果，既无呼吸又无颈动脉搏动，可判定呼吸心跳停止。

11. 触电伤员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救：

(1) 通畅气道。

(2) 口对口(鼻)人工呼吸。

(3) 胸外接压(人工循环)。

12. 抢救过程中的再判定：

(1) 以心脏按压：人工呼吸=30：2的比例进行，操作5个周期。按压吹气2min后，应看、听、试方法在5~7s时间内完成对伤员呼吸和心跳是否恢复的再判定。

(2) 在抢救过程中，要每隔数分钟再判定一次，每次判定时间均不得超过5~7s。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。

8.3.3. 事故报告

事故发生后，事故现场发现事故的第一人应立即向部门负责人报告，部门负责人应立即通知公司应急办公室及总指挥，得到总指挥批准后，应急办公室迅速通知应急救援指挥部成员、相关单位负责人。

公司设 24 小时有效的值班电话。紧急情况可通过固定电话及手机，24 小时有效地进行内、外部联络。内、外部报警联络电话见附件 F1。

总指挥接到事故报告后，应在 1 小时内向昆山市安全生产监督管理局以及负有安全生产管理职责的有关部门报告。

当事故发生后出现新情况，应及时向有关部门补报事故进展情况。

报告事故应当包括：

1. 公司概况：包括全称、地理位置、生产经营范围和规模、持有各类证照的情况、公司负责人的基本情况、公司近期的经营状况等；
2. 事故发生的时间、地点以及事故现场情况，其中包括事故所涉及的区域；
3. 事故的简要经过；
4. 人员伤亡情况、可能影响范围和初步估计的直接经济损失；
5. 已采取的措施：包括应急救援和现场保护等；
6. 其它应当报告的情况。

8.4. 注意事项

1. 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，而应该用适当的绝缘工具（绝缘工具、干燥的木棒、木板、绳索等），救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
2. 防止触电者脱离电源后可能的摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。
3. 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。电气设备、线路即使电源已断开，对未做安全措施挂上接地线的设备亦应视为有电设备。救护人员登高时应随身携带必要的绝缘工具和牢固的绳索等。

8.5. 应急物资及装备

所需应急物资和装备储备情况如下：

1. 绝缘手套、绝缘靴、绝缘棒。用于切断供电。
2. 急救药箱、担架用于转移，救治受伤人员。

9 高处坠落事故现场处置方案

9.1 事故风险描述

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
高处坠落	高处作业平台/设备顶部/屋顶/坑洞临边	1、高处作业平台或坑、池边缘防护措施缺失或损坏； 2、高处作业时未系安全带或安全带挂靠不牢或安全带超期/损坏； 3、作业平台/梯子不稳、不牢固； 4、作业环境不良，高处作业区域狭小、光滑； 5、大风大雾天气高处作业； 6、违章操作或无证操作； 7、作业人员恐高或身体状况不好，酒后上岗等； 8、工具、设备未做好固定措施，从高处坠落。	作业人员 监护人员	轻伤 重伤 死亡	物体打击 其他伤害

9.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长，现场发现人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场，则现场发现人为临时组长，负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警：立即按程序进行报警，大声呼喊发出预警。
- (2) 切断事故源：迅速切断事故源，在事故区域外围设立隔离区域。

- (3) 受伤人员急救：立即将受伤人员转移出事发地点，同时组织实施现场急救。

9.3 应急处置

9.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告，在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后，立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作，同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后，立即向应急总指挥报告，根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后，立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后，各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作，避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

9.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源如登高平台的电源等，并按程序报告。
2. 现场应急处置小组成员分为2组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。
3. 若高处坠落事故未伴随倒塌、触电等现象时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 若人员坠落入孔洞内部，立即向应急办公室报警，同时启动《有限空间中毒窒息事故现场处置方案》。
5. 在查明事故源之前，禁止贸然进入事故区域，防止发生二次伤害。
6. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步

的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。

7. 若高处坠落事故未造成人员伤亡和财产损失，且事故源能轻易排查和控制，部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时，无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报，应急办公室做好登记和事故调查工作。
8. 若高处坠落事故造成人员伤亡和财产损失，立即按照相关程序上报，应急办公室立即启动一级响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。
9. 伤者施救参照：
 - (1) 若有伤员休克，应优先处理。
 - (2) 伤者有心跳，但呼吸停止或极微弱：采用口对口人工呼吸法进行急救。频率是每分钟约 12 次，要领为清理口腔防堵塞，鼻孔朝天头后仰，贴嘴吹气胸扩张，放开口鼻换气畅。
 - (3) 伤者有呼吸，但心跳停止或极弱：采用人工胸外心脏挤压法来恢复病人的心跳。频率是每分钟约 60-80 次。
 - (4) 伤者心跳、呼吸均已停止：把以上两法同时使用，亦即采用“人工氧合”的方法。最好是两人一起抢救，如果仅有一人抢救时，应先吹气 2~3 次，再挤压心脏 15 次，如此反复交替进行
 - (5) 若出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。
 - (6) 若有骨折，应初步固定后再搬运。偶有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布覆盖，用绷带或布条包扎止血后，及时就近送医。
 - (7) 若脊椎损伤，搬运时将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免脊椎移位、断裂造成截瘫和死亡。搬运中严禁只抬伤者的两肩、两腿或单肩背运。
 - (8) 若手足骨折，应在骨折部位用夹板固定后搬运，以防碎骨刺伤肌肉、神经或血管。以固定骨折部位上下关节为原则，可就地取材，如木板、

竹板等，在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与腓侧下肢缚在一起。

- (9) 若大量出血，应迅速进行包扎止血，保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。正确的现场止血处理措施：（①一般伤口小的止血法：先用生理盐水(0.9%NaCl 溶液)冲洗伤口，涂上红汞水，然后盖上消毒纱布，用绷带，较紧地包扎。②加压包扎止血法：用纱布、棉花等作成软垫，放在伤口上再加包扎，来增强压力而达到止血。③止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上 1/2 处(靠近心脏位置)，下肢出血结扎在大腿上 1/3 处(靠近心脏位置)。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔 25—40 分钟放松一次，每次放松 0.5—1 分钟。

9.3.3 事故报告

1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

9.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

- (1) 在查找事故源时，相关人员应做好个人防护，重点关注坠落者经过的地方和坠落面。
- (2) 若事故中还有可能伴随有其他次生事故，如触电、物体打击、进入有限空间等，应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好止血包扎和固定措施，以防搬运时造成二次伤害。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施，边施救边报警，切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则，第一时间做好止血包扎。

10 有限空间中毒窒息事故现场处置方案

10.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
中毒窒息	污水池/应急池/符合有限空间定义的油箱/消防水池/循环水池/油雾吸收塔	1、通风不良，氧含量不足 2、未对氧含量/有毒气体进行检测或探测报警器缺陷； 3、有限空间作业未经审批，安全防护措施缺陷； 4、作业人员未正确佩戴劳动防护用品； 5、违章操作或操作失误。	相关作业岗位	轻伤 重伤 死亡	中毒窒息 火灾爆炸 淹溺 其他伤害
高处坠落	污水池/应急池/符合有限空间定义的油箱/消防水池/循环水池/油雾吸收塔	1、高处作业时未系安全带或安全带挂靠不牢； 2、作业平台/梯子不稳、不牢固； 3、作业环境不良，高处作业区域狭小、光滑； 4、违章操作或无证操作； 5、作业人员恐高或身体状况不好，酒后上岗等； 6、工具、设备未做好固定措施，从高处坠落。	相关作业岗位	轻伤 重伤 死亡	中毒窒息 火灾爆炸 淹溺 其他伤害

10.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长，现场发现

人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场，则现场发现人为临时组长，负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警：立即按程序进行报警，大声呼喊发出预警。
- (2) 切断事故源：迅速切断事故源，在事故区域外围设立隔离区域。
- (3) 受伤人员急救：立即将受伤人员转移出事发地点，同时组织实施现场急救。

10.3 应急处置

10.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告，在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后，立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作，同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后，立即向应急总指挥报告，根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后，立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后，各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作，避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

10.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源，同时立即向应急办公室报警，应急办公室立即启动一级响应。
2. 现场应急处置小组成员分为2组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。
3. 若仅发生有限空间中毒窒息事故，现场抢险救援人员一部分立即穿戴好防毒面具进入有限空间内救人（根据空间大小灵活配置进入施救人员的

数量，一般 2 人一组为最佳），另一部分在有限空间外接应和加强通风。若受伤人员窒息晕倒，可使用安全绳往外拉，救援人员一面用手托住伤员，一面指挥向外拉的速度，同时保护伤员不被刮碰。伤员救出后，立即转移到通风良好的安全区域施救。

4. 若仅发生高处坠落事故，参照《高处坠落事故现场处置方案》实施应急处置，进入有限空间内实施救援时参照第（3）条实施应急处置，若有限空间内含有易燃易爆气体时，进入前要对易燃易爆气体浓度进行检测，进入施救时应做好防爆和加强通风措施。
5. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。
6. 若事故未造成人员伤亡，且事故源能轻易排查和控制，部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时，无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报，应急办公室做好登记和事故调查工作。
7. 若事故造成人员伤亡，立即按照相关程序上报，应急办公室立即启动一级响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。
8. 伤者施救参照：
 - （1） 伤者有心跳，但呼吸停止或极微弱：采用口对口人工呼吸法进行急救。频率是每分钟约 12 次，要领为清理口腔防堵塞，鼻孔朝天头后仰，贴嘴吹气胸扩张，放开口鼻换气畅。
 - （2） 伤者有呼吸，但心跳停止或极弱：采用人工胸外心脏挤压法来恢复病人的心跳。频率是每分钟约 60-80 次。
 - （3） 伤者心跳、呼吸均已停止：把以上两法同时使用，亦即采用“人工氧合”的方法。最好是两人一起抢救，如果仅有一人抢救时，应先吹气 2~3 次，再挤压心脏 15 次，如此反复交替进行
 - （4） 若出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。

- (5) 若有骨折，应初步固定后再搬运。偶有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布覆盖，用绷带或布条包扎止血后，及时就近送医。
- (6) 若脊椎损伤，搬运时将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免脊椎移位、断裂造成截瘫和死亡。搬运中严禁只抬伤者的两肩、两腿或单肩背运。
- (7) 若手足骨折，应在骨折部位用夹板固定后搬运，以防碎骨刺伤肌肉、神经或血管。以固定骨折部位上下关节为原则，可就地取材，如木板、竹板等，在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与腓侧下肢缚在一起。
- (8) 若大量出血，应迅速进行包扎止血，保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。正确的现场止血处理措施：（①一般伤口小的止血法：先用生理盐水(0.9%NaCl 溶液)冲洗伤口，涂上红汞水，然后盖上消毒纱布，用绷带，较紧地包扎。②加压包扎止血法：用纱布、棉花等作成软垫，放在伤口上再加包扎，来增强压力而达到止血。③止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上 1/2 处(靠近心脏位置)，下肢出血结扎在大腿上 1/3 处(靠近心脏位置)。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔 25—40 分钟放松一次，每次放松 0.5—1 分钟。

10.3.3 事故报告

- 1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
- 2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
- 3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

10.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

- (1) 进入警戒区域内的人员应根据现场情况正确佩戴劳动防护用品。

- (2) 若事故中还有可能伴随有其他次生事故，应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好止血包扎和固定措施，以防搬运时造成二次伤害。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施，边施救边报警，切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则，第一时间做好止血包扎。

11 中暑事故现场处置方案

11.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
中暑	铝箔厂/室外装卸货区域/室外维修作业区域	1、夏季时环境温度比较高； 2、现场湿度较大，且通风不良； 3、此外，带病工作、过度疲劳、睡眠不足、精神紧张也是高温中暑的常见诱因	操作人员 周边人员	轻伤 重伤 死亡	高处坠落 灼烫 触电 其他伤害

11.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

- (1) 组长：厂长（主持工作副厂长）
- (2) 副组长：副厂长；
- (3) 组员：作业长、安全设备主管/工程师、各生产区域主管/班长。

2. 现场处置小组职责

- (1) 组长：负责铝箔厂防暑降温总体工作。
- (2) 副组长：协助厂长管理铝箔厂防暑降温工作。
- (3) 组员：负责各管辖范围内的防暑降温工作。

11.3 应急处置

11.3.1 应急处置程序

1. 发现员工中暑后，事发区域其他作业人员应立即向作业长和区域主管/班长汇报。
2. 作业长、区域主管/班长接到信息后立即向厂长汇报。
3. 厂长根据中暑严重程度向公司领导汇报

11.3.2 现场应急处置措施

1. 员工发生高温中暑后，患者本人或发现者应立即向直接告知在现场的同事，同时，向应急行动协调工作组组长报告。任何部门（车间）和个人不得以任何理由隐瞒、谎报或拖延不报。

2. 在接到警报后，应急工作小组应立刻第一时间赶赴现场，了解和掌握相关情况，并根据员工的中暑范围和严重程度决定启动应急救援。
3. 脱离高温环境：迅速将中暑者转移至阴凉通风处休息。使其平卧，头部抬高，松解衣扣。
4. 补充液体：如果中暑者神志清醒，并无恶心、呕吐，可饮用含盐的清凉饮料、茶水、绿豆汤等，以起到既降温、又补充血容量的作用。
5. 人工散热：可采用电风扇吹风等散热方法，但不能直接对着病人吹风，防止又造成感冒。
6. 冰敷：亦可头部冷敷，应在头部、腋下、腹股沟等大血管处放置冰袋（用冰块、冰棍、冰激凌等放入塑料袋内，封严密即可），并可用冷水或 30% 酒精擦浴直到皮肤发红。每 10—15 分钟测量 1 次体温。
7. 一旦发生人员中暑，经现场医疗救护处置后，由公司派车或 120 救护中心派车，立即送往医院作进一步医疗救护。

11.3.3 事故报告

1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

11.4 注意事项

1. 常用的应急药品要确保齐全、有效。
2. 现场施救人员应具备相应知识和能力，确保抢险和救治得体有效。
3. 加强对急救知识和技术的培训，如人工呼吸等。

12 防涝现场处置方案

12.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
洪涝灾害	厂区	自然灾害如强降雨	厂区内所有人员	轻伤 重伤 死亡	高处坠落 触电 其他伤害

12.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

组长：铝箔厂厂长；副组长：设备副厂长；组员：作业长、安全设备主管/工程师、机修主管、电气主管、动力班长、各生产区域主管/班长

如有人员变动，以原负责人岗位的新人员或者代理人员为准。

2. 职责：

- (1) 组长职责：组织和检查防台防内涝工作，组织防台防内涝演习。
- (2) 副组长职责：负责防台防内涝准备、防台防内涝检查、设备设施采购审批和设施修缮工作；
- (3) 作业长职责：组织进行防台防内涝演习，遇汛情参照《铝箔厂防台防内涝风险隐患排查应急统计表》及时组织当班员工应急防涝救援，并进行防涝工作总结；
- (4) 安全设备主管/工程师职责：组织建立防台防内涝设备设施、物资台账；编制防台防内涝演练方案，评估演练效果，定期按照台账巡视检查防涝设备设施（设备完好性由相应负责主管提供），跟踪定期测试水泵结果；
- (5) 机修主管职责：负责本区域防台防内涝设备设施的维护保养工作；负责提供应急水泵、水管，参与组织防台防内涝、组织本区域人员应急防台防内涝，定期测试应急水泵；
- (6) 电气主管职责：负责本区域防台防内涝设备设施的维护保养工作；负责提供应急水泵、水管、插线板，参与组织防台防内涝、组织本区域人员应急防台防内涝，定期测试水泵并汇报测试结果；

- (7) 动力班长职责：负责本区域防涝设备设施及后门卫应急强排泵的维护保养工作；负责提供应急水泵、水管、插线板，参与组织防台防内涝、组织本区域人员应急防台防内涝，定期测试水泵并汇报测试结果；
- (8) 各生产区域主管/班长职责：负责培训落实员工对区域关键位置积水的检查(特别是雨季、台风天汛期轧制地下室、退火等区域)，发现问题及时汇报，负责本区域应急防台防内涝组织、人员调度工作；

12.3. 应急处置流程

- 1. 应急原则：抢救人员优先的基本原则，控制事故扩大优先的基本原则。
- 2. 现场指挥：现场防台防内涝指挥由作业长进行，一切资源力量应听从作业长调度；

3. 汇报流程

- (1) 汛期巡视检查：各区域在岗员工按相关要求多频次到区域进行巡视检查，发现漏雨点或汛期及时向作业长、区域主管/班长汇报，作业长赶赴现场指挥防台防内涝应急工作。
- (2) 作业长在汛期参照《铝箔厂防台防内涝风险隐患排查应急统计表》多频次到防涝薄弱区域检查，一旦有异常及时按应急处置措施进行处理并及时向铝箔厂防台防内涝小组汇报。
- (3) 铝箔厂防台防内涝小组组长根据汛期大小，及时向公司应急指挥部汇报。

4. 应急处置措施

- (1) 生产车间员工发现漏雨、倒灌、淹没情况时，应立即报告区域主管/班长或作业长（其他部门汇报主管），汇报地点、现场情况、并做好标记。
- (2) 作业长或区域主管/班长立即赶赴现场确认，判断影响程度，如漏点可控，则用快速堵漏材料进行修复或使用容器收集；如地下室被淹没，应立即上报厂长，厂长组织电气和机修部门用应急水泵进行抽取，并检查地下室水泵是否正常运行；抽取的水应检查是否含油等污染物质，如包含则作危废处置。

- (3) 如出现倒灌现象，作业长（区域主管、班长）应直接通知厂长，厂长立即组织电气和机修人员搬运防涝沙袋至倒灌入口进行堵漏。
- (4) 若倒灌、淹没情况较重，无法控制，厂长应立即汇报公司应急指挥部，由应急指挥部协调应急工作，必要时可向政府部门申请帮助。

12.4 注意事项

3. 白班时防涝工作由区域主管/班长、作业长共同实施，中夜班由作业长组织实施。
4. 如遇暴雨、台风红色预警，按照公司《AKS-CX-AH-14 自然灾害应急管理程序》进行应急处置。
5. 应急工作应以人为主，不得强令员工冒险作业。
6. 当泄漏点较小不影响生产时，可待雨停后委外修复。
7. 倒灌、淹没情况较重无法控制的情形下，应以人的生命危险，优先组织停机停电撤离。

12.5 后期处置

1. 应急处置结束后，按照《昆山铝业应急预案》善后处置做好对受伤人员，以及紧急征用的设备、物资善后工作，现场应急小组协助做好正常施工秩序恢复等工作。
2. 防台防内涝工作总结，汛情处理结束后，作业长总结汛情处置过程，查缺补漏，进行对应整改完善工作。
3. 涉及事故的参照公司相关制度进行事故调查及报告。现场应急小组协助公司安全生产应急指挥部做好事故现场的勘查、警戒和事故原因的调查取证工作。现场应急小组将有关文件上报公司安全生产应急指挥部，为事故处理提供事实依据。
4. 涉及其他自然灾害，参考公司《AKS-CX-AH-14 自然灾害应急管理程序》进行应急处置。

13 环保设备事故现场处置方案

13.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
环保设备事故（触电、火灾爆炸、高坠、中毒窒息等）	环保设备设施	1, 设备外壳带电或电气裸露 2, 环保设备动火作业 3, 环保设备高处维修作业 4, 进入环保设备内部的有限空间作业	操作人员 检维修人员	轻伤 重伤 死亡	高处坠落 触电 中毒窒息 其他伤害

13.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

事故现场应急组织(以下简称“小组”)由事故发生区域的现场负责人、第一发现人、现场作业人员组成。由发生区域的现场负责人担任小组组长，现场发现人和现场作业人员为小组成员。若发生区域的现场负责人不在现场，则现场发现人为临时组长，负责小组的统一协调、指挥。

2. 现场处置小组职责

- (1) 报警：立即按程序进行报警，大声呼喊发出预警。
- (2) 切断事故源：迅速切断事故源，在事故区域外围设立隔离区域。
- (3) 受伤人员急救：立即将受伤人员转移出事发地点，同时组织实施现场急救。

13.3 应急处置

13.3.1 应急处置程序

1. 发现人员立即向现场负责人报告，在确保自身安全的情况下开展先期处置。
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。

4. 部门/车间负责人接到报告后,立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作,同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后,立即向应急总指挥报告,根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后,立即按照职责组织开展相关工作。
7. 接到预警后,各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作,避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

13.3.3 现场应急处置措施

- 1, 触电事故参照现场处置方案 8.3.2 进行处置。
- 2, 高坠事故参照现场处置方案 9.3.2 进行处置。
- 3, 中毒窒息事故参照现场处置方案 10.3.2 进行处置。

13.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

- (1) 进入警戒区域内的人员应根据现场情况正确佩戴劳动防护用品。
- (2) 若事故中还有可能伴随有其他次生事故,应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好止血包扎和固定措施,以防搬运时造成二次伤害。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施,边施救边报警,切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则,第一时间做好止血包扎。

14 导热油炉燃烧爆炸现场处置方案

14.1 事故风险分析

事故类型	区域/装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生事故
压力容器/ 管道爆炸	导热油炉/ 导热油管道	1, 超压引起爆炸: 安全阀失效、压力表失效等都可以引起超压。 2, 导热锅炉质量问题致使强度下降引起鼓包、爆管、爆炸事故。 3, 因导热油炉超温报警器失灵, 导致加热器不断加热, 大量导热油气化溢出, 造成油品泄露环保事故, 如遇点火源造成火灾爆炸事故。 4, 导热油未定期检测油品劣化(焦化、碳化等), 增加引起过热过烧, 继而引起部件变形、开裂, 造成泄漏或引起火灾事故。 5, 导热油带水引起爆沸, 造成泄漏或引起火灾事故。 6, 因锅炉爆炸引起房屋倒塌事故。	导热油炉及 管道	轻伤 重伤 死亡	火灾爆炸 其他伤害

14.2 应急工作职责

14.2.1. 现场应急组

1. 组长: 厂长

2. 组员：副厂长、轧制主管、作业长、安全员、油品管理员、油雾工、轧制员工。

14.2.2. 事故现场应急组的职责

1. 负责铝箔厂事故现场应急处理；
2. 执行安全生产事故应急指挥部下达的命令；
3. 协调保障救援物资与器材供应，调配救援器材和逃生自救装置等；
4. 配合外来专业救援队伍到场后的各项工作。

14.3 应急处置

14.3.1. 事故应急处置流程

1. 一旦发生导热油炉安全环保事故，操作维护人员立即停止作业并切断电源，向周围人员呼救，并报告作业长及轧制主管，如有人员伤害视严重程度及时与 120 联系，说明受伤人数、受伤部位及受伤情况和现场联系电话；
2. 现场应急小组建立警戒区。在指定范围内实行全面戒严。划出警戒线，设立明显标志，以各种方式和手段通知警戒区内和周边人员迅速撤离，禁止一切车辆和无关人员进入警戒区，保护事故现场；

14.3.2. 应急疏散方案

1. 原则：

在事故抢险时，现场指挥人员应首先疏散无关人员快速撤离危险区。若事故抢险无法控制，涉及员工生命安全时，应立即下达紧急疏散令，紧急疏散命令只能由应急救援总指挥下达。

紧急疏散命令下达后，视事故险情出现地点和方向，以最近的路线和最少的的时间，迅速撤离。

2. 应急疏散

在抢险过程中，应急救援总指挥应时刻关注事故险情的变化，如果险情无法控制时，应及时下达紧急疏散命令。

应急疏散命令下达后要及时传达给锅炉房及周围车间每个人，各部门要迅速组织人员撤离。

14.3.3. 医疗救护应急处置措施

1. 不要轻易移动受伤者，保持其呼吸道通畅；
2. 有出血时，应有效止血，包扎伤口；
3. 如果发生骨折，用双手稳定及承托受伤部位，限制骨折处活动并设置软垫，用绷带、夹板或替代品妥善固定伤肢；
4. 发生断指（肢）应立即止血，应马上用止血带扎紧受伤的手或脚，或用手手指压迫受伤的部位止血。伤口用无菌纱布或清洁棉布包扎，将断指（肢）也要用无菌纱布包扎，有条件的与冰块或冷饮一起放入干净胶袋，并立即送医院进行手术；
5. 如果伤者出现呼吸或心跳停止，应进行心肺复苏急救。

14.3.4. 排险、控险应急处置措施

1. 切断电源，停止设备运行；
2. 将其压力容器内的压力卸掉；
3. 如有伤员应立即通知医务室值班医生赶赴现场；
4. 疏散周边的人员；
5. 防止人员进入发生压力容器爆炸的建筑物内；
6. 若出现初始火灾，则立即启动初始火灾现场处置方案。

14.4. 注意事项

1. 炉管严重爆破后应紧急停炉；
2. 锅炉严重爆炸时要及时抢救有关人员防止建筑物继续倒塌伤人，按照消防要求正确灭火，防止周边易燃易爆物二次爆炸。

15 气瓶爆炸现场处置方案

15.1 事故风险分析

事故类型	区域/ 装置	主要原因	影响范围	严重程度	次生 事故
气瓶爆炸	铝箔厂现场 手提式灭火器定置点、 轧制西侧手 推式灭火器 定置点、机 修氧气、乙 炔、氮气定 置点、轧制 通风平台氧 气呼吸器定 置点、轧制 CO2 间、轧制 地下室及动 火作业时使 用灭火器等	1. 超压使用气瓶； 2. 气瓶有先天性缺陷； 3. 未按规定对气瓶进行定期 检验和报废； 4. 无做好检查、维护保养工 作，气瓶内外受到腐蚀； 5. 安全阀、压力表等附件未 按规定进行定期校验； 6. 无气瓶安全操作规程或操 作人员违章操作	气瓶周边区 域	轻伤 重伤 死亡	物体打击 中毒窒息 火灾爆炸 其他伤害

15.2 应急工作职责

1. 应急组织机构

现场应急小组：值班作业长、动力班长、动力主操、维护主修组成，值班作业长为现场应急小组组长。

2. 现场处置职责

(1) 应急小组组长职责：

- 1) 接到报告后，立即组织本应急小组成员。

2) 负责及时组织现场抢救，指挥和组织现场抢救，及时向单位领导报告事故概况。

3) 接受和执行应急指挥部的指令。

4) 请求社会援助和报警。

(2) 现场应急小组成员职责：

1) 接到报告后，责任区域主修应立即到现场进行确认；

2) 责任区域主修组织本班组员工，按现场应急处置措施执行；

3) 事故或突发事件超过本班组的处置能力时，则上报公司生产安全应急指挥部

4) 责任区域主操或主修接受并执行本应急小组组长的指令。

15.3 应急处置

15.3.1 应急处置程序

1. 一旦发生气瓶爆炸事故，操作维护人员立即停止作业并切断电源，向周围人员呼救，并报告作业长及区域班长，如有人员伤害视严重程度及时与 120 联系，说明受伤人数、受伤部位及受伤情况和现场联系电话；
2. 现场负责人在接到报警后，立即启动现场处置方案，迅速成立现场处置小组，分配现场应急处置任务。
3. 现场负责人立即按程序进行报告，其余应急处置小组成员按职责做好切断事故源、受伤人员转移、受伤人员急救和设立隔离区等工作。
4. 部门/车间负责人接到报告后，立即组织本部门应急行动组赶赴事故现场开展应急处置工作，同时向应急办公室报告。
5. 应急办公室接到报告后，立即向应急总指挥报告，根据应急总指挥批准的应急预案级别启动相应的预警和应急处置工作。
6. 各应急处置小组接到通知后，立即按照职责组织开展相关工作。
7. 现场应急小组建立警戒区。在指定范围内实行全面戒严。划出警戒线，设立明显标志，以各种方式和手段通知警戒区内和周边人员迅速撤离，禁止一切车辆和无关人员进入警戒区，保护事故现场；
8. 接到预警后，各部门负责人按照预警级别提前做好应急响应准备工作，避免本部门/车间内出现恐慌情绪。

15.3.2 现场应急处置措施

1. 发现人员立即尽最大努力切断事故源，关闭电源和气源，卸掉系统残余的压力，同时立即向应急办公室报警，应急办公室立即启动一级响应。
2. 现场应急处置小组成员分为 2 组，一组负责将受伤人员转移出事故区域施救，一组负责设立隔离区，加强警戒。防止人员进入发生气瓶爆炸的建筑物内。
3. 若气瓶爆炸事故未伴随倒塌、危险化学品泄漏现象时，现场抢险救援的重点为伤员的救治和隔离警戒，防止次生事故发生。
4. 在采取必要的防护措施前，禁止贸然进入事故区域，防止发生二次伤害。
5. 受伤人员转移到安全区域后，视情况采取相应的处置措施，若仅受到惊吓，并未造成实质性的伤害，仅以安抚人员情绪为主，无需采取进一步的急救措施；若受伤人员受到实质性伤害时，立即向应急办公室报告，启动一级响应，由受过专业训练的人员对受伤人员实施初步急救，同时拨打 120 报警，请求外部医疗救援力量的支援。
6. 若气瓶爆炸事故未造成人员伤亡，且事故源能轻易排查和控制，部门/车间应急资源能够满足应急处置需求时，无需启动公司应急预案。但仍需按照相关程序进行上报，应急办公室做好登记和事故调查工作。
7. 若气瓶爆炸事故造成人员伤亡，立即按照相关程序上报，应急办公室立即启动一级响应，各应急处置小组按照各自职责组织开展相关工作。
8. 伤者施救参照
 - (1) 如有人员被倒塌物压住时，现场使用切割机、千斤顶等设备将重物顶起、吊起或拆解，在施救时要小心操作，防止造成二次伤害。
 - (2) 伤者有心跳，但呼吸停止或极微弱：采用口对口人工呼吸法进行急救。频率是每分钟约 12 次，要领为清理口腔防堵塞，鼻孔朝天头后仰，贴嘴吹气胸扩张，放开口鼻换气畅。
 - (3) 伤者有呼吸，但心跳停止或极弱：采用人工胸外心脏挤压法来恢复病人的心跳。频率是每分钟约 60-80 次。

- (4) 伤者心跳、呼吸均已停止：把以上两法同时使用，亦即采用“人工氧合”的方法。最好是两人一起抢救，如果仅有一人抢救时，应先吹气2~3次，再挤压心脏15次，如此反复交替进行
- (5) 若出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。
- (6) 若有骨折，应初步固定后再搬运。偶有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布覆盖，用绷带或布条包扎止血后，及时就近送医。
- (7) 若脊椎损伤，搬运时将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免脊椎移位、断裂造成截瘫和死亡。搬运中严禁只抬伤者的两肩、两腿或单肩背运。
- (8) 若手足骨折，应在骨折部位用夹板固定后搬运，以防碎骨刺伤肌肉、神经或血管。以固定骨折部位上下关节为原则，可就地取材，如木板、竹板等，在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与腓侧下肢缚在一起。
- (9) 若大量出血，应迅速进行包扎止血，保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。正确的现场止血处理措施：（①一般伤口小的止血法：先用生理盐水(0.9%NaCl 溶液)冲洗伤口，涂上红汞水，然后盖上消毒纱布，用绷带，较紧地包扎。②加压包扎止血法：用纱布、棉花等作成软垫，放在伤口上再加包扎，来增强压力而达到止血。③止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上1/2处(靠近心脏位置)，下肢出血结扎在大腿上1/3处(靠近心脏位置)。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔25—40分钟放松一次，每次放松0.5—1分钟

15.3.3 事故报告

1. 事故/事件报告的内容：事故/事件概况、发生的时间、地点、已造成人员伤亡情况、现场应急处置情况、报警人姓名等。
2. 报警责任人：第一发现人员为报警第一责任人，事故/事件区域负责人为报警负责人，低层级可越过高层级直接上报应急办公室。
3. 各应急救援单位联系电话及人员名单见附件。

15.4 注意事项

1. 个体防护注意事项

- (1) 进入警戒区域内的人员应正确佩戴安全帽。
- (2) 若事故中还有可能伴随有其他次生事故，如物体打击、易燃气体泄漏、坍塌等，应优先消除可能发生的次生事故。

2. 伤员转移注意事项

转移伤员时应先做好止血包扎和固定措施，以防搬运时造成二次伤害。

3. 现场紧急施救注意事项

- (1) 对伤者的现场施救应由经过培训的专业人员实施，边施救边报警，切忌盲目施救。
- (2) 施救时遵守先重后轻的原则，第一时间做好止血包扎。
- (3) 如受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者；
- (4) 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再受到挤压；
- (5) 如上肢受伤将其固定于躯干，如下肢受伤将其固定于另一健肢。应垫高伤肢，消除肿胀。如上肢已扭曲，可用牵引法将上肢沿骨骼轴心拉直，但若拉伸时引起伤者剧痛或皮肤变白，应立即停止；
- (6) 如果伤口中已有脏物，不要用水冲洗，不要使用药物，也不要试图将裸露在伤口外的断骨复位，应在伤口上覆盖灭菌纱布，然后进行适度的包扎、固定；
- (7) 若发现窒息者，应及时解除其呼吸道梗塞和呼吸机能障碍，应立即解开伤员衣领，消除伤员口鼻、咽喉部的异物、血块、分泌物、呕吐物等。
- (8) 进入发生气瓶爆炸的建筑物，要检查建筑物是否安全，确认安全并戴上安全帽方可进入。

第四部分 相关附件

附件一 单位概况

1.1 企业简介

昆山铝业股份有限公司（以下简称“昆山铝业股份”）成立于 2004 年 7 月，位于江苏省昆山市周市镇陆杨倪家浜路 269 号，经营范围为：超薄超宽铝箔、散热器用铝箔、有色金属复合材料的研发、生产及销售。

企业占地面积约 135000 m²，建筑面积 49346.4 m²。现有职工 310 人，技术管理人员 50 人，安全管理人员 21 人。注册资本：44380 万元。

企业每年为员工缴纳工伤保险，并且在人保公司投有安全生产责任险。

企业名称	昆山铝业股份有限公司		
主要负责人	原必胜	安全管理负责人	郭秋痕
安全管理部门	安环部	专职安全员人数	2
成立时间	2004 年 7 月	职工总数	310
占地面积 (m ²)	135000	建筑面积 (m ²)	49368
单位电话	<u>0512-55103066</u>	邮政编码	215313
生产地址	昆山市周市镇陆杨倪家浜路 269 号		

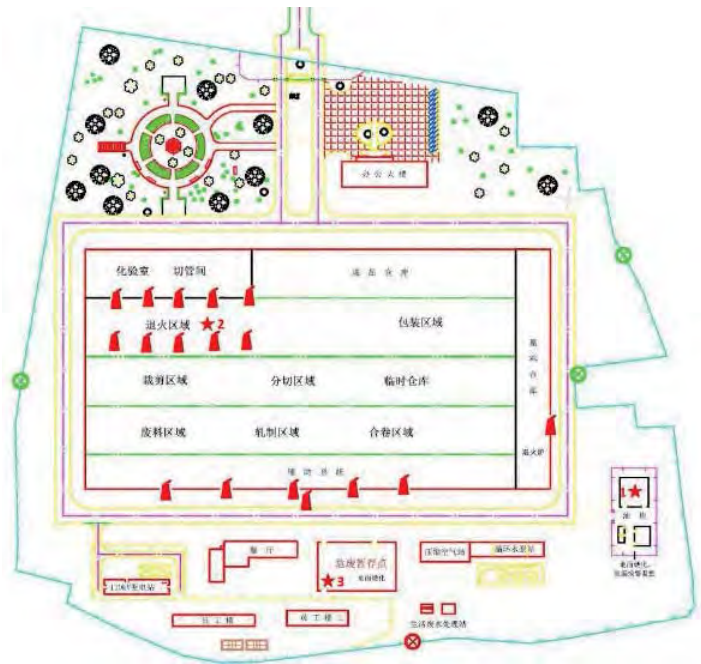
1.2 区域位置及平面布置

1. 区域位置：昆山铝业股份有限公司位于江苏省昆山市陆杨镇倪家浜路 269 号，具体见下图：



2. 公司总平面布置图：

公司占地面积 135000 m²，建筑面积 49368 m²，具体如下图：



1.3 主要设备设施

1.生产设备设施

序号	设备名称	技术规格	数量	备注
1	粗轧机	950/280*2100	1	轧制跨
2	中轧机	950/280*2100	1	轧制跨
3	精轧机	950/280*2100	2	轧制跨
4	分卷机	SP100. 190	3	分切跨
5	4#分卷机	AFS 10/12	1	分切跨
6	合卷机	DP190. 195	1	轧制跨
7	磨床	88670 WS 250×4500	1	轧制跨
8	磨床	88680 WS 450×6000	1	轧制跨
9	GIS 设备	三相分箱型	1	变电站
10	110KV 主变	SZ11-10000/110	1	变电站
11	退火炉	20T	40	退火跨
12	退火炉	40T	1	退火跨
13	双向垂直升降三维复合料车	25T	2	退火跨
14	金属圆锯机	GM350Y	1	切管间
15	倒角机	GMDJ160	1	切管间
16	金属圆锯机	KM-010350PA	1	切管间
17	带锯床	KM-4028A	1	切管间
18	倒角机	KM-Q160AD	1	切管间
19	金属圆锯机	MC-315AC	1	切管间
20	普通车床	C6136A	1	切管间
21	电动平板车	KPD-30-1	4	轧制跨、分切跨

22	金属液压打包机	YB81-100C	2	轧制跨
----	---------	-----------	---	-----

2. 特种设备清单：

序号	使用地点	名称或规格
1	轧制区域	厂内 苏 EM0629
2	包装区域	厂内 苏 EM0628
3	包装区域	厂内 苏 EM0627
4	财务部仓库	厂内 苏 EM0730
5	财务部仓库	厂内 苏 EM0900
6	财务部仓库	厂内 苏 EM1396
7	包装区域	厂内 苏 EM2297
8	财务部仓库	厂内 苏 EM4506
9	财务部仓库	场内 苏 E • KK234
10	轧制辅跨（1#天车）	LH10-12. 25A5
11	轧制辅跨（2#天车）	LH8-12. 25A5
12	轧制辅跨（3#天车）	LH8-12. 25×15-A5
13	轧制跨（2#天车）	LH32-28. 5A5
14	轧制跨（1#天车）	LH32-28. 5×15-A5
15	轧制跨（3#天车）	LH16-28. 5A5
16	轧制跨（4#天车）	LH16-28. 5A5
17	分切跨（1#天车）	LH12. 5-28. 5A5
18	分切跨（3#天车）	LH12. 5-28. 5A5
19	分切跨（2#天车）	LH16-28. 5A5
20	分切跨（4#天车）	LH5-28. 5A5
21	退火跨（2#天车）	LH16-34. 5A5
22	退火跨（1#天车）	LH5-34. 5A5

23	退火跨（3#天车）	LH16-34. 5A5
24	磨床间	LH20-19. 5A5
25	成品跨	LH5-28. 5A5
26	坯料跨	LH16-19. 5A5
27	变电站	LX5-5. 5A3
28	1#空压机	油气分离器
29	2#空压机	油气分离器
30	3#空压机	油气分离器
31	1#组合式吸附干燥机	吸附筒
32		吸附筒
33		冷凝净化器壳体
34	2#组合式吸附干燥装置	吸附筒
35		吸附筒
36		冷凝净化器壳体
37	3#组合式吸附干燥机	吸附筒
38		吸附筒
39		冷凝净化器壳体
40	除湿罐	储气罐
41	缓冲罐	储气罐
42	4#空压机	油气分离器
43	4#吸干机	吸附筒
44		吸附筒
45	1#空压机	安全阀
46	1#空压机	压力表
47	2#空压机	安全阀
48	2#空压机	压力表

49	3#空压机	安全阀
50	3#空压机	压力表
51	4#空压机	安全阀
52	4#空压机	压力表
53	缓冲罐	安全阀
54	缓冲罐	压力表
55	储气罐	安全阀
56	储气罐	压力表
57	有机热载体炉	YDW-300D
58	压力表	
59	安全阀	A40Y-16C, DN25
60	工业管道	压力管道级别: GC2

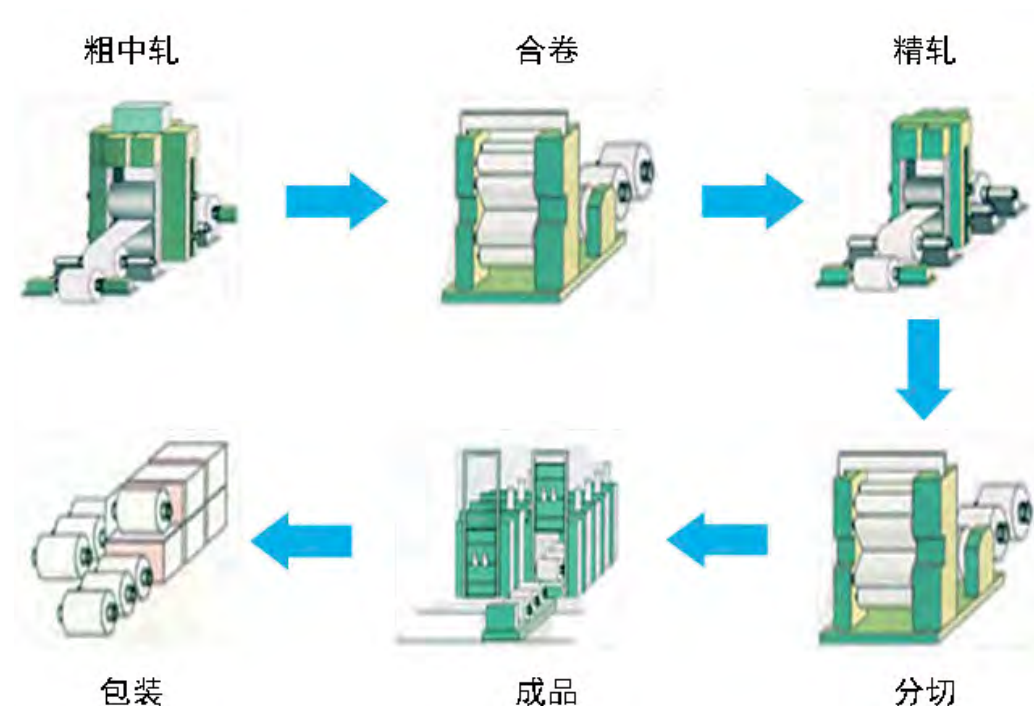
3. 主要建筑设施:

建(构)物名称	占地面积 (m²)	建筑面积 (m²)	层数	结构	耐火 等级	火灾危险 类别	备注
铝箔车间	33919.24	39919.24	1	钢混	二级	丁类	消防验收 备案
油库	800	505.5	1	砖混	二级	丙类	消防验收 备案
制箱车间	1500	1480.22	1	砖混	二级	丁类	消防验收 备案
空压站及循环 水泵站	700	665.88	1	砖混	二级		消防验收 备案
员工宿舍楼	400	1587.41	4	砖混	二级		消防验收 备案
干部宿舍楼	400	1542.47	4	砖混	二级		消防验收 备案
变电站	800	750.2	2	砖混	二级	丁类	消防验收 备案

1.4 主要原辅材料

序号	名称	年用量	最大储量	储存位置	包装规格
1	铝箔坯料	4 万	2200	原料仓库	10t/卷
2	轧制油	500	120	机台在线量	30
			50	回收系统	50
			60	油品库	2 个储罐
3	柴油	0.336	0.9	柴油发电机油箱	1000L/桶
4	乳化液	2.5	1400L	油品库	200L/桶
5	过滤布	12	10	原料仓库	100kg/卷
6	过滤土	150	100	过滤间	20kg/袋
7	酒精	4.74	0.39	现场防爆柜	500ml/瓶
8	除锈除垢剂	0.1	0.01	原料仓库	20kg/袋
9	导热油	/	600L	油品库	200L/桶

1.5 生产工艺



工艺流程简介：

1. 粗轧（按过程和油类进行分类）

粗轧工序包括：上料、穿带、轧制、卸料。

铝箔的轧制（粗轧、中轧、精轧）过程中，轧机会使用轧制油对铝箔表面进行润滑和冷却，轧制油由 MOA-80 基础油、威柔 6、威柔 12 混合而成。

2. 中轧

中轧工序包括：上料、穿带、轧制、卸料。

3. 合卷

将两卷单张的 PASS4 道次铝箔通过合卷机合为一卷双层的铝箔。该工序包括：上料、穿带、双合、卸料。

根据产品工艺需要，部分合卷后的铝箔进行中间退火，退火炉温度在 100-200℃，退火时间约 1-2 天。

4. 精轧

精轧工序包括：上料、穿带、轧制、卸料。

5. 分切

精轧后的铝箔吊入分切区域进行分切，分切工序包括：上料、穿带、分切、卸料。

6. 退火

将分切后的铝箔卷通过行车、过跨车、退火料车运送至退火炉内，炉内通过电阻加热将铝箔上残留的轧制油蒸发，炉内产生的废气通过管道收集后高空排放。

退火周期为 1-15 天，退火温度在 180-220，300℃。

7. 包装

退火后的铝箔冷却后，按客户包装要求，用木箱（纸箱）包装。包装工序包括：吊料、包裹、称重、下箱、贴标、打包、入库。

1.5 有限空间清单

序号	区域	所处位置	有限空间名称	有限空间类型	数量	介质	主要危险有害因素和后果
1	轧制	轧制跨	厂房通风地下风道	地下有限空间	1	水	/
2		地下室	1-4#轧机净油箱	密闭设备	4	油	/
3		地下室	1-4#轧机污油箱	密闭设备	4	油	中毒或窒息
4		地下室	1-4#轧机齿轮油箱	密闭设备	4	油	机械伤害
5		地下室	1-4#轧机支撑辊润滑油箱	密闭设备	4	油	机械伤害
6		烟道	1-4#轧机主烟道	密闭设备	1	空气	/
7		地下室	1-4#轧机地下室风机管道	地下有限空间	8	空气	/
8		过滤间	过滤土搅拌罐	密闭设备	4	空气	粉尘危害、机械伤害
9		再生	再生系统污油箱	密闭设备	1	油	中毒或窒息
10		再生	再生系统净油箱	密闭设备	1	油	/
11		再生	再生系统废油箱	密闭设备	1	油	/
12		全油	全油系统油箱	密闭设备	1	油	/
13		全油	脱气塔	密闭设备	1	油	/
14		全油	解析塔	密闭设备	1	油	/
15		全油	全油吸收塔（大塔）	密闭设备	1	空气	高处坠落
16	磨合	设备四周	磨床设备地沟	地下有限空间	2	空气	高处坠落
17		乳化液池	乳化液池（水箱）	水池	2	乳化液	中毒
18	分切	分切	厂房通风地下风道	地下有限空间	1	空气	高处坠落
19	包装	包装	厂房通风地下风道	地下有限空间	1	空气	高处坠落
20	动力	污水处理站	污水处理站地下风机房	地下有限空间	1	空气	机械伤害、触电

21		污水处理站	污水收集池	地下有限空间	1	沼气	中毒或窒息、 淹溺
22		应急池	应急池	地下有限空间	1	空气	高处坠落
23		循环水	冷水池	地下有限空间	1	循环水	中毒或窒息、 淹溺
24			热水池	地下有限空间	1	循环水	中毒或窒息、 淹溺
25			冷凝水池	地下有限空间	1	空压机 冷凝水	中毒或窒息、 淹溺
26			纤维球过滤器	密闭设备	1	空气	/
27		变电站	110KV 变压器事故隔油池	地下有限空间	1	空气	高处坠落
28		空压站	消防水池	地上水池	1	空气	/
29	油库	罐库	油罐	密闭设备	2	油	/

附件二 风险评估

2.1 危险有害因素辨识

序号	危险有害因素大类/代码	危险有害因素小类/代码	可能造成的事故类型
1	人的因素（1）	负荷超限（1101）	其他伤害
2	人的因素（1）	健康状况异常（1102）	其他伤害
3	人的因素（1）	从事禁忌作业（1103）	其他伤害
4	人的因素（1）	心理异常（1104）	其他伤害
5	人的因素（1）	指挥失误（1201）	其他伤害
6	人的因素（1）	操作失误（1202）	其他伤害
7	物的因素（2）	设备、设施、工具、附件缺陷（2101）	物体打击 车辆伤害 起重伤害 机械伤害 高处坠落 容器爆炸 中毒窒息 其他爆炸 触电

序号	危险有害因素大类/代码	危险有害因素小类/代码	可能造成的事故类型
			灼烫 火灾 其他伤害
8	物的因素（2）	防护缺陷（2102）	物体打击 高处坠落 机械伤害 中毒窒息 灼烫 其他伤害
9	物的因素（2）	电伤害（2103）	触电 灼烫 火灾
10	物的因素（2）	噪音（2104）	其他伤害（职业病）
11	物的因素（2）	运动物伤害（2108）	物体打击 车辆伤害 起重伤害 其他伤害
12	物的因素（2）	明火（2109）	火灾

序号	危险有害因素大类/代码	危险有害因素小类/代码	可能造成的事故类型
			灼烫
13	物的因素（2）	高温物质（2110）	火灾 灼烫
14	物的因素（2）	信号缺陷（2112）	其他伤害
15	物的因素（2）	标志缺陷（2113）	其他伤害
16	物的因素（2）	爆炸品（2201）	火灾 灼烫 其他爆炸 物体打击 中毒窒息 其他伤害
17	环境因素（3）	室内作业场所环境不良（31）	其他伤害
18	环境因素（3）	室外作业场所环境不良（32）	其他伤害
19	管理因素（4）	职业安全卫生组织机构不健全（41）	其他伤害
20	管理因素（4）	职业安全卫生责任制未落实（42）	其他伤害

序号	危险有害因素大类/ 代码	危险有害因素小类/代码	可能造成的事故类型
21	管理因素（4）	职业安全卫生管理规章制度不完善（43）	其他伤害
22	管理因素（4）	职业安全卫生投入不足（44）	其他伤害
23	管理因素（4）	职业健康管理不完善（45）	其他伤害

2.2 事故风险分析

序号	事故类型	事故原因	可能性	后果	影响范围
1	火灾、爆炸	1、易燃易爆危险化学品泄漏； 2、爆炸危险区域通风不良； 3、电气设备、电气线路故障，发生短路打火/电火花/高温引燃可燃物； 4、可燃物料管理不善； 5、动火作业管理不当； 6、避雷设施故障或设计缺陷，雷击引发火灾； 7、违章作业或违反劳动纪律，违章吸烟。	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	造成 1 至 2 人死亡或 3 至 6 人重伤 (S=4)	本岗位/ 全车间/ 全厂/周边企业
2	物体打击	1、设备运行过程中保护装置失效或操作失误； 2、设备故障； 3、高处防护栏杆的踢脚板未安装，放置在平台上的物品意外掉落。 4, 货架坍塌、货物倒塌	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	1 至 2 人轻伤 (S=2)	本岗位及周边

序号	事故类型	事故原因	可能性	后果	影响范围
3	车辆伤害	1、车辆存在故障、缺陷； 2、安全附件故障或缺失； 3、超载/超速； 4、作业环境不良，场地狭窄、地面不平或照明不足； 5、违章操作或无证操作； 6、疲劳驾驶或酒后驾驶。	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	造成 1 至 2 人重伤 3 至 6 轻伤(S=3)	本岗位及周边
4	起重伤害	1、设备存在故障或缺陷，未定期检验； 2、安全限位故障或缺失，吊具、吊索存在缺陷； 3、超限吊运； 4、作业环境不良，场地狭窄、照明不足； 5、违章操作；	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	造成 1 至 2 人死亡或 3 至 6 人重伤 (S=4)	本岗位及周边

序号	事故类型	事故原因	可能性	后果	影响范围
5	机械伤害	1、机械设备转动部位防护罩/栏缺失或损坏，防护罩/栏强度不足； 2、机械设备设计不合理，危险部位突出； 3、作业岗位设置不合理，空间狭小或光线不足； 4、机械设备转动部位缺少安全警示标志或标识不清晰； 5、机械设备设施毛刺、尖角部位无防护； 6、违章作业，设备运转时/未执行 LOTO 程序进行检修。	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	1 至 2 人轻伤 (S=2)	本岗位
6	触电	1、设备设施未按规范设计安装； 2、电气设备及线路短路； 3、未接地或接地不良； 4、绝缘不足或失效； 5、未安装漏电保护器或漏电保护器损坏； 6、违章操作或无证操作； 7、作业环境潮湿； 8、未正确穿戴劳动防护用品。	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	造成 1 至 2 人重伤 3 至 6 轻伤 (S=3)	本岗位及施救人员

序号	事故类型	事故原因	可能性	后果	影响范围
7	灼烫	1、高温设备隔热层缺失或损坏； 2、高温部位、表面无安全警示标志； 3、劳动防护缺陷，未正确穿戴劳动防护用品； 4、违章作业。	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	1 至 2 人轻伤 (S=2)	本岗位
8	高处坠落	1、高处作业时未系安全带或安全带挂靠不牢/安全带失效； 2、作业平台/梯子不稳、不牢固； 3、作业环境不良，高处作业区域狭小、光滑； 4、大风大雾天气高处作业； 5、违章操作或无证操作； 6、作业人员恐高或身体状况不好，酒后上岗等； 7、工具、设备未做好固定措施，从高处坠落。	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	造成 1 至 2 人重伤 3 至 6 轻伤(S=3)	本岗位及周边人员

序号	事故类型	事故原因	可能性	后果	影响范围
9	容器爆炸	1、压力表/安全阀等安全附件损坏/失效； 2、罐体/瓶体缺陷； 3、违章操作或操作不当。	从未发生过 (L=1)	造成 1 至 2 人重伤 3 至 6 轻伤(S=3)	本岗位及周围人员
10	中毒窒息	1、有限空间作业时通风不良，未按作业规范进行操作，有害气体积聚达到中毒浓度； 2、违章操作或操作失误； 3、未正确佩戴劳动防护用品。	从未发生过 (L=1)	造成 1 至 2 人死亡或 3 至 6 人重伤 (S=4)	本岗位及周围人员
11	其他伤害	1、作业环境不良,滑倒摔伤、擦伤、划伤、割伤、撞伤； 2、劳动防护缺陷，被割伤、挤伤。	每年都有发生或曾经发生过 (L=2)	1 至 2 人轻伤 (S=2)	本岗位

2.3 事故风险评价

序号	事故类别	风险等级 (R)	预防措施
1	火灾、爆炸	8 (一般风险, 需要有限度管控)	1、设备设施按规范进行设计和维护保养; 2、制定安全操作规程, 对作业人员进行培训; 3、管理人员加强巡查, 及时制止违章行为; 4、加强危险作业项目审批管理; 5、编制应急预案, 定期组织开展应急演练及培训。
2	物体打击	4 (低风险, 需要跟踪监控)	1、设备设施按规范进行设计和维护保养; 2、制定安全操作规程, 对作业人员进行培训; 3、作业人员配备劳动防护用品, 管理人员监督使用; 4、管理人员加强巡查, 及时制止违章行为。

序号	事故类别	风险等级（R）	预防措施
3	车辆伤害	6（低风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员持证上岗，管理人员加强巡查，及时制止违章行为； 4、编制应急预案，定期组织开展应急演练及培训。
4	起重伤害	8（一般风险，需要有限度管控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员经培训合格方可上岗，管理人员加强巡查，及时制止违章行为； 4、编制应急预案，定期组织开展应急演练及培训。
5	机械伤害	4（低风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员配备劳动防护用品，管理人员监督使用； 4、管理人员加强巡查，及时制止违章行为。

序号	事故类别	风险等级（R）	预防措施
6	触电	6（低风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员配备劳动防护用品，管理人员监督使用； 4、作业人员持证上岗，管理人员加强巡查，及时制止违章行为； 5、加强危险作业项目审批管理； 6、编制应急预案，定期组织开展应急演练及培训。
7	灼烫	4（低风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员配备劳动防护用品，管理人员监督使用； 4、管理人员加强巡查，及时制止违章行为。

序号	事故类别	风险等级（R）	预防措施
8	高处坠落	6（低风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员配备劳动防护用品，管理人员监督使用； 4、作业人员持证上岗，管理人员加强巡查，及时制止违章行为； 5、编制应急预案，定期组织开展应急演练及培训。
9	容器爆炸	3（低风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员持证上岗，管理人员加强巡查，及时制止违章行为； 4、编制应急预案，定期组织开展应急演练及培训。

序号	事故类别	风险等级（R）	预防措施
10	中毒窒息	4（升级为较风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员配备劳动防护用品，管理人员监督使用； 4、作业人员持证上岗，进入有限空间前作业审批，管理人员加强巡查，及时制止违章行为； 5、编制应急预案，定期组织开展应急演练及培训。
11	其他伤害	4（低风险，需要跟踪监控）	1、设备设施按规范进行设计和维护保养； 2、制定安全操作规程，对作业人员进行培训； 3、作业人员配备劳动防护用品，管理人员监督使用； 4、管理人员加强巡查，及时制止违章行为。

2.4 结论建议

2.4.1 风险评估结论

1.重大危险源辨识结果

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），昆山铝业股份有限公司生产单元、储存单元不构成危险化学品重大危险源。

2. 预先危险性分析结果

通过预先危险性分析，建设项目运行过程中存在着火灾、爆炸、物体打击、车辆伤害、起重伤害、机械伤害、触电、灼烫、高处坠落、容器爆炸、中毒窒息、其他伤害、自然灾害等。其中火灾、爆炸的危险等级为III（危险的）～IV（灾难性的）；触电、高处坠落、车辆伤害、起重伤害、中毒窒息的危险等级为一般风险～较大风险；物体打击、机械伤害、灼烫、噪声、自然伤害的危险等级为一般风险。

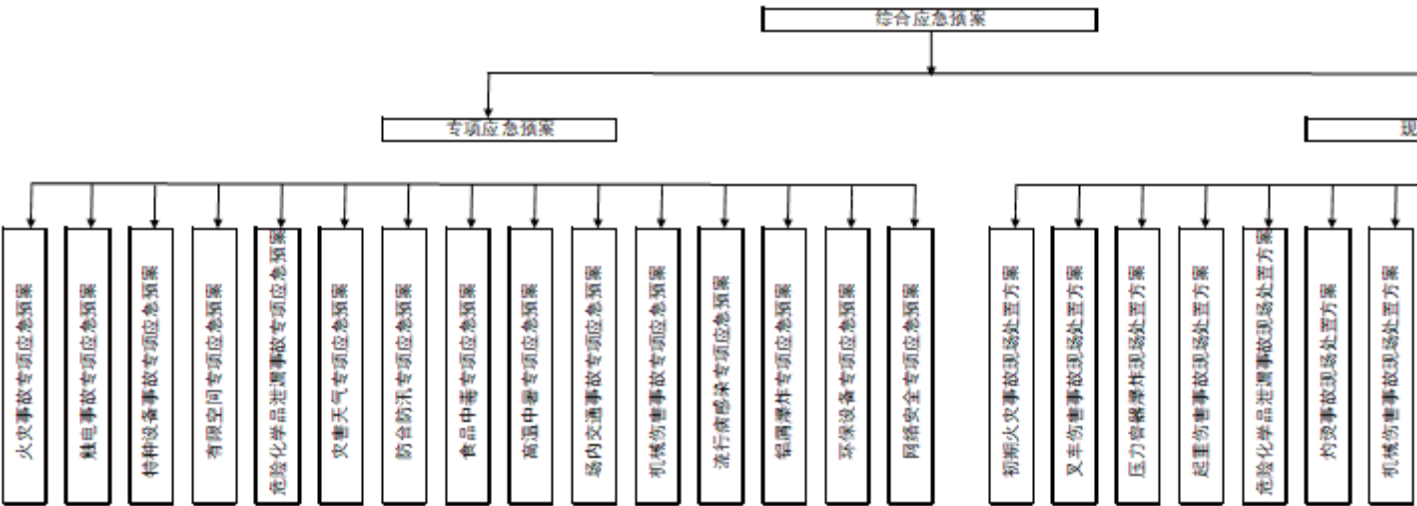
3.重大生产安全事故隐患判定结果

根据 2023 年 5 月开始执行的《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准》的规定，我单位进行逐条辨识，现确认我公司内无重大生产安全事故隐患。

2.4.2 建议

昆山铝业股份有限公司在生产过程中，主要存在着火灾、爆炸、物体打击、车辆伤害、起重伤害、机械伤害、触电、灼烫、高处坠落、容器爆炸、中毒窒息、其他伤害、自然灾害等危险有害因素，一旦发生意外，有可能造成人员伤亡或财产损失，昆山铝业股份有限公司应针对生产项目各类事故发生的可能性，制定预案，进行事故演练，并根据《生产安全事故应急条例》(国务院令第 708 号)、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第 2 号)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)、《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315-2019）等要求完善现场处置方案，以防患于未然。

附件三 预案体系与衔接



附件四 应急物资装备清单

序号	应急救援器材名称	规格/型号	数量	用途	性能	存放位置	责任人	联系电话	后备管理人员
1	急救箱	60*40CM 急救箱	1 个	救援用	完好	早会室	作业长	18068061168	蔡小平 /0512-55103070
2	空气呼吸器	背带式空气呼吸器	4 台	救援用	完好	轧制车间	单振海	0512-55103056	
3	担架	单人	1 个	救援用	完好	早会室	作业长	18068061168	
4	消防栓	墙体消防栓/户外消防栓	78 个	救援用	完好	户外/生产区/切管间	各区域/杨鹏/蔡小平	0512-55103056/0512-55103070	
5	手提干粉灭火器	手提式 5KG	210 个	救援用	完好	生产区/切管间/变电站	各区域主管/班长	见公司电话簿	
6	手提 CO ₂ 灭火器	手提式 5KG	35 个	救援用	完好	生产区/变电站	蔡小平 马良慧	0512-55103056	
7	手推式 CO ₂ 灭火器	手推式	36 瓶	救援用	完好	轧制车间	单振海	0512-55103005	
8	消防扳手	手提式	2 个	救援用	完好	消防中控室	蔡小平	0512-55103070	
9	防火门	卷帘门	6	救援用	完好	车间防火门	杨鹏/ 毛祥福	0512-55103056/0512-55103026	
10	消防泵	Y225S-4B5	2 台	救援用	完好	消防中控室	蔡小平	0512-55103070	
11	消防中控系统		1 个	火灾报警专用	完好	消防中控室	蔡小平	0512-55103070	

12	轧机灭火系统		4 套	轧机消防专用	完好	1-4#轧机C02 间	单振海	0512-55103005	
13	全油灭火系统		1 套	全油系统消防用	完好	全油C02 间	单振海	0512-55103005	
14	再生灭火系统		1 套	现场紧急撤离时照明	完好	再生C02 间	单振海	0512-55103005	
15	应急照明灯		若干	现场紧急撤离时照明	完好	逃生通道	杨鹏	0512-55103056	
16	安全出口逃生标识		若干	现场紧急撤离时照明	完好	安全出口	杨鹏/ 王保华	0512-55103056/13616267732	
17	微型消防站	按昆山统一规格制定	2 个	救援用	完好	轧制西侧/包装现场	单振海/ 许如凯	0512-55103070	
18	有限空间应急柜		1 个	有限空间事故专用	完好	生活污水池处	蔡小平	0512-55103070	
19	应急池		1 个	环境事故应急用	完好	应急池处	蔡小平	0512-55103070	

1、应急急救药品储备清单（早会室）

序号	药品名称	型号	数量	储备位置	保管人员
1	云南白药创可贴	100 片装	1 盒	急救箱	作业长 /180680611 68
2	双氧水	60ml/瓶	2 瓶	急救箱	
3	藿香正气口服液	10 瓶装/盒	2 盒	急救箱	
4	医用棉球	100 粒/瓶	1 瓶	急救箱	

5	风油精	3ml/瓶	2 瓶	急救箱	
6	云南白药喷雾剂	50g/瓶	2 盒	急救箱	
7	医用棉签	10cm 竹棒型	1 包	急救箱	
8	医用胶带	/	1 卷	急救箱	
9	正红花油	16g/瓶	1 瓶	急救箱	
10	医用纱布	/	2 卷	急救箱	

2、微型消防站应急物资清单（轧制西侧、包装现场）

应急救援器材名称	规格/型号	数量	用途	性能	存放位置	责任人	联系电话
微型消防站标识	按昆山市消防大队统一规格	2 个	救援用	完好	微型消防站	单振海/ 许如凯	0512-55103070
消防服	175CM	12 套	救援用	完好	微型消防站	单振海/ 许如凯	0512-55103005 /0512-55103078
消防帽		12 只	救援用	完好	微型消防站	单振海/ 许如凯	0512-55103005 /0512-55103078
消防靴		12 双	救援用	完好	微型消防站	单振海/ 许如凯	0512-55103005 /0512-55103078
消防手套		12 双	救援用	完好	微型消防站	单振海/ 许如凯	0512-55103005 /0512-55103078
防毒面		2 只	救援用	完好	微型消防站	许如凯	0512-55103078

具							
---	--	--	--	--	--	--	--

3、有限空间应急柜物资清单（动力生活污水池）

应急救援器材名称	规格/型号	数量	用途	性能	存放位置	责任人	联系电话
气体检测仪	四合一	1 个	气体检测	完好	应急柜	蔡小平	0512-55103070
呼吸器	正压式	2 个	救援	完好	轧机处	蔡小平	0512-55103070
救生绳		2 根	救援	完好	应急柜	蔡小平	0512-55103070
安全带		2 根	救援	完好	应急柜	蔡小平	0512-55103070
对讲机		2 个	救援	完好	应急柜	蔡小平	0512-55103070
应急灯		1 个	救援	完好	应急柜	蔡小平	0512-55103070
送风机	气动强制送风	1 台	救援	完好	应急柜	蔡小平	0512-55103070
三脚架		1 个	救援	完好	应急柜	蔡小平	0512-55103070

附件五 应急处置组织及人员联络电话

5.1 内部应急部门、机构或人员联系方式

序号	指挥部	姓名	职务	电话
1	总指挥	原必胜	总经理	0512-55103066
2	副总指挥	吴庆久	党总支书记	0512-55103066
		王志兴	副总经理	0512-55103066
		郭丹英	副总经理	0512-55103066
		周春	副总经理	0512-55103066
3	抢险救援（组长）	王保华	厂长	0512-55103056
4	抢险救援（组员）	段俊岭	主管	0512-55103056
5	后勤保障（组长）	郭秋痕	部长	0512-55103066
6	后勤保障（组员）	邹永华	主管	0512-55103066
7	医疗急救（组长）	段雄	部长	0512-55103066
8	安全警戒（组长）	段雄	部长	0512-55103066
9	善后处理（组长）	郭秋痕	部长	0512-55103066
10	厂内应急电话：①0512-55103059 ②0512-55103056			
11	24 小时值班电话：18068061168			

5.2 周边企业

序号	保护目标名称	相对距离 (m)	相对方位	人数 (人)	联系方式
1	长江绿岛	300	西南	1500 人	/
2	昆山市宝晶纸塑有限公司	80	西	100 人	0512-55105835
3	上海琰科环保科技有限公司苏州工厂	80	西	100 人	0512-88933790
4	昆山冠康电子有限公司	68	西	200 人	/
5	长江线缆集团	300	西	300 人	0512-57711738
6	昆山源德电子有限公司	98	西南	300 人	/
7	民房	42	南	150 人	/
8	昆山巨林科教实业有限公司	240	北	100 人	0512-55106187
9	台光电子材料有限公司	310	东北	500 人	0512-57663671
10	大电机器人电缆（昆山）有限公司	220	西北	100 人	0512-57060688
11	禧禧艾合成金属制品（昆山）有限公司	180	西北	60 人	0512-57322105
12	苏州恩泽包装材料有限公司	268	西北	50 人	139154992

	公司				82
13	欧南芭电子配件（昆山）有限公司	300	西北	150 人	0512-5764 5738

5.3 社会应急部门、机构的联系电话：

单位类别	联络单位	电话
政府部门	昆山市应急管理局	0512-57756081
	昆山市生态环境局	0512-57565432
	昆山市供电公司	0512-57322222
	昆山市质量技术监督局	0512-57176083
	昆山市消防报警电话	119
	昆山市政府办公室	0512-57313524
	昆山市疾病预防控制中心	0512-57369628
	昆山市城市管理局	0512-57751234
	昆山市交通管理局	0512-57552514
	昆山市公安局	0512-57702333/110
医疗救护	上海抢救中心	021-62533429（F）
	昆山市第一人民医院	0512-57559009
新闻单位	昆山市电视台新闻部	0512-57307080
	昆山日报	0512-57509173

附件六 规范化格式文本

应急处置信息处理表					
报警部门		报警时间		报警人	
接警部门		接警时间		接警人	
事故(事件) 情况描述记 录					
应急办公室 处理意见	签名： 年 月 日				
应急指挥部 领导意见	签名： 年 月 日				
备 注					

昆山铝业股份有限公司应急指挥部命令

关于启动生产安全事故____级预案的命令

各有关部门、各应急小组：

____时____分，____发生____事故，现命令：

- 1、立即启动____级预案，并做好报告区政府启动四级预案的准备。
- 2、公司应急指挥部成员立即到指挥中心指挥抢险。
- 3、各应急小组要立即出动，全力抢险。
- 4、应急疏散小组立即组织无关人员做好疏散准备。

昆山铝业股份有限公司应急指挥部总指挥_____

____年____月____日____时____
分

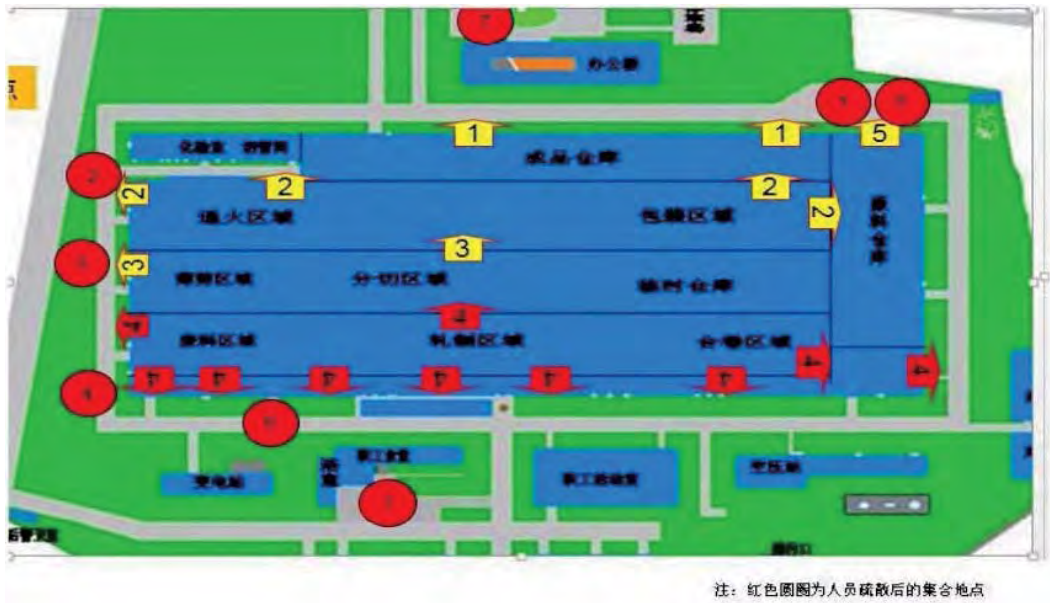
签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传发人		传发时间	年 月 日 时 分

应急预案修订记录

修订预案名称:	突发事故应急预案汇总		
应急预案修订日期:			
应急预案签发日期:			
应急预案实施日期:			
应急预案的修订参加人员:			
应急预案的修订内容:			
应急预案的修订评审:	符合 ☐	基本符合 ☐	不符合 ☐
基本符合修改意见或建议:			
不符合修改意见或建议:			
应急预案的发布签字:			
应急预案修订签发日期:			
应急预案修订实施日期:			
应急预案再修订日期:			

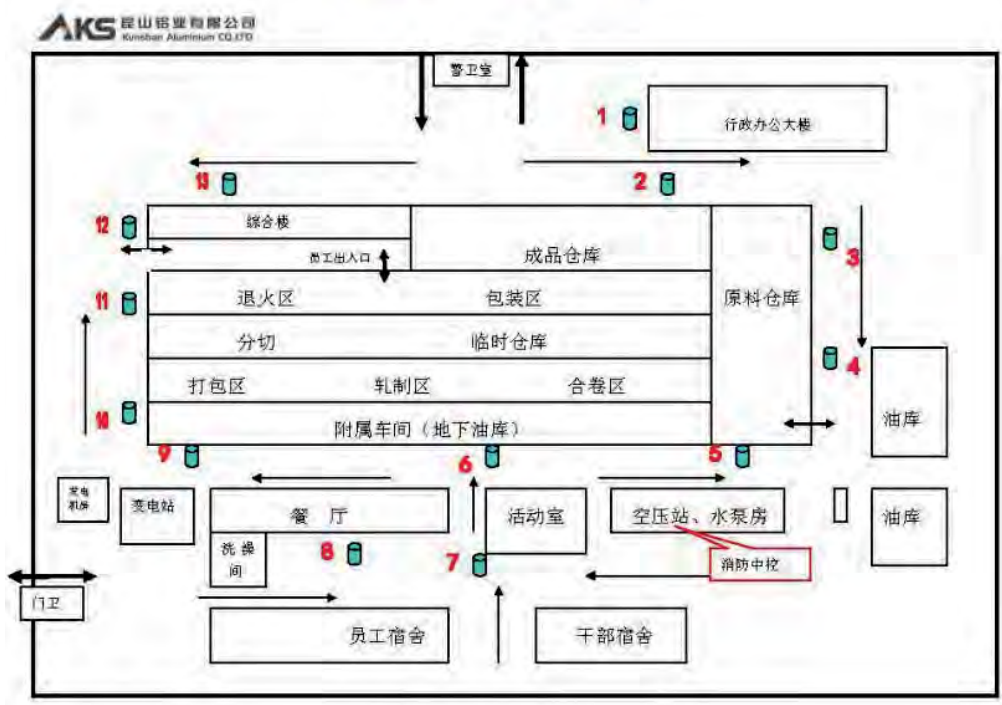
附件七 关键路线、标识和图纸

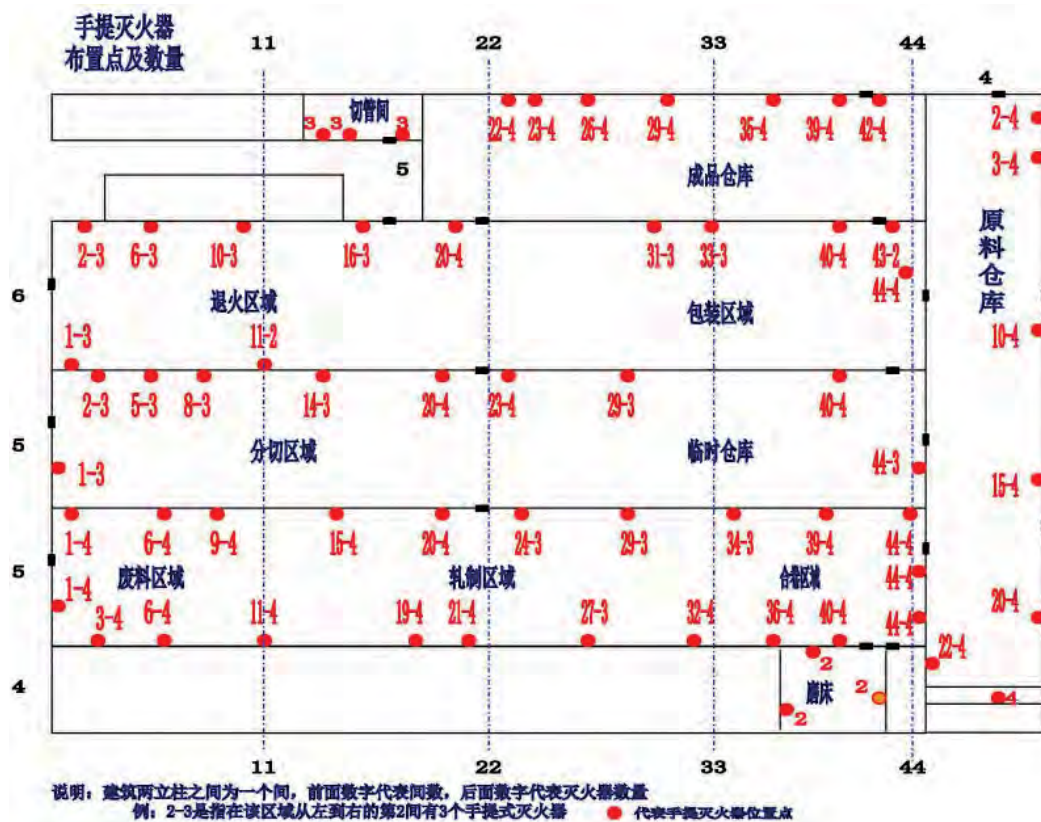
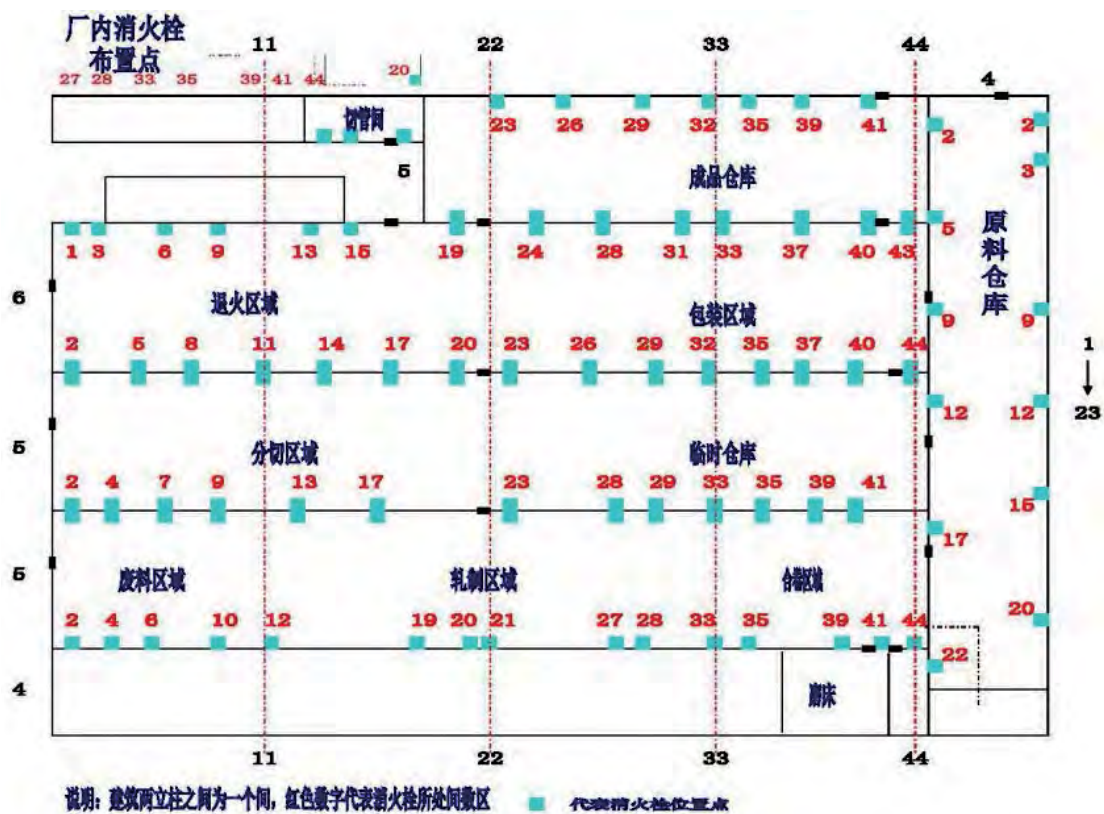
7.1 应急疏散图

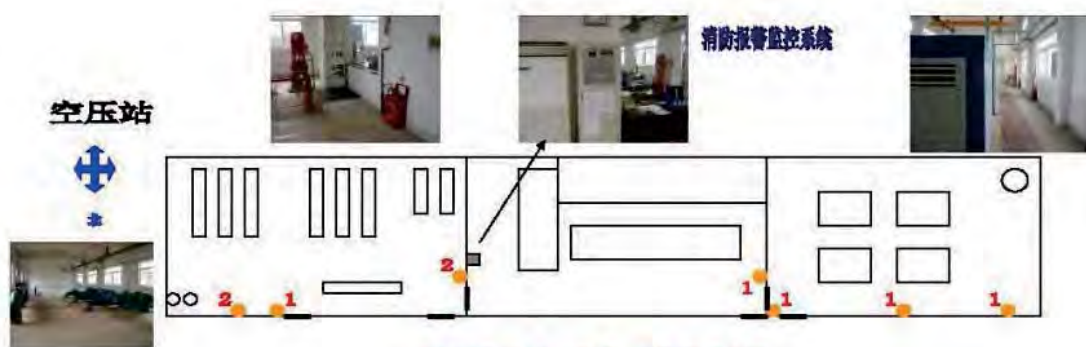


7.2 应急器材分布图

厂区户外消防栓分布图





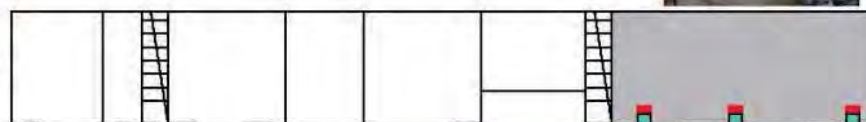


空压站配置9个手提式二氧化碳灭火器

切管间



一楼

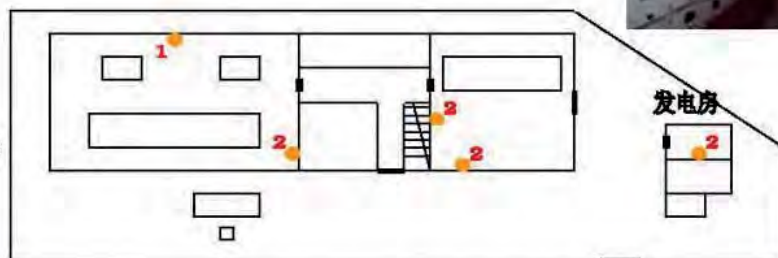


切管间配置3个消防栓和9个手提式干粉灭火器

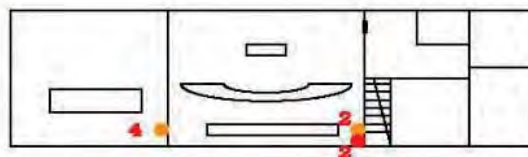
变电站



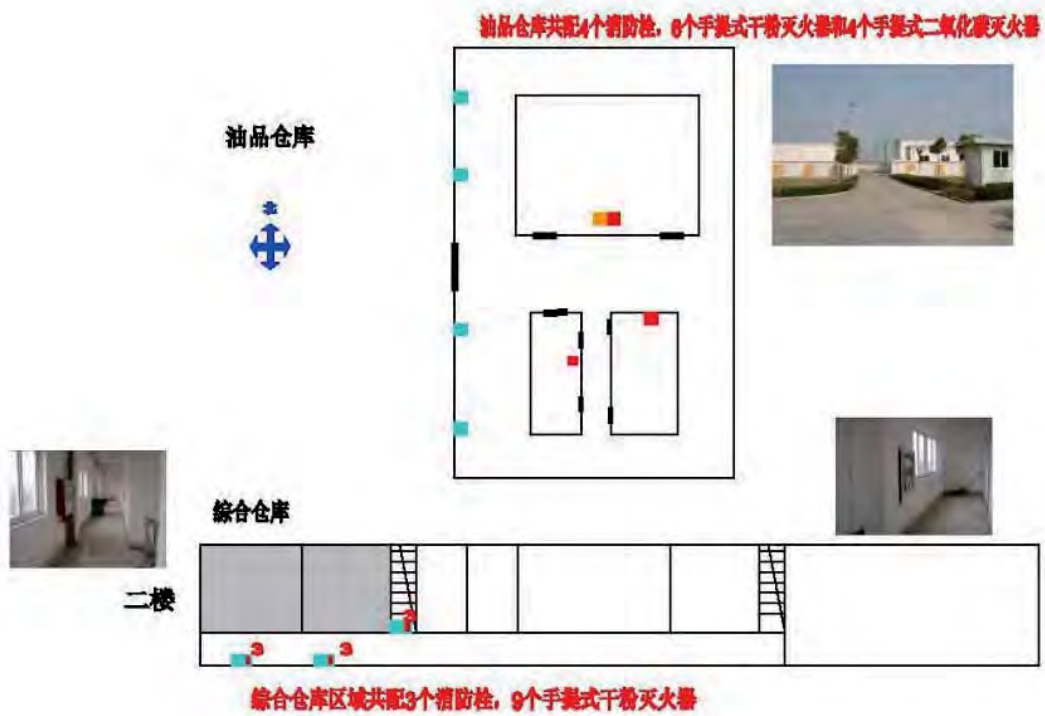
一楼



二楼



变电站配置15个手提式二氧化碳灭火器和2个干粉灭火器



7.3 重要防护目标

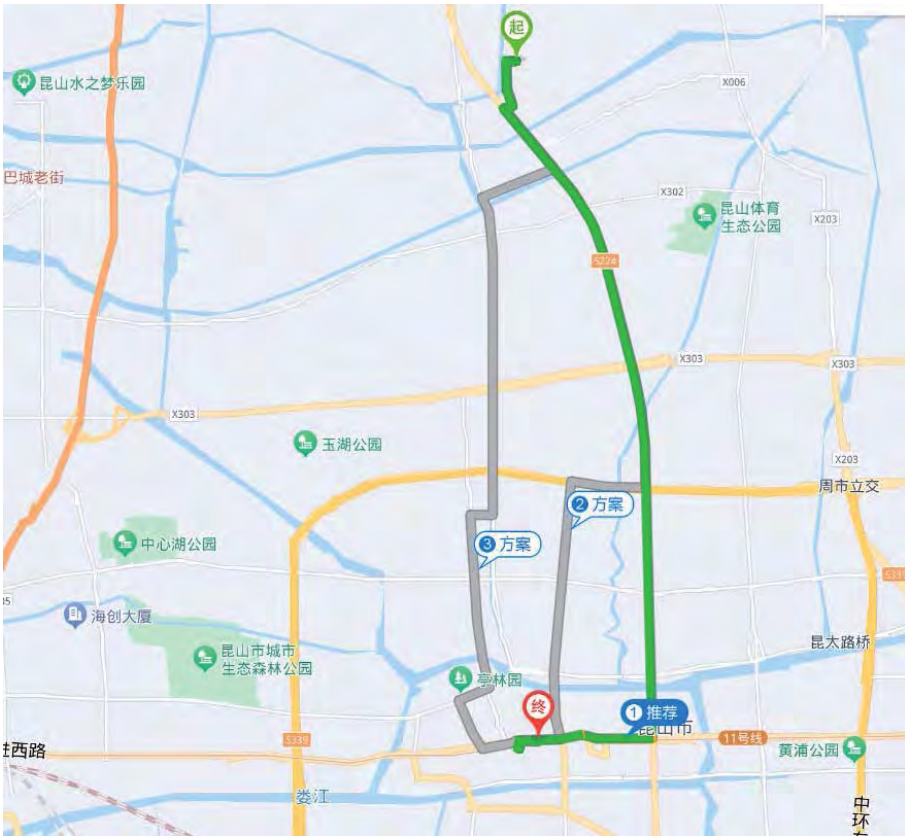
重要防护目标

主要危险源及重点场所	主要事故类型	事故严重程度
轧制生产线	中毒窒息、火灾、触电、机械伤害、车辆伤害、起重伤害、高处坠落、中暑、其他伤害	轻伤、重伤、死亡、经济损失
车间其他工序、油品库、危废库	火灾、机械伤害、车辆伤害、起重伤害、中暑、其他伤害	轻伤、重伤、死亡
辅助设备	容器爆炸、触电、火灾、中毒窒息、高空坠落	轻伤、重伤、死亡

7.4 地理位置图和就医路线图



工厂位置图



昆山铝业股份有限公司至昆山第一人民医院路线图

附件八 危险化学品物质资料说明书

8.1 无水酒精

无水乙醇—MSDS

一、化学品名称

中文名称：乙醇；酒精

英文名称：ethyl alcohol; ethanol

二、成分/组成信息

有害成分：乙醇

CAS NO 64-17-5

分子式 C₂H₆O

相对分子质量 46.07

三、危险性概述

危险性类别：3.2 中闪点易燃液体

侵入途径：吸入、食入

健康危害：本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。

急性中毒：主要见于过量饮酒者，职业中毒者少见。轻度中毒和中毒早期表现为兴奋、欣快、言语增多、颜面潮红或苍白、步态不稳、轻度动作不协调、判断力障碍、语无伦次、眼球震颤，甚至昏睡。重度中毒可出现昏迷、呼吸表浅或呈潮式呼吸，并可因呼吸麻痹或循环衰竭而死亡。吸入高浓度乙醇蒸气可出现酒醉感、头昏、乏力、兴奋和轻度的眼、上呼吸道黏膜刺激等症状，但一般不引起严重中毒。

慢性中毒：长期酗酒者可见面部毛细血管扩张、皮肤营养障碍、慢性胃炎、胃溃疡、肝炎、肝硬化、肝功能衰竭、心肌损害、肌病、多发性神经病等。皮肤长期反复接触乙醇液体，可引起局部干燥、脱屑、皲裂和皮炎

环境危害：对环境可能有害

燃爆危害：易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物

四、急救措施

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

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

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，就医

食入：漱口，就医

五、消防措施

危险特性：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。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

有害燃烧产物：一氧化碳

灭火方法：用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火

灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。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。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离

六、泄漏应急处理

应急处理：应急行动 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。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：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限制性空间内的易燃性。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

七、操作处置与储存

操作注意事项：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)，穿防静电工作服。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、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。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

八、接触控制/个体防护

职业接触限值:

(中国) 未制定标准

职业接触限值

(美国) TLV-TWA: 1000ppm

监测方法: 无资料

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

呼吸系统防护: 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)

眼睛防护: 一般不需特殊防护

身体防护: 穿防静电工作服

手防护: 戴一般作业防护手套

其它防护: 工作现场严禁吸烟

九、理化特性

外观与性状: 无色液体, 有酒香

PH 值: 无资料

熔点: -114.1

沸点: 78.3

相对密度: 0.79(20℃)(水=1)

相对蒸汽密度: 1.59(空气=1)

饱和蒸汽压: 5.8(20℃)(kPa)

临界温度(℃): 243.1

临界压力(MPa): 6.38

LogP: 0.32

闪点(℃): 13(闭杯); 17(开杯)

引燃温度(℃): 363

燃烧热(kJ/mol): -1365.5

爆炸下限(%): 3.3

爆炸上限(%): 19.0

溶解性：与水混溶，可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等大多数有机溶剂

主要用途：用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂

十、稳定性和反应活性

稳定性:稳定

禁配物：强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类

避免接触条件:无资料

聚合危害:不聚合

分解产物:无资料

十一、毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：7060mg/kg(大鼠经口)；7060mg/kg(兔经口)；7430mg/kg(兔经皮)

LC₅₀：20000ppm(大鼠吸入，10h)

慢性毒性：大鼠经口 10.2g/(kg·d)，12 周，体重下降，脂肪

致突变性：微生物致突变：鼠伤寒沙门菌 11%。显性致死试验：小鼠经口 1~1.5g/kg(每天，2 周)阳性。细胞遗传学分析：人淋巴细胞 2.5%(24h)。姐妹染色单体交换：人淋巴细胞 500ppm(72h)。DNA 抑制：人淋巴细胞 220mmol/L。微核试验：狗淋巴细胞，400 μmol/L

致畸性 猴孕后 2~17 周经口给予最低中毒剂量(TDLo)32400mg/kg，致中枢神经系统和颅面部(包括鼻、舌)发育畸形。大鼠、小鼠、豚鼠、家畜孕后不同时间经口、静脉内、腹腔内途径给予不同剂量，致中枢神经系统、泌尿生殖系统、内分泌系统、肝胆管系统、呼吸系统、颅面部(包括鼻、舌)、眼、耳发育畸形。雄性大鼠交配前 30d 经口给予 240g/kg，致泌尿生殖系统发育畸形

刺激性：家兔经皮：20mg(24h)，中度刺激;家兔经眼：500mg，重度刺激

十二、生态学资料

生态毒性：

LC₅₀：13g/L(96h)(虹鳟鱼，静态)；14.2~15.3g/L(96h)(黑头呆鱼)；9268~14221mg/L(48h)(水蚤，静态)

IC₅₀：1450mg/L(72h)(藻类)

生物降解性 好氧生物降解(h)：6.5~26

厌氧生物降解(h)：26~104

非生物降解性 水中光氧化半衰期(h): 8020~3.20×105

空气中光氧化半衰期(h): 12.2~122

十三、废弃处置

废弃注意事项: 危险废物

废弃处置方法: 建议用焚烧法处置

废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规

十四、运输信息

危险货物编号: 32061

铁危编号: 31161

UN 编号: 1170

包装类别: II 类包装

包装标志: 易燃液体

包装方法: 小开口钢桶; 小开口铝桶; 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

运输注意事项: 本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输

十五、法规信息

法规信息 中华人民共和国安全生产法(2002 年 6 月 29 日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过)

中华人民共和国职业病防治法(2001 年 10 月 27 日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过)

中华人民共和国环境保护法(1989 年 12 月 26 日第七届全国人大常委会第十一次会议通过)

危险化学品安全管理条例(2002 年 1 月 9 日国务院第 52 次常务会议通过)

安全生产许可证条例(2004 年 1 月 7 日国务院第 34 次常务会议通过)

常用危险化学品的分类及标志(GB 13690—92)

危险化学品名录

8.2 柴油

柴油

化学品名称	化学品中文名：	柴油	
	化学品英文名：	Diesel oil	
成分/组成信息	纯品	CAS No.	√ 混合物
	有害物成分	浓度	CAS No.
	溶剂油	40	7664-41-7
	重芳烃	20	
	碳九	20	
	碳十	15	77-73-6
危险性概述	危险性类别：		
	侵入途径：		
	健康危害：	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。	
	环境危害：	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。	
	燃爆危险：	本品易燃，具刺激性。	
急救措施	皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。	
	眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。	
	吸入：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。	
	食入：	尽快彻底洗胃。就医。	
消防措施	危险特性：	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	
	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。	

	灭火方法:	用水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。
	灭火注意事项及措施:	消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服,在上风向灭火。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。火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声响,必须马上撤离。用水灭火无效。
泄漏应急处理	应急处理:	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,穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。
操作处置与储存	操作注意事项:	密闭操作,注意通风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩),戴化学安全防护眼镜,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、卤素接触。充装要控制流速,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。
	储存注意事项:	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。
接触控制/个体防护	中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
	TLVTN:	未制定标准
	TLVWN:	未制定标准
	监测方法:	
	工程控制:	密闭操作,注意通风。
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时,建议佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时,应该佩戴空气呼吸器。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
	身体防护:	穿一般作业防护服。
	手防护:	戴橡胶耐油手套
	其他防护:	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
理化特性	外观与性状:	稍有粘性的棕色液体。
	pH:	

	熔点(℃):	-18
	沸点(℃):	280~365
	相对密度(水=1):	0.87-0.9
	相对蒸气密度(空气=1):	无资料
	临界压力(MPa):	无资料
	辛醇/水分配系数:	无资料
	闪点(℃):	50-90
	引燃温度(℃):	230-338
	爆炸上限(%)	7.5
	爆炸下限(%)	0.6
	溶解性:	溶于乙醇、乙醚、微溶于水。
	主要用途:	用作柴油机的燃料。
稳定性和反应性	稳定性:	稳定。
	禁配物:	强氧化剂、卤素。
	避免接触的条件:	明火、火花。
	危险反应:	与氧化剂发生剧烈的化学反应。
	分解产物:	一氧化碳。
毒理学资料	急性毒性:	大鼠经口 LD50: (mg/kg) 7500; 小鼠经口 LD50: (mg/kg) 24500
	刺激性:	
生态学资料	生态毒性:	LC50。:54mg/L(96h) (花尾汤鲤, 淡水); LC50:73mg/L(24h) (花尾汤鲤, 淡水)。
	生物降解性:	
	致癌性:	欧盟的 GHS 分类, 致癌性类别 2, 可疑的人类致癌物。
	其他有害作用:	该物质对环境有危害, 建议不要让其进入环境。对水体和大气可造成污染, 破坏水生生物呼吸系统。对海藻应给予特别注意。

废弃处置	废弃物性质:	
	废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
	废弃注意事项:	
运输信息	危险货物编号:	无资料
	UN 编号:	2924
	包装类别:	III 类包装
	包装标志:	易燃液体
	包装方法:	小口钢桶。
	运输注意事项:	运输前应先检查包装容器是否完整、密封,运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置,禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒,否则不得装运其它物品。船运时,配装位置应远离卧室、厨房,并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。
法规信息	法规信息	化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布),化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992] 677号),工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

附件九 导热油

导热油安全技术说明书（MSDS）

Safety Data Sheet

1) . 化学品及企业标识

化学产品中文名称	导热油
使用	导热油
产品代码	2100182
制造商 / 供货商	无锡锡湖导热油有限公司
修订日期	2009年12月16日

2) . 危险性概述

中国分类	GB13690 准则之下未被划分
健康危害	在正常条件下使用不应会成为健康危险源。 长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。 用过的油可能包含有害杂质。
症状及征像	油脂性粉刺 / 毛囊炎征兆及症状可能包括曝露的皮肤出现黑色脓包及斑点。 若摄入，可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。
安全危害	未被评为可燃物，但会燃烧。
环境危害	未归类为环境有害物。

3) . 成分 / 组成信息

配方组份

配方说明	深度加氢精制物和添加剂的混合物。
------	------------------

4) . 急救措施

一般信息	在正常条件下使用不应会成为健康危险源。
吸入	晕眩或反胃不太可能出现，如果发生了，将患者移到有新鲜空气的地方。若症状持续则要求求助医生。
接触皮肤	脱去污染衣物。用水冲洗暴露的部位，并用肥皂进行清洗。如刺激持续，请求医。在使用高压设备时，有可能造成本品注入皮下，如发生此种情况，请立即送往医院治疗，不要等待，以免症状恶化。
接触眼睛	用大量的水冲洗眼睛。如刺激持续，求医。
吞食	不要催吐，用水漱口并就医。
医生须知	对症治疗。吸入肺中可导致化学性肺炎。长期或反复暴露可能造成皮炎。高压注入伤害需要立即进行外科处理和/或类固醇类治疗，以降低组织伤害和机能丧失。

5). 消防措施

使所有非急救人员撤离火区。

特定的危险	危险燃烧物品可能包括：气载固体与液体微粒及气体（烟）的复杂混合物。一氧化碳。未被识别的有机、无机化合物。
适当的灭火介质	泡沫，洒水或喷雾。干化学灭火粉、二氧化碳、沙或泥土仅宜用于小规模火灾。
不适用的灭火物	切勿喷水。
消防人员保护设备	合适的保护装置包括 在密封空间内接近起火点时 必需配戴的呼吸装置。

6). 泄漏应急处理

避免接触溢出或释放出来的材料。关于个人防护设备的选择指南，参见此说明书第8项。关于处置信息，请参阅第13章。

保护措施	避免沾及皮肤及眼睛。 使用合适的防扩散措施，以免污染环境。用沙、泥土或其它适合的障碍物来防止扩散或进入排水道、阴沟或河流。
清除方法	溢出后，地面非常光滑。为避免事故，应立即清洁。 用沙、泥土或其它可用来拦堵的材料设置障碍，以防止扩散。直接回收液体或存放于吸收剂中。用粘土、沙或其它适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置。
额外建议	应将无法处理的严重溢漏事件通知地方当局。

7). 操作处置与储存

一般预防措施	若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风系统。为防起火，应适当地处置任何受其污染的拭抹布料或清洗材料。将本资料单所含的信息包括进本地情况风险评估中，将有助于为本品的搬运、储存及弃置制订有效的控制系统。
搬运	避免长期或持续与皮肤接触。 避开吸入其蒸汽和（或）烟雾。 装卸桶装产品时，应穿保护鞋，并使用恰当的装卸工具。
储存	密闭容器，放在凉爽、通风良好的地方，使用适当加注标签及可封闭的容器。储存温度：长期储存（3个月以上）-15~50℃；短期储存-20~60℃。
推荐的物料	对于容器或容器内衬，应使用软钢或高密度聚乙烯。
不适用的物质	PVC。
额外信息	聚乙烯容器不应置于高温下，因为可能造成扭曲变形。

8). 接触控制和个体防护

职业暴露极限					
化学产品	来源	类型	ppm	mg/m ³	标记
油雾, 矿物	ACGIH	TWA [雾气。]		5 mg/m ³	
油雾, 矿物	ACGIH	STEL [雾气。]		10 mg/m ³	

暴露控制	必需的保护级别和控制措施类型依潜在的接触条件而有所不同。根据对当地状况的风险评估来选择控制措施。适当的措施包括： 通风充足，足以控制气体浓度。 本品在加热、喷洒或成雾后更有可能集结在空气中。
个人防护设备	个人防护设备（PPE）应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。
呼吸保护措施	在正常使用条件下，一般不需戴呼吸保护用具。良好的工业卫

	生惯例说明应采取能防止吸入本品的措施。如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平，选择适合使用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。请呼吸保护装备供应商核实。如需戴安全过滤面罩时，请选择合适的面罩与过滤器组合。选择一种适用于颗粒/有机气体及蒸气[沸点>65 ° C (149 ° F)]的混合物的过滤器。
手防护	在手可能接触产品的情况下，为得到适当的化学保护，应使用符合有关标准（如欧洲：EN374，美国：F739）并用以下材料制成的手套： 聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套。 手套的合适性和耐用性取决于如何使用，例如接触的频率和时间长度，手套材料的耐化学性，手套的厚度及灵巧性。应始终向手套供应商寻求建议。应更换受污染的手套。 个人卫生是有效护理手部的主要方法。必须仅在双手洗干净后，才能戴手套。使用手套后，必须彻底清洗及烘干双手。建议使用非香型保湿霜。
眼睛防护	如可能发生溅泼，请戴安全护镜或全脸面罩。
防护衣服	一般而言，除了普通的工作服之外不需特殊的皮肤保护措施。
监测方法	需要对工人的呼吸区域或一般工作场所的各种物质的浓度进行监测，以确认是否符合OEL及接触控制的适当性。对于某些物质，也可以采用生物监测。
环境暴露风险控制措施	减少对环境的排放。必须进行环境评估以确保符合当地的环境法规。

9) .理化特性

外观与性状	琥珀色 室温下液体
气味	矿物油特性
pH值	不适用的
熔点/凝固点	没有数据
初沸点及沸程	估计值 > 280 ° C / 536 ° F

闪点	典型 216 ° C / 421 ° F (COC)
燃烧上下极限	典型 1%- 10%(V)
蒸气压力	估计值 < 0.5 Pa (20 ° C / 68 ° F)
蒸气密度(空气=1)	> 1 (估计值)
密度	典型 890 kg/m ³ (15 ° C / 59 ° F)
溶解性	可忽略的
分配系数：正辛醇/水	> 6 (基于类似产品数据)
自燃温度	> 320 ° C / 608 ° F
分解温度	没有数据

10) . 稳定性和反应性

稳定性	稳定。
应避免的条件	极端温度及阳光直晒。
应避免的物质	强氧化剂 。
危险化学品分解	在正常存储情况下，不会形成危险的分解物。
危险聚合作用	无数据可供参考。
对撞击的敏感度	无数据可供参考。

11) . 毒理学信息

评鉴基础	所提供的信息以类似产品的组份及毒性数据为基础。
急性毒性	
经口急性毒性	预期毒性低： LD50 > 5000 mg/kg

皮肤急性毒性	预期毒性低： LD50 > 5000 mg/kg
呼吸急性毒性	在正常使用状况下，不认为存在吸入危险。
皮肤刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。
眼睛刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。
呼吸或皮肤过敏	吸入蒸气或粉雾可能会引起刺激。
生殖细胞突变性	认为没有诱变危险。
致癌性	成份是否具有致癌性，尚不可知。
生殖毒性	不应是有害的物料。
特异性靶器官系统毒性 一次性接触 反复接触	没有数据。
吸入危害	吸入蒸气或粉雾可能会引起刺激。

额外信息：

用过的油包含在使用过程中累积的有害杂质。此等有害杂质的浓度视乎用途而定，处理时可能存在损害健康及环境的风险。所有用过的油应小心处理，并尽可能避免接触皮肤。在动物试验中，持续接触用过的发动机油会导致皮肤癌。

12). 生态学信息

并无专门确定本产品的生态毒理学数据。上述资料基于对类似产品的成分及生态毒理学的了解而提供。	
急性毒性	溶解性较差的混合物。 可能致使水生生物体散发秽臭。 预期实际无毒： LL/EL/IL50 >100 mg/l （针对水生生物） （LL/EL50 表示为标称产品量，需要准备水分测试）。
流动性/土壤中的迁移性	在大多数环境条件下为液体。飘浮于水面。如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。

持久性/降解性	预期不容易生物降解。 预期主要组份有固有的生物降解性，但本品也含一些可能持续存留于环境的组份。
生物累积	含具生物累积的潜力的组份。
其它不良反应	产品是非挥发性成份的混合物，预期不会大量排入空气中。 预期不存在臭氧耗减、光化学臭氧形成或全球变暖的可能性。

13). 废弃处置

化学产品处置	应尽可能回收或循环使用。 鉴定所产生的物料的毒性和物理特性，以便制定符合有关条例的适当的废物分类及废物处置方法，是废物产生者的责任。 切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。
容器的处置	依照目前在施行的条例的规定，并尽可能应该由获认可的废物收集商或承包商予以处置。
地方法例	弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

14). 运输信息

领域（根据ADR分类）：不受管制 在ADR条例之下，本品未被列为危险物品。
国际海事污染品（IMDG） 在IMDG条例之下，本品未被列为危险物品。
国际航空运输协会（不同国家的具体规定稍有不同） 在IATA条例之下，本品未被列为危险物品。

15). 法规信息

有关的管制信息并不完整，尚有其它条例适用于本品

中国分类	GB13690 准则之下未被划分
EC符号	不需附带“危险”符号。
EC危险警语	未分类。

EC安全警句	未分类。
其它信息	GB 6944-2005：危险货物分类和品名编号 GB/T 16483-2008：化学品安全技术说明书内容和项目顺序 GB 13690-1992：常用危险化学品的分类及标志 GB 12268-2005：危险货物品名表 GBZ 2.1-2007：工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素