

编号: WJLG-YA

版本号: A/2-2025

洛阳万基铝加工有限公司

生产安全事故应急预案

编制单位: 洛阳万基铝加工有限公司

颁布日期: 二零二五年十二月十一日

批 准 页

根据国家及万基控股集团有限公司应急管理工作的有关规定，洛阳万基铝加工有限公司依据《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）的规范要求，结合公司实际情况，修订完善了原有的应急预案，形成了《洛阳万基铝加工有限公司生产安全事故应急预案汇编》。该《预案》是指导洛阳万基铝加工有限公司员工实施管理体系活动必须依从的纲领性文件和行动准则，要求洛阳万基铝加工有限公司各单位和全体员工必须认真执行。

本预案经审查同意，现批准发布，从发布之日起在洛阳万基铝加工有限公司实施。

批准人：



日期： 2025年12月11日

洛阳万基铝加工有限公司

生产安全事故应急预案修改情况说明

根据2025年11月7日洛阳市应急管理专家对《洛阳万基铝加工有限公司生产安全事故应急预案》提出的评审意见，我公司预案编制组对预案进行了修改和完善补充，具体修改情况如下：

对照专家评审意见，修改、完善情况一览表

序号	专家提出的意见	页码	修改、完善情况说明
1	完善应急预案的适用范围	P1	按要求完善应急预案适用范围
2	完善应急响应分级，最高相应为公司内部最高相应级别	P1-2	按要求完善应急响应分级
3	完善组织机构与职责，优化组织机构	P2-P6	按要求完善组织机构与职责，优化组织机构
4	特种设备事故专项应急预案处置措施出现易燃易爆泄露内容	P21-P25 P76-P80	按要求删除特种设备事故应急预案处置措施易燃易爆气体泄露内容，并编制专项天然气爆炸事故处置方案
5	完善火灾事故专项应急预案的适用范围，液化石油气会发生爆炸建议改为火灾、爆炸事故专项预案；补充天然气爆炸处置方案。	P27-P35 P76-P80	按要求完善火灾爆炸事故专项应急预案，并编制天然气爆炸处置方案
6	机械伤害现场处置方案应急处置缺少事故控制措施（按下急停按钮）	P40	按要求补充事故控制措施
7	现场处置方案完善注意事项（自救互救、装备使用、现场安全方面）	P42、47-48、53、59、64、70、74-75、80、85、90	按要求完善现场处置方案注意事项
8	按《有限空间作业事故安全施救指南》内容完善有限空间现场布置方案	P63-68	按照《有限空间作业事故安全施救指南》内容对有限空间现场布置方案进行完善
9	生产经营单位概况补充完善重点岗位、重要设施、周边布局情况。	P91-92	进一步完善补充重点岗位、重要设施、周边布局情况
10	完善风险评估报告中事故风险评价内容及结论建议	P108-P115	按照要求对风险评估报告中事故风险评价内容及结论进行完善
11	补充应急指挥部位置及救援路线图，完善重要防护目标、应急物资分布图	P102-P106	按要求完善应急指挥部位置及救援路线，完善重要防护目标、应急物资分布图
12	应急资源调查报告应补充资源调查情况	P118	按要求补充应急资源调查情况
13	完善格式化文本，列出信息接报、预案启动、信息发布等	P96-99	按要求完善格式化文本

洛阳万基铝加工有限公司

2025年11月11日

目 录

第一部分：综合应急预案	1
1. 总则.....	1
1.1 使用范围.....	1
1.2 响应分级.....	1
2. 应急组织机构及职责.....	2
2.1 应急组织机构组成.....	2
2.2 应急组织机构职责.....	3
3. 应急响应.....	6
3.1 信息报告.....	6
3.2 预警.....	7
3.3 响应启动.....	8
3.4 应急处置.....	12
3.5 应急支援.....	13
3.6 响应终止.....	13
4. 后期处置.....	14
5. 应急保障.....	15
5.1 通信与信息保障.....	15
5.2 应急队伍保障.....	15
5.3 物资装备保障.....	16
5.4 其他保障.....	16
第二部分：专项应急预案	18
1. 特种设备事故专项应急预案.....	18
1.1 适用范围.....	18
1.2 应急组织机构及职责.....	18
1.3 响应启动.....	19
1.4 处置措施.....	20
1.5 应急保障.....	25
2. 火灾爆炸事故专项应急预案.....	27
1.1 适用范围.....	27
1.2 应急组织机构及职责.....	28
1.3 响应启动.....	28
1.4 处置措施.....	30
1.5 应急保障.....	36
第三部分：现场处置方案	38
1. 机械伤害事故处置方案.....	38
1.1 事故风险描述.....	38
1.2 应急工作职责.....	38
1.3 应急处置.....	39
1.4 注意事项.....	42
2. 高处坠落事故处置方案.....	43
1.1 事故风险描述.....	43
1.2 应急工作职责.....	44
1.3 应急处置.....	45
1.4 注意事项.....	47

3. 触电事故处置方案.....	49
1.1 事故风险描述.....	49
1.2 应急工作职责.....	49
1.3 应急处置.....	50
1.4 注意事项.....	53
4. 物体打击事故处置方案.....	54
1.1 事故风险描述.....	54
1.2 应急工作职责.....	55
1.3 应急处置.....	55
1.4 注意事项.....	59
5. 灼烫事故处置方案.....	60
1.1 事故风险描述.....	61
1.2 应急工作职责.....	61
1.3 应急处置.....	61
1.4 注意事项.....	64
6. 有限空间事故处置方案.....	65
1.1 事故风险描述.....	65
2.2 应急工作职责.....	66
3.3 应急处置.....	67
4. 注意事项.....	70
7. 中暑事故处置方案.....	71
1.1 事故风险描述.....	71
1.2 应急工作职责.....	72
1.3 应急处置.....	72
1.4 注意事项.....	74
8. 天然气爆炸事故处置方案.....	76
1.1 事故风险描述.....	76
1.2 应急工作职责.....	77
1.3 应急处置.....	78
1.4 注意事项.....	80
9. 中毒窒息事故处置方案.....	81
1.1 事故风险描述.....	81
1.2 应急工作职责.....	82
1.3 应急处置.....	83
1.4 注意事项.....	85
10. 车辆伤害事故处置方案.....	86
1.1 事故风险描述.....	86
1.2 应急工作职责.....	87
1.3 应急处置.....	88
1.4 注意事项.....	90
第四部分：附件	91
附件 1 生产经营单位概况.....	91
附件 2 风险评估结果.....	92
附件 3 预案体系与衔接.....	92
附件 4 应急救援队伍及物资装备清单.....	93
附件 5 应急联系人员联系方式.....	94
附件 6 规范化格式文本.....	96
附件 7 关键的路线、标识和图纸.....	100

第五部分:附录A 生产安全事故风险评估报告	109
A.1 危险有害因素辨识.....	109
A.2 事故风险分析	109
A.3 事故风险评价	112
A.4 结论建议.....	116
第六部分: 附录B 生产安全事故应急资源调查报告	117
B.1 单位内部应急资源.....	117
B.2 单位外部应急资源.....	120
B.3 应急资源差距分析.....	120
第七部分: 桌面推演记录.....	121

第一部分:综合应急预案

1.总则

1.1适用范围

本应急预案适用于洛阳万基铝加工有限公司在生产、经营活动中发生的物体打击、车辆伤害、机械伤害、特种设备、火灾爆炸、高处坠落、触电、灼烫、容器爆炸、中毒和窒息及其他伤害（中暑）等事故的应急救援。

1.2响应分级

根据可控原则，本公司的应急响应分为三级。

一级：

- 1) 3 人及以上多人受伤或重伤，1 人死亡；
- 2) 已有人员中毒，且在不断增加，控制系统失灵，毒物大面积扩散；
- 3) 危险源失控或有可能失控的；
- 4) 各车间现有救援设施无法对所发生的事故进行有效控制，可能引发重大次生灾害，需要紧急救援。

二级：

- 1) 3 人及以上多人受伤，但未出现重伤以上人员；
- 2) 有人员中毒，但仍在控制之下，在局部扩散，报警显示毒物严重超标；
- 3) 人员受伤严重，涉及一个车间。

三级：

- 1) 3 人及以下受轻伤，现场情况简单；
- 2) 有毒有害物质轻微或有迹象发生泄露，报警系统和控制系统完好。

发生三级事故时，立即启动本单位应急救援预案开展应急救援。各应急小组成员须在规定时间内抵达指定现场，全面调用公司内部各类资源实施救援处置。

发生二级及以上事故时，同步启动公司应急救援预案展开救援，第一时间上报新安县应急管理局、行业安全监督部门。根据事故类别，主动请求相关专业组织、单

位提供支援。

事故扩大：

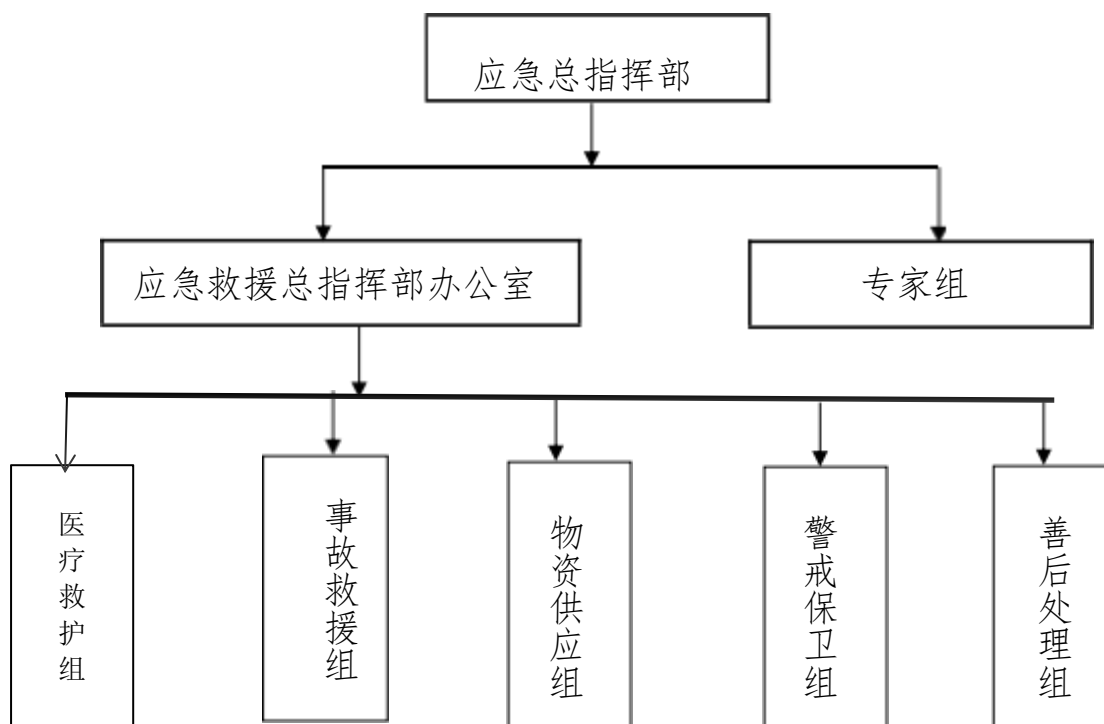
发生一级及以上死亡事故，或火灾、爆炸、气体泄漏等事故（综合预案无法控制，或影响范围超出公司边界、波及周边企事业单位）时，立即启动公司内部最高响应级别。全面调动公司所有应急资源、启用最高层级处置程序，同时按规定上报政府相关部门，并请求外部专业力量支援。

2.应急组织机构及职责

2.1应急组织机构组成

公司设置应急总指挥部，统一组织领导公司生产安全事故应急救援工作。应急总指挥部下设七组一室，即事故救援组、物资供应组、警戒保卫组、善后处理组和指挥部办公室。

现场负责人有权在遇到险情时，进行力所能及的初期处理后，组织停工撤人。公司应急组织机构如下图所示。



2.1.1 应急总指挥部

总 指 挥：经 理/万基铝加工党总支书记

副总指挥：副经理

成 员：安全环保部长、综合管理部部长、生产制造部部长、设备动力部部长、技术质量部部长、物资供应部部长、冷轧车间主任、精整车间主任、铝箔车间主任。

总 指 挥：经 理

现场指挥组组长：主管安全副经理

事故救援组组长：安全环保部部长

物资供应组组长：物资供应部部长

警戒保卫组组长：生产制造部部长

善后处理组组长：综合管理部部长

2.1.2 应急总指挥部办公室

应急总指挥部办公室常设机构设在安全环保部。

主 任：安全环保部部长

2.1.3 现场应急指挥部

现场指挥部是洛阳万基铝加工有限公司应急总指挥部的派出机构，现场指挥部由洛阳万基铝加工有限公司应急总指挥部指派。

2.1.4 专家组

根据应急工作的实际需要，在应急状态下，组成专家组。

2.2 应急组织机构职责

2.2.1 应急总指挥部职责

- 1) 下达预警和预警解除指令；
- 2) 下达突发事件应急预案的启动和终止指令；
- 3) 发生危险化学品事故时由指挥部发布和解除应急救援命令、信号；
- 4) 组织指挥救援队伍实施救援活动，负责人力资源配置，应急队伍的调动；
- 5) 向上级和当地政府有关部门汇报事故情况，必要时按总指挥命令向外发出救

援请求。

- 6) 协调事故现场有关工作，组织事故调查，总结应急救援经验教训；
- 7) 组织公司安全生产事故应急预案的演练；
- 8) 审批公司安全生产事故应急救援费用。

2.2.2 应急救援总指挥部办公室职责

应急救援总指挥部办公室是应急指挥部的日常办事机构，在应急总指挥部领导下开展应急工作，主要职责如下：

- 1) 突发事件发生时，负责及时通知应急总指挥部各成员；
- 2) 接受应急事件的报告，跟踪事件发展动态；
- 3) 负责联系和接待外部的应急专家及有关人员。
- 4) 负责应急值班记录、录音和现场应急处置总结的审核、归档工作；
- 5) 负责事发现场的安全监督检查；
- 6) 按照应急总指挥部指令，向其他社会单位或当地政府部门报告和求援；
- 7) 参加现场应急处置工作；
- 8) 对人员撤离区域进行治安管理，参与事故调查处理；
- 9) 负责事故现场区域周边道路的交通管制工作。
- 10) 负责公司应急总指挥部的应急值班（夜间和节假日）；
- 11) 负责应急指挥中心所用车辆的调配和后勤保障；
- 12) 负责应急状态下现场的保卫工作，设置警戒线，进行现场交通管制，禁止无关人员和车辆进入；
- 13) 负责应急状态下现场的治安巡逻，保护事故现场，制止各类破坏骚乱活动，控制嫌疑人员；
- 14) 组织疏散、抢救受灾人员；
- 15) 负责做好救灾物资的保卫工作；
- 16) 按照应急总指挥部指令，负责现场新闻发布工作；
- 17) 负责收集有关现场影像资料；
- 18) 组织编制应急人员的培训计划、监督实施和总结；

- 19) 负责做好人员安抚稳定工作，协助人员疏散和应急现场的后勤保障等工作；
- 20) 负责应急指挥中心交办的其它任务。

2.2.3 专家组职责

- 1) 参与事故现场应急救援方案的研究制定，提出科学合理的救援方案。
- 2) 研究分析事故信息、事故形势演变和救援技术措施，为应急救援决策提出意见和建议。

2.2.4 事故救援组职责

- 1) 现场搜救转运受伤人员，并将伤员总数及时上报总指挥部。
- 2) 抢救财产，抢修被事故破坏的设备；道路交通设施，通讯设备设施。最大可能的减小事故损失。
- 3) 采取各种措施，控制事故进一步扩大，扑灭火灾，及时撤走易燃易爆有毒物品，防止发生次生灾害。

2.2.5 医疗救护组职责

- 1) 设立现场救护点，负责对伤员进行现场急救，与外部医疗机构协调和联络。
- 2) 为现场救援人员提供医疗咨询。
- 3) 负责做好对职工自救和互救知识的宣传教育。
- 4) 联系地点及电话：人民医院急救中心：0379-67281705 或 120。

2.2.6 物资供应组职责

- 1) 负责抢险救援物资的供应和运输及运送人员。
- 2) 根据事故程度及影响范围，及时向周边单位调用救援设备及器材。

2.2.7 警戒保卫组职责

- 1) 设置警戒区域，维持现场秩序，阻止无关人员进入；
- 2) 进行人员疏散，保证人员安全撤离；
- 3) 保证交通路线畅通，保障救灾物资安全、顺利到达目的地；
- 4) 联系地点及电话：生产调度室，电话：67333600，调度公用手机：15236178339

2.2.8 善后处理组职责

- 1) 负责伤员及其家属的救济安抚工作；

2) 联络协调工伤职工工伤保险待遇的落实并负责保险费的给付。

3) 负责事故现场及其有害物质扩散区域内的无害化处理。

4) 负责善后监测工作。

3. 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接收与通报

24 小时应急值守电话：67333600，调度公用手机：15236178339。

公司所有员工发现紧急情况时，都有义务和责任迅速报警。

报警内容应说明事故单位地点、伤亡人数、原因、性质、危害程度、现状及其他相关情况。

公司应急总指挥部接报后，立即报告公司应急总指挥和副总指挥；有人员伤亡的立即拨打 120 急救电话，如发生火灾，立即拨打 119 电话；根据总指挥命令，通知相关的应急小组赶赴现场救援。

3.1.2 信息上报

(1) 事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后需立即向集团公司上报，情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

(2) 信息报告内容

① 事故发生单位概况；

② 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；

③ 事故的简要经过；

④ 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；

⑤ 已经采取的措施；

⑥ 其他应当报告的情况。

3.1.3 信息处置与研判

公司应急指挥部在接收和上报事故信息时，应立即将事故信息传递给相关部门及人员，随时利用电话、短信等方式传递事故现场情况。

三级：造成 3 人以下轻伤的事故，责成事故发生单位积极做好应急救援工作，调查了解事故发生原因、职工伤害情况、事故采取的措施等相关内容，尽快召开事故分析会，教育和处理事故责任人。同时向上级单位上报事故信息。

二级：造成 3 人及以上受伤或重伤、3 人以下中毒的事故；责成事故发生单位积极做好应急救援工作，调查了解事故发生原因、职工伤害情况、事故采取的措施等相关内容，适时召开事故分析会，教育和处理事故责任人。同时向上级单位上报事故信息。

一级：已经严重危及周边居民的生命财产安全、造成或可能造成 1-3 人死亡，或 10 人及以上中毒、重伤事故；责成事故发生单位积极做好应急救援工作，组织人员立即前往事故发生地点，指挥事故应急，采取有效措施，立即疏散周边居民撤离事故现场，防止事故事态的进一步恶化，1 小时内向新安县政府应急响应中心和上级单位上报事故信息，配合和接受新安县、洛阳市应急管理部门和上级单位进行的事故调查。

3.2 预警

3.2.1 预警条件

根据本公司实际，在发生以下情况时即宣布进入预警状态：

- 1) 初期火灾；
- 2) 危险化学品发生严重泄漏，可能造成 1-3 人中毒；
- 3) 发生一次重伤或死亡（含失踪）1 人及以上的生产安全事故；
- 4) 生产过程中的重大险情，如熔炼炉等发现熔融金属泄漏等；
- 5) 其它可能引起重大事故的征兆。

3.2.2 预警方式、方法

通过视频录像、安全检查、现场观察、仪表检验等发现险情，采取人工预警、电话报警及警报方式。

一般采取电话报警，紧急情况采取人工呼叫直接将事故征兆向值班负责人报告

3.2.3 信息发布程序

对于可能立即引起生产安全事故的预警（如初期火灾、泄漏、漏电、超压等）采取立即发布；

对于未来可能引起重大事故的预警，采取报告、应急救援小组决策、意见上报、下发等程序。

3.3 响应启动

3.3.1 响应分级

根据可控原则，本公司的应急响应分为三级。

一级（启动综合应急预案）：

- 1) 3 人及以上多人受伤或重伤，1 人死亡；
- 2) 已有人员中毒，且在不断增加，控制系统失灵，毒物大面积扩散；
- 3) 危险源失控或有可能失控的；
- 4) 各车间现有救援设施无法对所发生的事故进行有效控制，可能引发重大次生灾害，需要紧急救援。

二级（启动专项应急预案）：

- 1) 3 人及以上多人受伤，但未出现重伤以上人员；
- 2) 有人员中毒，但仍在控制之下，在局部扩散，报警显示毒物严重超标；
- 3) 人员受伤严重，涉及一个车间。

三级（启动现场处置方案）：

- 1) 3 人及以下受轻伤，现场情况简单；
- 2) 有毒有害物质轻微或有迹象发生泄露，报警系统和控制系统完好。

发生一级及以上死亡事故、火灾、爆炸、气体泄漏等事故综合预案无法控制或影响到周边企事业单位（影响范围超出公司范围），请求政府启动应急预案。

3.3.2 响应程序

预案应急响应启动后程序性的工作，包括应急会议召开、信息上报、资源协调、信息公开、后勤及财力保障工作。

1) 应急会议召开

应急总指挥部接到发生事故的报告后，在紧急调动应急物资、应急人员在场的情况下，立即召集各技术人员召开应急会议，研究处置措施，预测事故可能出现后果，提出应急处置方案并进行论证，应急指挥部根据会议决定，立即组织对事故就行处置。

2) 信息上报

应急总指挥部接到事故报告后，根据事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，确定是否可以控制，对于超出本公司控制范围的事故，应当于1小时之内由应急救援总指挥向新安县 应急管理局报告，并在保证自身安全的情况下按照现场处置程序立即开展自救。事故报告内容包括：事故发生的时间、地点、事故原因的初步判断、事故发生的简要经过、伤亡人数和直接经济损失的初步估计，事故抢救处理情况和采取的措施等。

3) 信息公开

(1)信息发布

由应急指挥部配合政府进行信息发布。所提交的信息应实事求是、客观公正、内容详实、及时准确，并经总指挥审核。

(2)内部员工信息告知

当事故发生后，由应急指挥部通过企业微信群等渠道或信息沟通会等方式对内部员工告知事故的情况，及时进行正面引导，齐心协力，共同应对事故。

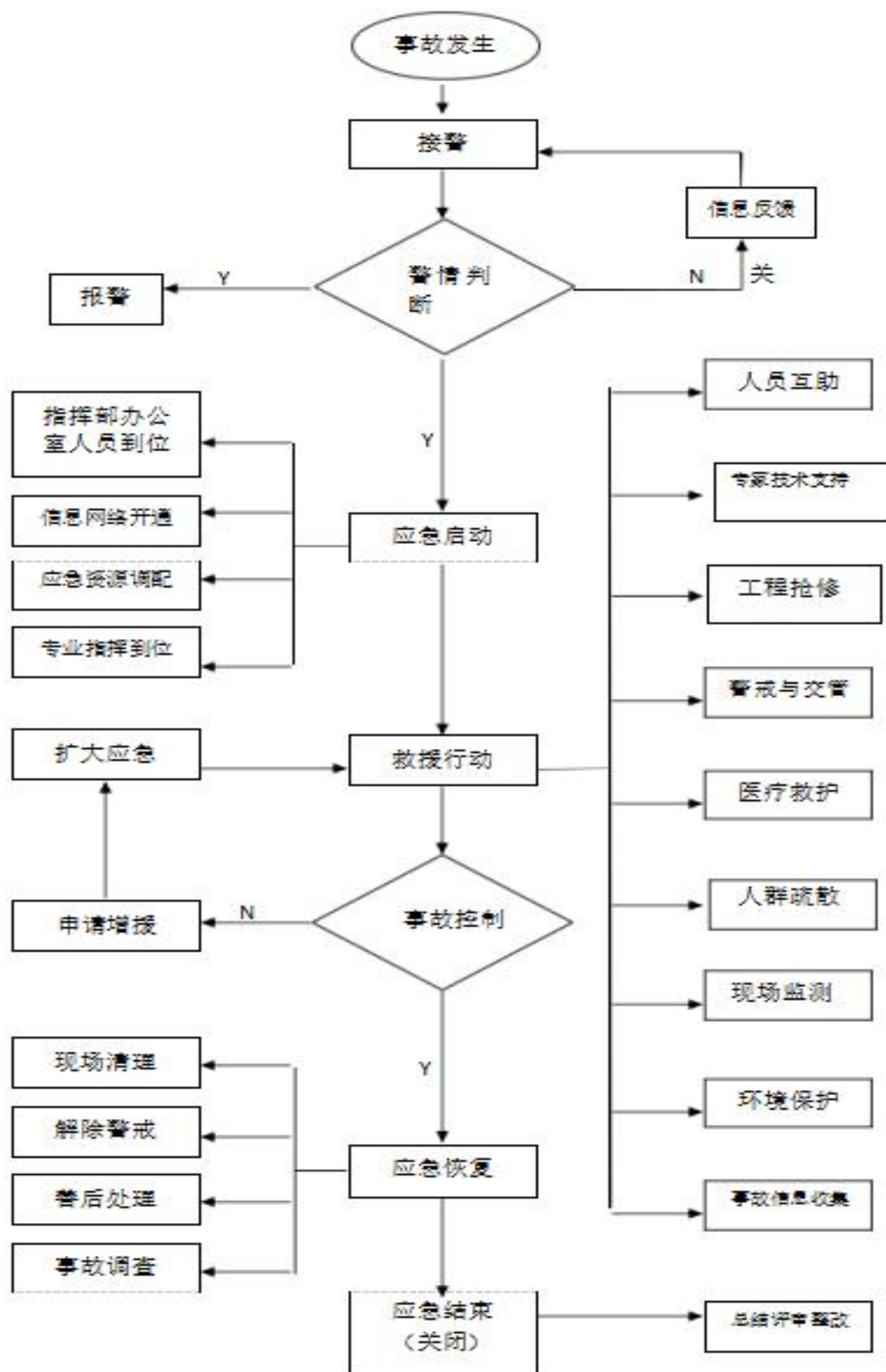
(3)对相关方告知

当发生事故，应急救援总指挥及时向地方政府报告事故可能影响相关方的范围情况，由地方政府向受到影响的相关方（如周边可能受到影响的居民、企事业单位等）告知有关情况，以及相应的应急措施和方法。

4) 后勤及财力保障工作

根据应急总指挥部指令，启动公司应急物资保障工作，物资保障组人员准备好应急物资的准备工作，财务人员准备好应急救援资金的准备工作。

响应程序框图



3.3.3 三级响应程序

当现场发生三级响应条件的应急事件时，事故发现者立即向当班班长或部门领导报告事故情况，事故发生部门立即启动三级响应，由部门启动相应应急处置方案，组织应急救援。由部门领导任现场指挥。现场指挥根据事态的变化和发展趋势，及时向应急指挥部报告，如果事故不能得到有效处置，现场指挥报告公司应急指挥部总指挥是否提高响应级别。

3.3.4 二级响应程序

(1) 当现场发生二级响应条件的应急事件时，事故发现者立即向当班班长报告事故情况，当班班长用电话向部门领导、应急指挥部报告，且逐级上报。应急办公室通知各应急小组就位，开展事故现场应急工作，由总经理任总指挥，各应急小组全部参与应急行动，当事态难以控制，应急指挥部应立即启动一级应急响应，向外部救援力量请求支援，同时做好周边单位、村镇的信息联络和人员的疏散工作。

(2) 指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，向周边村镇、单位发出预警信息同时向政府部门请求支援。

(3) 现场救援组到达事故现场后，救援人员根据现场不同的事故类别采取相应的应急处理措施，并做好个人防护措施，首先以最快速度将受困或受伤人员脱离现场，严重者尽快送医院抢救，而后采取措施消除事故或控制事故扩大。

(4) 安全保卫组到达现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。当事故扩大危及到周围人员安全时，应迅速组织有关人员协助友邻单位、过往行人、在政府指挥部指挥协调下，向上侧风方向 50m 以外的安全地带疏散。

(5) 医疗救护组到达现场后，与应急救援组配合，立即救护伤员和中毒窒息人员，对中毒窒息人员应根据中毒窒息症状及时采取相应的急救措施，对伤员进行清洗包扎等急救处理，重伤员及时送往医院抢救。

(6) 后勤保障组到达现场后，根据指挥部的命令，及时组织事故抢险过程中所需物资的供应、调运。

(7) 信息联络组到达现场后，根据指挥部的命令，对内对外联系，准确报警及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

3.3.5 一级应急响应

(1) 应急指挥部人员、总指挥、副总指挥等密切注意事故动态，对事故情况进行监控，当事态难以控制，应急指挥部应立即启动一级应急响应，并根据实际情况安排本公司应急人员进行避险，同时通知周边受影响的人员进行应急疏散。当政府应急力量到达后，将指挥权交给政府部门，并配合政府部门应急力量进行抢险行动。

(2) 向地方政府现场指挥部汇报事态的发展情况、影响范围、现有的应急资源及采取的控制措施。

(3) 公司应急指挥部和应急队伍按照地方政府现场指挥部指令实施救援。

(4) 协助地方政府（上级部门）做好应急现场的后勤保障工作。

(5) 当事故得到控制后，清点参与抢险人员，清理事故现场，组织抢修准备工作，进行必要的洗消，尽快恢复正常运作。成立专业小组进行事故调查。

3.4 应急处置

1) 处置原则：统一指挥、分级负责、分工协作、以人为本、生命至上。

2) 处置要求：处置迅速、方法正确、分工明确、保障有力。

3) 处置措施：

(1) 发生事故或重大险情后，现场人员立即报告有关领导及应急救援指挥中心，如可能发生伤亡事故，拨打 120 急救电话，如发生火灾，同时拨打 119 火警电话，应急指挥中心安排人员到路口接应。

(2) 现场员工根据应急预案程序和事故情况，展开抢险或自救行动，最大限度防止事故的扩大蔓延。

(3) 应急总指挥部根据事故情况，决定是否启动应急救援预案及其级别。并电话通知现场指挥组、事故救援组、通讯保障组、物资供应组、疏散警戒组、医疗救护组、善后处理组相关负责人，由相关负责人通知各小组人员立即投入救援行动。

(4) 抢险救灾组进入现场后，立即展开应急救援。

(5)应急指挥领导应准确判断事故影响范围，协调各组之间的工作，派专人对影响区域进行检查，确定抢救方案。需保证事故现场相对安全和稳定时，抢救人员才可以进入现场抢救受伤人员。如事故的影响还在继续或加重，抢救人员不得进入事故现场。

(6)如事故有扩大趋势，应急指挥领导立即与社会救援力量取得联系，争取更大救援力量。

(7)事故或险情有效控制后，由应急指挥领导宣布应急结束。并指挥进行现场清理、解除警戒和善后处理等工作。

3.5 应急支援

发生事故后，公司应急总指挥部接到警情后根据事故的大小和发展态势迅速做出响应级别的判断，按照事故险情级别分级启动预案。

1)发生三级事故应当按照本单位制定的应急救援预案进行应急救援，要求各小组成员在规定的时间内到达指定现场，利用本公司的一切资源进行救援。

2)发生一级事故、二级事故，启动公司应急救援预案的同时，立即报告应急管理局等相关部门。

3)事故发生后要坚持先避险，后抢险，先救人，再救物，先救灾，再恢复的原则，采取相应措施，避免事故的扩大和次生灾害的发生。

当事态无法控制时，应立即寻求外部力量支持，外部应急资源联系方式见附录。

3.6 响应终止

3.6.1 应急结束的条件

各相关部门经确认满足以下条件时，可由总指挥宣布现场应急响应结束：

- (1) 事故已消除，不存在二次发生的可能；
- (2) 可能导致次生、衍生事故隐患已消除；
- (3) 事故对人、环境造成的影响已经消除；
- (4) 受伤人员已经得到妥善安置；
- (5) 事故现场已根据有关要求进行了保护。

(6) 对应急救援工作应组织进行总结。

应及时告知各周边单位现场应急响应已结束。

3.6.2 应急解除程序

应急结束程序执行“谁启动、谁关闭”原则，由总指挥发布应急结束命令。

应急结束后，完成如下事项：

1) 事故发生部门按有关规定向上级主管部门报告事故发生、发展、应急救援等情况。

2) 事故发生部门做好事故现场保护和原始资料收集工作，向事故调查小组移交相关资料；得到事故调查组同意后，方可开始现场恢复重建工作。

3) 现场应急指挥部组织编写应急救援工作总结报告，应急救援工作总结报告应作为应急预案评审维护的重要资料。

4.后期处置

4.1污染物处理

由事故发生单位负责。危险物质的泄漏以及灭火用水，由于溶解了有毒有害物质有可能对环境造成重大影响，同时也会给现场救援带来更大危险。必须对危险物质的泄漏物进行控制。可利用的收容装备（泵、容器、吸附材料）、洗消设备、洗消物资，保障对泄漏物及时围堵、收容、清消和妥善处置。

4.2生产秩序恢复

事故、突发事件救援结束后，经应急救援总指挥部同意，并经专业人员检查正常后，方可进入生产秩序恢复阶段。事故单位要迅速组织生产自救，制定恢复重建计划，落实资金、物资和技术保障，抢修损坏设备设施，积极做好生产秩序恢复和善后处置工作。

4.3医疗救治

对于事故过程中受伤人员，公司将不惜一切代价进行救治，对住院治疗人员，由公司综合处负责联络，负责办理转院、出院等手续。公司负责安抚受伤人员及家属。

4.4善后赔偿

对于在事故中伤亡人员，由公司人力资源部门参照《河南省职工工伤赔偿项目及标准》办理相关赔偿事宜。

保险赔偿由公司财务部负责，将事故中设备、设施损失情况及时报告保险公司，配合做好勘察、理赔工作，最大限度地维护公司利益。

4.5 应急救援评估

应急救援效果由应急指挥部会同有关人员进行评估，评估坚持“客观、全过程”的原则。

评估主要包括：

- 1) 报警、自救是否及时、正确；
- 2) 应急指挥是否正确、有效；
- 3) 应急响应是否及时；
- 4) 相关人员是否能够各尽其职，各尽其责；
- 5) 救援物资是否满足需要；
- 6) 现场处置方案、专项预案、综合预案是否有效；
- 7) 外部救援力量能否满足要求；
- 8) 其它。

5. 应急保障

5.1 通信与信息保障

为保证通讯与信息畅通，公司在应急总指挥部、公司综合处、门岗室、生产调度室和车间值班室等场所均设固定电话和移动电话。由综合处对固定电话、移动电话每周进行检查和维护。各成员单位发现故障及时报修。

应急指挥中心各成员、应急救援人员手机需保持 24h 开机。

公司 24 小时值班电话：67333600，调度公用手机：15236178339

相关部门负责人电话：见附件。

5.2 应急队伍保障

公司按照“平战结合、反应快速”的原则，建立了应急队伍体系，规范应急队伍管理，加强专业化、规范化、标准化建设，做到专业齐全、人员精干、装备精

良、反应快速，持续提高突发事件应急处置能力。（应急救援队伍名单见附件 4）

应急救援小组应具有实际操作经验，要求人员具有一定的灭火、救护、设备操作能力。

各应急小组由相关部门组成，安全环保处负责监督，相关部门负责定期进行培训和演练。

各组人员应参加有关应急救援演练和培训，人员相对固定，一旦有离职、变动，由公司综合处负责补充。

5.3物资装备保障

为保证应急救援工作及时有效，根据公司应急物资管理办法要求，配备各种装备器材，公司安全处及各部门负责人平时要安排定期维护、保管、检验，确保器材始终处于完好状态，保证有效使用。（应急物资装备保障详见附件 4《公司应急救援物资装备明细》）

5.4其他保障

(1)经费保障

公司财务处负责应急救援资金的提取和支付。

(2)交通运输保障

公司员工自有车辆可临时作为应急车辆使用，及时调运有关物资和设施。

(3)治安保障

公司工作人员利用视频监控负责现场的治安保卫工作，防止偷盗等治安事件发生，由公司调度负责综合管理。

(4)应急照明保障

各区域配有应急灯，当装置需要断电或者突然停电时，员工由部门负责人利用应急灯负责组织有序疏散与撤离。

(5)人员防护保障

公司有正压式空气呼吸器等应急救援设施进行人员防护。

(6)医疗救护保障

公司配备有多个急救药箱。

公司是距离新安县人民医院 8 公里，一般事故的救治，人民医院救护力量可以 8分钟左右到达。

(7)消防力量保障

公司配备有较为完善的消防设施，基本能够满足公司基本消防需求；一旦发生火灾、爆炸事故，可请求新安县消防大队到厂救助，消防大队距厂5 公里，可在 5分钟左右到达。

第二部分: 专项应急预案

1.特种设备事故专项应急预案

1.1适用范围

特种设备事故专项应急预案适用于洛阳万基铝加工有限公司叉车、起重设备、压力容器、压力管道、电梯等特种设备设备突发事故时的应急处置。综合预案是专项预案与之衔接的上一级预案。

1.1.1 故类型和影响程度分析

厂区生产车间内使用行车频繁,作业中存在以下风险:吊物(具)在运行过程中摆动挤压碰撞人,吊物(具)摆放不稳发生倾倒碰砸人,指挥或检修人员作业中被挤压碰撞,巡检或维修行车时作业人员被挤压碰撞,维修人员高空作业时坠落,吊具或吊物坠落,维修时作业人员触电等。

叉车作业中搬运物料频繁,容易发生叉车撞伤他人、撞坏它物、货物坠落砸或碰撞伤人、翻车自伤等。

压力容器罐体本体、接管开裂泄漏,接管、阀门、法兰的密封等失效或泄漏,压力表失灵,罐体受到热源影响引起罐体压力升高造成罐体爆炸或安全阀开启而泄漏等。

电梯在使用过程中可能发生无法关门、电梯困人、无法停止、错层停靠、按钮失灵、层轿门剪切等。

本公司压力管道事故主要包括泄漏、爆炸、着火及由此引发的人员灼烫、伤亡、中毒窒息、环境污染等情形,其危险危害因素主要有管道设计缺陷导致的管道及附属设备损坏、管道材料失效或存在内部腐蚀、外部腐蚀、应力腐蚀开裂等问题、管道制造及焊缝质量缺陷、违章作业或误操作造成的管道破坏、管道设施及附件安装缺陷、压力控制与泄压设备、密封圈、O型圈、泵密封等关键部件失效,以及地震、雷击等自然灾害或外力冲击导致的管道破坏。

1.2应急组织机构及职责

1.2.1 应急组织机构见综合应急预案 2.1

1.2.2 应急组织机构职责见综合应急预案 2.2

1.3 响应启动

1.3.1 应急会议召开

当确认事故发生时，立即启动相应级别应急预案，成立现场指挥部，召开应急会议，调动参与应急处置的各相关部门有关人员和处置队伍赶赴现场，按照“统一指挥、分级负责、分工协作、以人为本、生命至上”的要求和预案分工，相互配合、密切协作，有效地开展各项应急处置和救援工作。

1.3.2 事故及事故险情信息报告

(1) 信息报告程序

发生特种设备事故后，所属部门在启动现场处置方案的同时，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后需立即向集团公司上报，情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

(2) 信息报告内容

- ①事故发生单位概况；
- ②事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- ③事故的简要经过；
- ④事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；
- ⑤已经采取的措施；
- ⑥其他应当报告的情况。

(3) 信息报告方式

现场报告方式主要利用手机、呼叫等方式进行报告。

1.3.3 应急指挥机构启动程序

当发生事故后，立即组织现场应急处置，同时报告指挥部，启动应急指挥机构。

1.3.4 应急指挥发生事故的车间负责人为现场初期的第一应急指挥，全面负责应急处置工作，当上一级进入现场后，移交相关指挥权。

1.3.5 资源调配程序

在事故状态下，现场指挥有权调用其他部门的人力、物力等资源，相关部门必须积极配合；

1.3.6 应急救援程序

岗位员工立即按照处置措施实施应急处置。

1.3.7 扩大应急程序

现场指挥部应随时跟踪事态的进展情况，一旦发现事态有进一步扩大的趋势，有可能超出自身的控制能力，应立即向集团公司、地方政府和上级主管单位报告，由应急领导小组协助调配其他应急资源参与处置工作。

1.3.8 人员紧急疏散、撤离

必须在警戒疏散组统一指挥下，对无关人员进行紧急疏散。疏散的时机、范围、方向、路线和集中地点，必须根据事故具体情况进行。车间负责人清点本车间人数，并向警戒疏散组组长报告，警戒疏散组组长将公司各部门人员清点的汇总情况向总指挥汇报；集合清点完毕后，在疏散小组的指挥下，向安全区域疏散；如尚有人员未到达集合地点，应安排有紧急情况处理经验的员工，穿戴好必要的防护用具，以安全的方式到安全区域寻找，严禁到不安全区域进行搜救。

撤离至安全区域的人员，应注意不得占用消防车、救护车等救援车辆的通道，防止阻塞道路，影响救护。事故排除后，由现场总指挥确认无安全隐患后，下达可以重新进入工作区域的指令，方可进入。

1.3.9 后勤及财力保障

(1) 物资供应组负责抢险救援物资的供应和运输及运送人员，通信保障组配合后勤保障工作。

(2) 公司财务处负责抢险救援的资金保障。

1.4 处置措施

特种设备事故应急救援工作应贯彻“统一指挥、分级负责、分工协作、以人

为本、生命至上”的原则，结合公司各单位生产工艺特点，合理采用救援策略，把职工生命安全放在首位，努力保护职工生命安全和公司生产财产的安全，将事故造成的损失降到最低。

1.4.1 人员高空坠落时的紧急处置

(1) 现场警戒和隔离

根据现场人员状况和数量，警戒和隔离适当区域，同时应注意保证紧急救援的通道畅通，避免坠落伤害继续扩大和围观人员妨碍现场救援工作。

(2) 现场抢险救出伤员

在采取必要的防护措施下，现场指挥人员根据人员坠落情况，指挥抢险组人员，用相应的工具、设备和手段，尽快抢救出坠落的伤员。

(3) 医疗救护组现场施救和送救伤员

(4) 抢险必须由经过演练和专业培训取得特种设备作业人员证书的专业人员进行，抢险时必须穿戴必要的防护用品（安全帽、防护服、防滑鞋等）。

(5) 现场指挥人员可用扩音器（或话筒）实施统一指挥、统一行动。

1.4.2 起重机倾翻、折断、倒塌紧急处置

(1) 现场警戒和隔离

根据现场情况，警戒保卫组对现场进行警戒和隔离，并保证救援通道畅通，避免坠落物伤害继续扩大和无关人员影响现场救援工作。

(2) 紧急通知危险区域以内的人员撤离和疏散

通信联络组用有效的通信手段（广播、话筒等）立即通知现场危险区域以内的人员，警戒保卫组及时组织疏散和撤离危险区域以内的人员。

(3) 紧急抢险救出伤员。

由抢险救灾组专业抢险人员利用必要的设备设施（汽车起重机、叉车、气割机、千斤顶等）移开倒塌物体搜救受伤人员。

(4) 医疗救护组运送急救伤员。

(5) 抢险救人时，现场应有技术专家（人员）进行指导，先切断危险电源、水源、气源，撤离易燃易爆危险品，并由指挥人员统一指挥，在抢救的同时，应有

专人负责现场的危险状况（空中物品电缆、电线、锐器、火源等）进行监控，确保施救人员的安全。

（6）搜救伤员时，如使用大型机械设备，应尽量避免对伤员造成二次伤害。

1.4.3 起重机碰撞挤压紧急处置

起重机在维修、吊装及运行过程中碰撞挤压作业人员时：

（1）立即停机或实施反向运行操作，应急救援现场安排专人监护空中物品或吊具，后勤保障组采取防护措施。

（2）抢险救灾组抢险人员穿戴必需防护用品（安全帽、防滑鞋等），进入危险区域救出伤员，若伤员挤压在物件中无法脱身，应采取其他必要的手段（叉车、气割机、千斤顶等）实施救援。

（3）医疗救护组负责救护和运送伤员。

1.4.4 起重机漏电、触电紧急处置

（1）切断电源。抢险救灾组迅速将起重机的总电源断开。

（2）抢险救灾组抢险人员用绝缘物（棒）或木制杆件分开导电体与伤员的接触。

（3）医护人员实施人工呼吸或其他方法救护伤员。

（4）总电源切断前禁止盲目施救。

（5）被困司机在起重机漏电的情况下，如未断开总电源，禁止自行移动，以避免跨步电压对人身的伤害。

（6）抢险人员必须穿戴绝缘服、绝缘鞋、绝缘手套等防护用品。

1.4.5 起重机吊具或吊物伤人紧急处置

（1）现场警戒和隔离。根据现场情况，警戒保卫组对现场进行警戒和隔离，并保证救援通道畅通，避免坠落物伤害继续扩大和无关人员影响现场救援工作。

（2）紧急通知危险区域以内的人员撤离和疏散。通信联络组用有效的通信手段（广播、话筒等）立即通知现场危险区域内的人员，警戒保卫组及时组织疏散和撤离危险区域内的人员。

（3）紧急抢险救出伤员。

(4) 由抢险救灾组专业抢险人员利用必要的设备设施（汽车起重机、叉车、气割机、千斤顶等）移开倒塌物件搜救受伤人员。

(5) 医疗救护组运送急救伤员。

(6) 抢险救人时，现场应有技术专家（人员）进行指导，先切断危险电源、水源、气源，撤离易燃易爆危险品，如果已发生燃、爆事故，应同时组织消防组进行消防工作，注意着火的油和熔融状态下的铝水禁止用水来灭火。在抢救的同时，应有专人负责现场的危险状况（空中物品、电缆、电线、锐器、火源等）进行监控，确保施救人员的安全。

(7) 搜救伤员时，一般不宜使用大型机械设备，以免对伤员造成二次伤害。

1.4.6 容器爆炸的应急措施

(1) 发生爆炸事故时，现场人员应按照应急疏散路线有序地撤离。

(2) 现场负责人及时启动应急处置方案，开展现场急救措施，并设立警戒区，防止无关人员进入。

(3) 有关部门接到事故报告后，立即赶赴现场抢险救灾，防止势态恶化，把损失降到最低限度。

(4) 遇有人员受伤，立即采取消毒、止血等临时急救措施，迅速向120求救，说明事故严重程度，并派人到路口接应。

(5) 爆炸引起火灾时，立即向“119”求救。切忌盲目进入现场，防止有毒气体伤害，可进行必要的通风，降低毒气浓度，待消防人员赶到后，积极配合消防部门抢险救灾。

(6) 现场应急指挥小组要保持清醒的头脑，沉着冷静，判断正确，防止二次爆炸，在确保安全情况下指挥抢险救灾，降低损失。

1.4.7 电梯安全应急措施

1、电梯困人的救援程序：

(1) 救援人员可通过对讲机，或手机喊话与被困乘客取得联系，务必请乘客保持镇静，静心等待救援，被困乘客不可将身体任何部位伸出轿厢外。如果轿厢门处在半开闭状态，救援人员应设法将轿厢门完全关闭，以防不测。

(2) 准确判断轿厢位置，做好援救准备。应根据楼层指示灯、PC 显示、选层器横杆或打开门判断轿厢所在位置，然后设法援救乘客。

(3) 救援步骤：

1) 轿厢停于接近电梯口的位置时的援救步骤：

- a. 关闭机房电源开关；
- b. 用专门锁钥匙开启外门；
- c. 在轿厢顶用人力慢慢开启轿门；
- d. 协助乘客离开轿厢；
- e. 重新关好厅门。

2) 轿厢远离电梯口时的援救步骤：

- a. 进入机房，关闭该故障电位的电源开关；
- b. 拆除电机尾轴端盖，按上旋柄座及旋柄；
- c. 救援人员用力把住旋柄，另一救援人员手持制动释放杆，轻轻撬开制动，注意观察平面标志，使轿厢逐步移动最接近厅门（0.5M）为止；
- d. 当确认刹车制动无误时，放开盘车手轮，然后按（1）中所列方法救援。

(4) 遇到其它复杂情况时，应请电梯公司帮助救援。

(5) 援救结束时，电梯管理人员须填写援救记录并存档，以积累救援经验。

2、发生火灾时的处置办法：

(1) 当楼层发生火灾时，电梯管理人员应立即设法按动“消防开关”，使电梯进入消防运行状态；电梯运行到基站后，疏导乘客迅速离开轿厢。(2) 井道或轿厢内着火时，应立即停梯并疏导乘客离开，切断电源后用干粉灭火器或 1211 灭火器灭火；若火势猛应即刻拨打 119 电话报警，以便保证大楼内的人员及财产安全。

3、电梯遭到水浸时的处置办法：

(1) 坑道遭水浸时，应将电梯停于二层以上；

(2) 楼层发生水淹时，应将电梯停于水淹的上一层，然后断开电源总开关并立即组织人员堵水源，水源堵住后进行除湿处理，如热风吹干等。

(3) 最后经技术测试，当达到标准后，即可试梯。试梯正常后，方可投入正常使用。

1.4.8 车辆伤人应急处置

(1) 现场人员发现事故发生和人员受伤时，应第一时间进行高声呼救，并在安全状态下进行救援，拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向当班负责人报告事故的相关信息（事故发生地点、受伤人数、伤势情况、现场救援人员等）。

(2) 不要轻易移动受伤者，保持其呼吸道通畅。

(3) 有出血时，应有效止血，包扎伤口。

(4) 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。

(5) 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，有条件的与冰块一起放入干净胶袋，并立即送医院进行手术治。

(6) 如果伤者出现呼吸或心跳停止，应进行心肺复苏急救。

(7) 如果有车辆压住伤者，应立即用千斤顶顶起车辆，将伤者小心移出。

(8) 因抢救人员、控制事故、疏导交通、恢复生产而需要移动现场物件的，事故发生单位要做好标志，采取拍照、摄像、绘图等方法详细记录事故现场原貌，妥善保存现场重要痕迹、物证。

1.5 应急保障

1.5.1 应急队伍保障

公司按照“平战结合、反应快速”的原则，建立了应急队伍体系，规范应急队伍管理，加强专业化、规范化、标准化建设，做到专业齐全、人员精干、装备精良、反应快速，持续提高突发事件应急处置能力。

1.5.2 应急物资与装备保障

公司安全环保处负责应急物资的采购计划及检查，配备应急处置所需的抢修工器具、通信、交通等各类装备和抢险物资。

1.5.3 通信与信息保障

公司相关部门认真落实公司应急响应的通讯保障措施，建立应急信息通信系统及维护方案，并提供各种紧急情况下的多套备用方案，以满足不同应急环境下的通讯需求。极端条件下保证通讯畅通的措施：在紧急情况下，应充分利用微信群和广播、电话通知等手段进行联系；在所有通讯手段失去作用时，必要时采用人工应急，保证信息畅通。

1.5.4 经费保障

公司财务有关部门根据应急工作的资金要求，提出预算申请并纳入本公司预算调整。

2.火灾、爆炸事故专项应急预案

1.1适用范围

火灾事故专项应急预案适用于洛阳万基铝加工有限公司油类火灾、液化石油气、柴油火灾、铝水火灾、电气火灾和其他火灾突发事件时的应急处置。

综合预案是专项预案与之衔接的上一级预案。

1.1.1 故类型和影响程度分析

(1) 油类火灾：

轧制油：冷轧车间轧和铝箔车间轧机运行时使用轧制油。其中冷轧车间 1#轧机地下室轧制油箱储量为 40t，2#、3#轧机地下室轧制油箱储量各 50t；铝箔车间 3台轧机地下室轧制油箱储量各 20t；公司轧制油库还存有 3 个轧制地埋油罐及危废暂存间内的废硅藻土、滤布和污泥。

冷轧所使用的轧制油的主要成分是煤油（含量 $\geq 92\%$ ）。煤油是一种无色透明液体，含有杂质时呈淡黄色。易燃，其蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热会引起燃烧爆炸。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸（闪爆）。一旦发生火灾及爆炸，将会对周边人员、建筑和设备带来毁灭性的打击。

(2) 电气火灾：大量变电、配电、用电的电气设备，如蓄电池、断路器、互感器、配电装置、高低压开关柜、照明装置等，在严重过热和故障情况下，容易引起火灾事故。如蓄电池、配电盘着火等。公司电缆密布，普通电缆容易着火，着火后蔓延迅速，火势凶猛，波及面大，而且产生大量有毒气体，给扑救工作带来困难。

(3) 天然气、液化石油气火灾、爆炸

天然气、液化石油气的使用过程中发生泄漏，遇明火会燃烧、爆炸。

(4) 其他火灾：档案室、办公室、通信机房、计算机房、食堂等场所也存在发生火灾的可能。发生火灾时，如果人员疏散不及时，也会造成人员的伤亡。

易发生重大火灾的重要危险源区域有：危废仓库区域、变电站、冷轧车间和铝箔车间轧机区域。

1.2 应急组织机构及职责

1.2.1 应急组织机构见综合应急预案 2.1

1.2.2 应急组织机构职责见综合应急预案 2.2

1.3 响应启动

1.3.1 应急会议召开

当确认事故发生时，立即启动相应级别应急预案，成立现场指挥部，召开应急会议，调动参与应急处置的各相关部门有关人员和处置队伍赶赴现场，按照“统一指挥、分级负责、分工协作、以人为本、生命至上”的要求和预案分工，相互配合、密切协作，有效地开展各项应急处置和救援工作。

1.3.2 事故及事故险情信息报告

(1) 信息报告程序

发生特种设备事故后，所属部门在启动现场处置方案的同时，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后需立即向集团公司上报，情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

(2) 信息报告内容

①事故发生单位概况；

②事故发生的时间、地点以及事故现场情况；

③事故的简要经过；

④事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；

⑤已经采取的措施；

⑥其他应当报告的情况。

(3) 信息报告方式

现场报告方式主要利用手机、呼叫等方式进行报告。

1.3.3 应急指挥机构启动程序

当发生事故后，立即组织现场应急处置，同时报告指挥部，启动应急指挥机构。

1.3.4 应急指挥程序

发生事故的车间负责人为现场初期的第一应急指挥，全面负责应急处置工作，当上一级进入现场后，移交相关指挥权。

1.3.5 资源调配程序

在事故状态下，现场指挥有权调用其他部门的人力、物力等资源，相关部门必须积极配合；

1.3.6 应急救援程序

岗位员工立即按照处置措施实施应急处置。

1.3.7 扩大应急程序

现场指挥部应随时跟踪事态的进展情况，一旦发现事态有进一步扩大的趋势，有可能超出自身的控制能力，应立即向集团公司、地方政府和上级主管单位报告，由应急领导小组协助调配其他应急资源参与处置工作。

1.3.8 人员紧急疏散、撤离

(1) 必须在警戒疏散组统一指挥下，对无关人员进行紧急疏散。疏散的时机、范围、方向、路线和集中地点，必须根据事故具体情况进行。车间负责人清点本车间人数，并向警戒疏散组组长报告，警戒疏散组组长将公司各部门人员清点的汇总情况向总指挥汇报；集合清点完毕后，在疏散小组的指挥下，向安全区域疏散；如尚有人员未到达集合地点，应安排有紧急情况处理经验的员工，穿戴好必要的防护用具，以安全的方式到安全区域寻找，严禁到不安全区域进行搜救。

(2) 撤离至安全区域的人员，应注意不得占用消防车、救护车等救援车辆的通道，防止阻塞道路，影响救护。事故排除后，由现场总指挥确认无安全隐患后，下达可以重新进入工作区域的指令，方可进入。

1.3.9 后勤及财力保障

(1) 物资供应组负责抢险救援物资的供应和运输及运送人员，通信保障组配合后勤保障工作。

(2) 公司财务处负责抢险救援的资金保障。

1.4处置措施

火灾事故应急救援工作应贯彻“统一指挥、分级负责、分工协作、以人为本、生命至上”的原则，结合公司各单位生产工艺特点，合理采用救援策略，把职工生命安全放在首位，努力保护职工生命安全和公司生产财产的安全，将事故造成的损失降到最低。

首先了解现场火灾情况：如火灾种类（液体火灾、固体火灾、电气火灾）以及火灾发展势头；确定灭火方法，判断和汇报是否需要组织人员疏散；综合评估火灾情况，拟定火灾救援方案、处置措施等。

1) 火情处置程序

报警：所有员工应熟悉报警程序，发现事故征兆，如电源线产生火花，某个部位有烟气，异味等。现场第一发现人员应立即报告当班调度和值班领导（负责人），按报警器报警，现场人员进行自救、灭火、防止火情扩大。

2) 火灾处置程序

a 事故现场继续蔓延扩大，现场指挥人员通知各救援小组快速集结，快速反应履行各自职责投入灭火行动。

b 按指挥人员要求，通讯联络组向公安消防机构报火警，及向有关部门报告，派人接应消防车辆，并随时与救援处置领导小组联系。

c 各灭火小组在消防人员到达事故现场之前，应继续根据不同类型的火灾，采取不同的灭火方法，加强冷却，撤离周围易燃可燃物品等办法控制火势。

d 在有可能形成有毒或窒息性气体的火灾时，应佩戴隔绝式氧气呼吸器或采取其他措施，以防救援灭火人员中毒，消防人员到达事故现场后，听从指挥积极配合专业消防人员完成灭火任务。

e 疏散救护组应通知引导各部位人员尽快疏散，尽量通知到应撤离火灾现场的所有人员。在烟雾弥漫中，要用湿毛巾掩鼻，低头弯腰逃离火场。

f 火灾现场指挥人员随时保持与各小组的通讯联络，根据情况可互相调配人员g 进行自救灭火，疏导人员、抢救物资、抢救伤员等，救援行动时，应注意自身安全，无能力自救时各组人员应尽快撤离火灾现场。

3) 现场抢救受伤人员的处置

a 被救人员衣服着火时，可就地翻滚，用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火伤处的衣、裤、袜应剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

b 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

c 对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。

d 将伤员送往附近医院进行抢救救治。

e 抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，应及时拨打急救中心电话（120），由医务人员进行现场抢救伤员的工作，并派人接应急救车辆。

1.4.1 变压器火灾应急处置措施

(1) 设备动力部负责人组织将故障变压器隔离（使变压器处于完全断电状态），并迅速查明着火原因。

(2) 投入变压器喷淋装置。

(3) 初起火灾可用干粉灭火器灭火。

(4) 若油溢在变压器顶盖上着火时，则打开变压器下部事故排油阀，将油排至事故油池，使变压器油面低于火面。若变压器内部故障着火时，则不能排油，以防发生严重爆炸。

(5) 变压器油流到地面着火时，可用干粉灭火器和干燥的砂子灭火。

(6) 在保证人员安全的情况下，迅速查明发生着火部位和原因。检查人员应两人一组，进入着火区域时应带防毒面具、着防护服进行检查。

(7) 及时拨打 119 火警电话，请求辖区消防队支援。

(8) 根据现场恢复情况，现场处置指挥小组组长宣布事故应急处理情况的终止，生产秩序和生活秩序恢复为正常状态。

1.4.2 轧制油系统火灾应急处置措施

(1) 轧机区域发现火灾时立即按下供油停泵按钮，同时紧急停止设备运行。

(2) 初起火灾在确保人身安全的前提下可用干式灭火器、石棉布灭火，地面着火用干燥的砂子灭火。

(3) 辊缝灭火

3.1 出现断带时，主操应立即按下操作台右侧的断带按钮，使辊缝快速打开并停车。当轧制速度 $\geq 500\text{m/min}$ 时，系统会向辊缝喷出 5 瓶 CO₂ 气体，防止起火或扑灭初起明火；当轧制速度 $< 500\text{m/min}$ 时，高压 CO₂ 系统不会喷放 CO₂。

3.2 按下断带按钮后，主、副操作手要做好出现明火启动轧机本体一次灭火的准备。

3.3 辊缝灭火分为主区和备用区，辊缝喷放后主操应立即切换辊缝主区和备用区，并做好确认。

(4) 轧机本体灭火

4.1 当轧机本体起火时，生产人员应立即按下主操台的本体一次 CO₂ 启动按钮，启动本体 CO₂。（铝箔轧机本体喷放时间为 42 秒，喷放约 2.1 吨气体、冷轧机本体喷放时间为 36 秒，喷放约 6.08 吨气体）。

4.2 如果本体一次喷放火情未扑灭，主操应按下本体启动按钮左侧的“本体二次启动按钮”，实现本体二次喷放（注意：不要复位本体一次 CO₂ 启动按钮）。

4.3 本体二次还无法扑灭火情时，立即到达对应 CO₂ 储罐间气控面板处扳动机械手柄，启动本体多次喷放灭火（周期启动时间在机械手柄处已经标注，请按照启动时间逐次进行启动，直到火灾扑灭为止）。

(5) 其余区域灭火

5.1 当轧机本体以外的某区域出现火情时，生产人员应立即撤离该区域，就近的紧急启动该区域灭火控制按钮进行灭火。5.2 在轧机本体主操室内/外设置有其他区域按钮集中控制箱，其他区域着火时主操应密切关注轧机顶部声光报警指示灯，以及主操室 LED 显示屏显示那个区域着火，在集中控制箱启动相应区域按钮进行灭火。

5.3 若其他区域一次启动后仍然无法将火扑灭，迅速到达本体远端二次启动按钮集中控制箱，启动二次灭火（注意：一次按钮不能复位）。

5.4 若二次灭火按钮启动后仍然无法将火灾扑灭或复燃，操作人员应立即到达储罐间气控面板处自上而下扳动第二排对应区域机械启动阀门进行灭火（机械启动时应按照手柄旁边提示喷放秒数，逐次启动，直到火灾扑灭为止）。

5.5 当遇到大面积停电及电气控制系统瘫痪等极端情况时，只能采用机械启动方式进行灭火。（详细步骤参照 4.4 条款执行）

（6）低压 CO₂ 系统异常情况下的紧急处理

6.1 电气自动控制失效或手动按钮失灵，导致岗位按钮启动后 CO₂ 无法喷放时，应到达储罐间气控面板处，采用机械启动方式进行灭火（详细步骤参照 4.4 条款执行）。操作方法为：向上并旋转区域阀上的气动控制手柄 90 度，打开区域阀喷放 CO₂。（注意：主控阀旋钮转多久则放气多久，返回 90 度则停止放气）

6.2 若防护区域发生火灾或误报警喷放时该区域内有人工作（地下室、板过间）无法及时撤离，轧机操作人员在延时喷放时间（30s）结束前就近按下该区域紧急停止按钮，系统将终止喷放指令，待人员撤离后，采用机械启动方式进行灭火（详细步骤参照 4.4 条款执行）。

6.3 火情扑灭后，应立即关闭区域阀，停止 CO₂ 喷放。

6.4 除轧机本体防护区域以外的防护区域（地下室及板过间）一般机械检修或动火作业时，所做安全防护措施应为采用专用钥匙将防护区域置于手动状态（报警控制柜显示系统处于手动状态），此时自动报警信号正常但不会执行喷放指令，只有就近启动应急按钮才能执行喷放指令。

6.5 防护区域大型检修作业、一级动火作业或其他需要人员长时间工作时，采取的防护措施为：将相应区域控制柜旋钮开关置于锁定状态，关闭总检修阀。方可进入防护区域工作，此时整套系统处于离线状态，需消防专责人员或熟知消防系统的安全员现场值守，确保出现火情时能够快速恢复系统进行灭火。

（7）发生人身伤害时应开展人员自救。

（8）如火势无法控制，应立即撤离火灾到安全地带，请求辖区消防队支援。

(9) 根据现场恢复情况，由现场处置指挥小组组长宣布事故应急处理情况的终止，生产秩序和生活秩序恢复为正常状态。

1.4.3 危险化学品仓库火灾应急处置措施

(1) 部门负责人立即赶赴现场组织人员疏散，落实火灾危险区域隔离措施。

(2) 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，积极抢救受伤和被困人员。

(3) 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) 及时了解掌握危险化学品的特性和储存情况，采取针对性灭火措施。

(5) 若火势难以控制，请求辖区消防队救援，消防队到达现场后开展灭火。

(6) 通知无关人员紧急撤离，划定警戒区域，严禁无关人员进入火场。

(7) 消防队员对危险品仓库未燃的化学物品迅速转移，但必须严格做好个人防护工作，防止人员中毒。

(8) 迅速抢救伤员，及时将受伤人员送往医院抢救，确保人员的生命安全。

(9) 化学危险品仓库火灾应急处置结束后，要继续设置警戒线和警戒标志，对火灾现场进行彻底清洗和严格消毒，检测污染情况。现场污染未彻底清除前，无关人员禁止入内。

1.4.4 电缆火灾应急处置措施

(1) 应立即判明着火电缆的系统和走向，切断着火电缆的电源。

(2) 在电缆着火部位两侧设置阻火带，延缓和阻止火势发展。

(3) 电缆夹层着火的应急措施

①根据火灾情况，关闭所有通往电缆夹层的门、窗，立即启动灭火系统。②检查、监视通往电缆夹层的竖井、电缆沟、桥架、盘柜的封堵情况，实施隔离灭火、限制火灾范围。

(4) 室外重要电缆沟电缆着火的应急措施

①对通往配电室等主要地段电缆沟的电缆着火，操作人员应根据火灾情况，实施停机操作准备。

②打开电缆沟盖板，用沙土进行隔离扑救。

(5) 一旦发生火灾，立刻拨打 119 火灾报警电话请求辖区消防队支援。

(6) 根据现场恢复情况，由现场处置指挥小组宣布事故应急处理情况的终止，生产秩序和生活秩序恢复为正常状态。

1.4.5 控制室火灾应急处置措施

(1) 当控制室发生火警时，当班负责人应迅速拨打报警电话 119。

(2) 在消防队未达到火灾现场前，临时灭火指挥由当班主要负责人承担。不允许不熟悉设备的人员组织指挥灭火。

(3) 火灾初起阶段，工作人员要利用区域内常规灭火器（干粉或气体灭火器）进行扑救。控制初起火灾，防止火势蔓延。

(4) 控制室值班人员应根据火势情况立即启动自动报警灭火装置。

(5) 消防队到达火场时，临时指挥人员应立即与消防队负责人取得联系并汇报火设备现状和运行设备状况，然后协助消防队负责人指挥灭火和人员疏散。

(6) 根据现场恢复情况，现场处置指挥小组宣布事故应急处理情况的终止，生产次序和生活次序恢复为正常状态。

1.4.6 办公室场所火灾应急处置措施

(1) 按照应急处置基本原则，发现办公场所火警，应迅速拨打报警电话 119，报告火警具体位置、火势大小及基本情况等，并派专人迎接消防队员，向消防队通报火场情况。

(2) 根据火灾情况切断相关设备电源，采取紧急隔离措施，疏散无关人员，抢救、撤离重要的设备、资料。防止火灾事件的扩大。(3) 利用灭火器材进行扑救。控制初起火灾，防止火势蔓延。

(4) 在消防队未达到火灾现场前，临时灭火指挥由办公室主要负责人承担。不允许不熟悉设备的人员组织指挥灭火。

(5) 消防队到达火场时，临时灭火指挥人员应立即与消防队负责人取得联系并汇报火灾现状，然后协助消防队负责人指挥灭火。

(6) 设置火灾隔离带及警戒标志，维护现场秩序，阻止无关人员进入隔离区

内。

(7) 组织医务人员及时抢救护理受伤人员。参加灭火的人员在灭火过程中要采取相应的个人防护措施，防止烧伤或燃烧中产生的气体引起中毒、窒息，防止触电。

(8) 根据现场恢复情况，现场处置指挥小组宣布事故应急处理情况的终止，生产次序和生活次序恢复为正常状态。

1.4.7 天然气、石油液化气泄露火灾爆炸应急处置措施

(1) 立即划定天然气 ≥ 50 米、液化气 ≥ 100 米的警戒区，严禁无关人员和车辆进入，组织现场人员向上风向高处疏散，撤离时不得携带火种或使用手机等易产生火花的物品，安排专人值守警戒边界并通知周边居民及单位关闭门窗、停止明火作业。

(2) 若泄漏点明确且可安全接近，及时关闭气源总阀门和分阀门切断泄漏源头，无法靠近时等待燃气公司专业人员处置，严禁非专业人员盲目操作，同时切断现场及周边区域的非防爆电器电源，避免电火花引燃气体。

(3) 现场严禁使用明火、非防爆设备，禁止敲击金属和穿脱化纤衣物以防产生静电，小泄漏时通过自然通风或启动防爆排风扇稀释气体浓度，液化气泄漏需重点排查低洼处、地下室等积聚区域，专业人员可使用防爆工具搭建围挡，用雾状水覆盖泄漏区域降低扩散速度，切勿直接喷射泄漏口。

(4) 未发生爆炸但有引燃风险时，保持现场通风，消防人员做好灭火准备并重点监控周边可燃物，已发生爆炸或起火时，用干粉或二氧化碳灭火器灭火，优先冷却周边设备和建筑防止坍塌，禁止用水直接冲击液化气罐等压力容器，若罐体出现温度升高、压力异常情况，立即组织人员撤离，等待罐体稳定后再处置。

(5) 泄漏停止后，使用燃气检测仪检测现场气体浓度，达标后方可解除警戒，组织专业人员检修泄漏设备和管道，修复后需试压合格才能恢复供气，同时清理现场残留气体和污染物，全面排查二次泄漏及环境污染风险。

1.5 应急保障

1.5.1 应急队伍保障

公司按照“平战结合、反应快速”的原则，建立了应急队伍体系，规范应急队伍管理，加强专业化、规范化、标准化建设，做到专业齐全、人员精干、装备精良、反应快速，持续提高突发事件应急处置能力。

1.5.2 应急物资与装备保障

公司安全环保处负责应急物资的采购计划及检查，配备应急处置所需的抢修工器具、通信、交通等各类装备和抢险物资。

1.5.3 通信与信息保障

公司相关部门认真落实公司应急响应的通讯保障措施，建立应急信息通信系统及维护方案，并提供各种紧急情况下的多套备用方案，以满足不同应急环境下的通讯需求。极端条件下保证通讯畅通的措施：在紧急情况下，应充分利用微信群和广播、电话通知等手段进行联系；在所有通讯手段失去作用时，必要时采用人工应急，保证信息畅通。

1.5.4 经费保障

公司财务有关部门根据应急工作的资金要求，提出预算申请并纳入本公司预算调整。

第三部分: 现场处置方案

1.机械伤害事故处置方案

1.1事故风险描述

1.1.1 危险性分析和事件类型

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,均有可能造成机械伤害。

机械伤害类型包括夹挤、碾压、剪切、切割、缠绕或卷入、或刺伤、摩擦或磨损、飞出物打击、高压流体喷射、碰撞或跌落等。

1.1.2 事件可能发生的区域、地点

生产现场所有转动机械处,在运行或检修过程中,均可能造成机械伤害事故。

1.1.3 机械伤害事故的危害程度

机械伤害事故危害程度:撞伤、碰伤、绞伤、咬伤、打击、切削等伤害,会造成人员手指绞伤、皮肤裂伤、骨折,严重的会使身体被卷入轧伤致死或者部件、工件飞出,打击致伤,甚至会造成死亡。

1.1.4 事前可能出现的征兆

- (1) 人员误操作。
- (2) 执行操作规程不严格。
- (3) 设备在运行过程中有重大异常现象。
- (4) 执行检修作业工艺不严格。

1.2应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组,组织人员如下:

组 长: 事故部门负责人

副组长: 事故部门副职领导

成 员：生产技术处当班调度、当班班组长、当班人员（事故发生时，如组长不在，由副组长任组长）

1.2.2 岗位员工职责

- (1) 发现事故发生时，应立即高声呼叫求救；
- (2) 在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作；
- (3) 报告班组长或现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组的指令。

1.2.3 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 若事故后果超出本班组控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组组长的指令。

1.2.4 当班调度职责

- (1) 接到事故报告后，立即报告应急救援指挥部；
- (2) 接受和执行应急救援指挥部的指令，协调事故救援中的有关事宜。

1.2.5 应急小组组长职责

- (1) 接到报告后，立即组织现场处置指挥小组成员；
- (2) 组织现场处置指挥小组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 立即报告应急救援指挥部；
- (4) 接受和执行应急救援指挥部的指令。

1.3 应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者发现事故发生要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向现场处置指挥小组报告事故的相关信息。并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

1.3.2 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班班长，当班班长接到事故报告后，应立即报告生产技术处当班调度及本单位负责人。当班调度和本单位负责人接到报告后立即将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打

120、 119 报警求救。

1.3.3 应急措施启动程序

事故发生后，当班班长应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后，各成员应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

1.3.4 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

1.3.5 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

1.3.6 处置措施

（一）紧急停止设备运行

（1）发现机械伤害事故后，现场人员应 10秒内完成急停操作：立即按下设备紧急停止按钮（急停按钮通常为红色蘑菇头设计，分布于设备显眼位置），或切断设备动力电源、气源，确保机械部件完全停止运转，防止齿轮、传送带等运动部件对伤者造成二次碾压或切割伤害。若设备存在惯性运转风险，需持续观察至完全静止。

（2）在事故现场周边 5 - 10 米设置警戒带或障碍物，禁止无关人员进入。这一区域的划定，能有效避免其他人员因不了解现场情况，误入危险区域，造成不必要的伤害。对涉事设备悬挂“禁止启动”警示牌，必要时加贴封条或采取机械锁死措施，防止误操作引发次生事故。

（二）紧急救护措施

（1）当发生机械伤害人身伤亡事故后，现场其他人员应立即采取防止受伤人员失血、休克、昏迷等紧急救护措施，并将受伤人员脱离危险地段，同时现场人员及时汇报调度，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救或将受伤人员就近送到医院进行急救和治疗。

（2）在第一时间对伤员在现场进行处理急救。经现场处理后，迅速护送至医

院救治。送医院时作好伤员的交接，防止危重病人的多次转院。

(3) 需要抢救的伤员，应立即就地坚持正确抢救，直至医疗人员接替救治。

(4) 对失去知觉者宜清除口鼻中的异物、分泌物、呕吐物，随后将伤员置于侧卧位以防止窒息。

(5) 呼吸、心跳情况的判定：

①机械伤害伤员如意识丧失，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。

(6) 机械伤害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。通畅气道；口对口(鼻)人工呼吸；胸外接压(人工循环)。

(7) 抢救过程中的再判定：

①按压吹气 1min 后(相当于单人抢救时做了4个 15 :2 压吹循环)，应用看、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。

1.3.7 报警内容

事故报告人员在向现场处置指挥小组报告事故时，应报告如下情况：发生事故的单位、地点、位置、时间、人员受伤情况、波及范围、处理情况、事故的初步原因判断、事故发展趋势和联系电话等有关内容。

1.3.8 报警电话

调度中心： 67333600 、15236178339 (小号 63600)

急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4注意事项

一、自救互救：先判后救，防二次伤

(1) 快速伤情判断：30 秒内完成 “三查” —— 查意识（轻拍呼喊，不摇晃）、查呼吸心跳（看胸廓、摸颈动脉）、查关键伤（出血 / 骨折 / 异物），心跳停立即心肺复苏。

(2) 忌盲目施救：卡压伤员先断电撑设备再移离；肢体离断用无菌布包、密封袋 + 冰水（2-4℃）保存，不冲洗；眼部异物不揉搓，用洁净水冲后覆盖。

(3) 协同分工：2 人以上时，1 人救（止血 / CPR）、1 人联络，搬运需同步平移（脊柱伤禁抱拖）。

二、正确使用装备

(1) 急救装备：止血带绑近心端 10-15cm（宽 \geq 5cm，禁铁丝），30 分钟松 1 次（标时间）；夹板覆盖骨折上下关节，垫软布；AED 贴电极片（右锁骨下、左乳头外），除颤时无人碰伤员。

(2) 防护装备：高处救护必穿安全带（拴固定构件），带挂钩急救箱；夜间用防爆照明灯，聚焦救治区，不挡视线。

(3) 设备确认：按急停后，查机械静止、按钮无响应，再施救。

三、注意现场安全

(1) 防坠防电防漏：高处救铺防坠气垫，登高梯查稳固；电动设备先验电；油液泄漏铺吸油棉，禁火源。

(2) 设备锁停警戒：总电源加锁，专人守操作台；划 2 区 —— 核心区（5 米内仅救护者）、缓冲区（5-10 米设警示带）。

(3) 保通道：留 \geq 4 米急救通道，清杂物，提前开大门。

2.高处坠落事故处置方案

1.1事故风险描述

1.1.1 危险性分析

高处作业是指凡在坠落高度基准面 2 米以上（含 2 米）有可能坠落的高处进行作业。高处坠落是指在高处作业中，发生坠落造成的伤亡事故。高处坠落主要表现为以下几种形式：

- （1）洞口坠落（预留口、通道口、楼梯口、电梯口等）。
- （2）脚手架上坠落。
- （3）悬空高处作业坠落。
- （4）拆除作业中发生的坠落。
- （5）登高过程中坠落。
- （6）梯子上作业坠落。
- （7）屋面作业坠落。
- （8）其他高处作业坠落（设备上、构架上以及其他各种物体上坠落等）。

1.1.2 高处坠落伤亡事故类型

高处坠落伤亡事故分为高处坠落伤害和高处坠落死亡两种。

1.1.3 事故可能发生的区域、地点

设备：铝箔轧机、冷轧机、起重机械等较高的生产或辅助设备设施作业点。

土建：消防水塔、烟囱、各厂房等建筑物顶部等。

其它：未安装防护栏杆及登高平台的周边等。

1.1.4 高处坠落伤亡事故的危害程度

发生高处坠落后，可引起人员轻伤、重伤，甚至人身死亡事故。

1.1.5 事前可能出现的征兆

- （1）在高空作业时，下方没有架设安全护网。
- （2）高处作业人员没有持证上岗。
- （3）作业人员精神状态不佳、疲劳作业。
- （4）脚手架搭设不规范。

- (5) 平台不牢固、有空洞。
- (6) 六级以上大风露天作业。
- (7) 高处设备检修平台不完善。
- (8) 安全带不定期检查。

1.2 应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组 长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成 员：生产技术处当班调度、当班班组长、当班人员（事故发生时，如组长不在，由副组长任组长）

1.2.2 岗位员工职责

- (1) 发现事故发生时，应立即高声呼叫求救；
- (2) 在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作；
- (3) 报告班组长或现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组的指令。

1.2.3 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 若事故后果超出本班组控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组组长的指令。

1.2.4 当班调度职责

- (1) 接到事故报告后，立即报告应急救援指挥部；
- (2) 接受和执行应急救援指挥部的指令，协调事故救援中的有关事宜。

1.2.5 应急小组组长职责

- (1) 接到报告后，立即组织现场处置指挥小组成员；
- (2) 组织现场处置指挥小组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 立即报告应急救援指挥部；
- (4) 接受和执行应急救援指挥部的指令。

1.3 应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者发现事故发生要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向现场处置指挥小组报告事故的相关信息。并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

1.3.2 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班班长，当班班长接到事故报告后，应立即报告生产技术处当班调度及本单位负责人。当班调度和本单位负责人接到报告后立即将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打120、119报警求救。

1.3.3 应急措施启动程序

事故发生后，当班班长应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后，各成员应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

1.3.4 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

1.3.5 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

1.3.6 高处坠落受害人员施救的过程

(1) 当发生人员轻伤时，现场人员应采取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，拨打120医疗急救电话，并向应急救援指挥部报告。

(2) 救援人员到达现场后，协助医务人员实施各项救护措施。

(3) 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，同时进行胸外心脏按压，一般以口对口吹气为最佳。急救者位于伤员一侧，托起受害者下颌，捏住受害者鼻孔，深吸一口气后，往伤员嘴里缓缓吹气，待其

胸廓稍有抬起时，放松其鼻孔，并用一手压其胸部以助呼气。反复并有节律地（每分钟吹 16~20 次）进行，直至恢复呼吸为止。

（4）如受害者心跳已停止，应先进行胸外心脏按压。让受害者仰卧，头低稍后仰，急救者位于受伤者一侧，面对受害者，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手背上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，以防骨折，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节律地（每分钟 60~80 次）进行，直到心跳恢复为止。

（5）以上施救过程在救援人员到达现场后结束，工作人员应配合救援人员进行救治。

1.3.7 呼吸、心跳情况的判定

（1）受害人员如意识丧失，应在 10s 内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。

（2）看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

（3）听一听用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

（4）试一试测口鼻有无呼气的血流，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。

（5）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。

1.3.8 判断有无意识的方法

（1）轻轻拍打伤员肩膀，高声喊叫“喂，能听见吗？”。

（2）如认识，可直接喊其姓名。

（3）无反应时，立即用手指甲掐压人中穴、合谷穴约 5 秒。

1.3.9 呼吸和心跳均停止时

（1）口对口（鼻）人工呼吸。

（2）胸外接压（人工循环）。

1.3.10 骨折急救

（1）肢体骨折可用夹板或木棍、竹杆等将断骨上、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。

（2）开放性骨折，伴有大量出血者应先止血、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）旋转状况两侧至颈部固定不动，以免引起截瘫。

(4) 腰椎骨折应将伤员平卧在平硬木板上，并将椎躯干及二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。

1.3.11 抢救过程中的再判定：

(1) 按压吹气 1min 后(相当于单人抢救时做了 4 个 15 :2 压吹循环)，应用看、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。

1.3.12 报警内容

事故报告人员在向现场处置指挥小组报告事故时，应报告如下情况：发生事故的单位、地点、位置、时间、人员受伤情况、波及范围、处理情况、事故的初步原因判断、事故发展趋势和联系电话等有关内容。

1.3.13 报警电话

调度中心： 67333600 15236178339（小号 63600）

急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4 注意事项

1、先判伤情，禁盲救：优先查脊柱（麻木 / 不能动）、颅脑（昏迷 / 呕吐）、内脏伤（腹痛），此类伤禁搬、摇、让伤者坐起；仅表皮伤 / 轻骨折再止血固定，防加重致命伤。

2、防坠护自身：救护人登高必系安全带（拴牢固构件，禁拴管道 / 电缆），带防滑手套 + 硬板担架；转移伤者用绳固定担架，慢下放，禁单人拖拽，先查平台稳固。

3、夜间照明不碍救：易燃场景用防爆灯，聚焦伤者 1-2 米（避直射眼），保通道照明；1 人照 1 人救，禁因布灯延误急救。

4、控活动监体征：伤者需平卧禁动（防内脏出血），每 5 分钟查颈动脉 / 胸廓；心跳停立即原地 CPR，禁随意转移。

5、恶劣天气强管控：大风 ≥ 6 级 / 雨雪天，坠落点下铺气垫（或厚棉被），加固护栏禁无关人逗留；救护人穿防滑鞋，必要搭遮雨棚。

3.触电事故处置方案

1.1事故风险描述

1.1.1 危险性分析和事件类型

(1) 公司内有大量的电动机械和各种高低压配电装置及高低压电气设备，在设备运行、检修过程中，均可能造成触电。

(2) 触电事故的类型主要分触电伤害受伤和触电伤害死亡两种。

1.1.2 事件可能发生的地点和装置

触电事故发生的区域主要在变电配电室、配电箱操作区域和设备线路维修区域、车间、仓库或其他用电的场所。

1.1.3 可能造成的危害

当流经人体的电流大于 10mA 时，人体将会产生危险的病理生理效应，并随着电流的增大、时间的增长将会产生心室纤维性颤动，乃至人体窒息（“假死”状态），在瞬间或在三分钟内就夺去人的生命。当人体触电时，人体与带电体接触不良部分发生的电弧灼伤、电烙印，由于被电流熔化和蒸发的金属微粒等侵入人体皮肤引起（的）皮肤金属化，严重时也可能致人死亡。

1.1.4 事前可能出现的征兆

违章操作、带电体裸露；漏电保护开关失效、接地不良；临时用电线路未按要求设置；作业人员无绝缘防护措施；电工操作人员未经培训或无证上岗；雷雨潮湿天气等。

1.2应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组 长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成 员：生产技术处当班调度、当班班组长、当班人员（事故发生时，如组长不在，由副组长任组长）

1.2.2 岗位员工职责

- (1) 发现事故发生时，应立即高声呼叫求救；
- (2) 在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作；
- (3) 报告班组长或现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组的指令。

1.2.3 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 若事故后果超出本班组控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组组长的指令。

1.2.4 当班调度职责

- (1) 接到事故报告后，立即报告应急救援指挥部；
- (2) 接受和执行应急救援指挥部的指令，协调事故救援中的有关事宜。

1.2.5 应急小组组长职责

- (1) 接到报告后，立即组织现场处置指挥小组成员；
- (2) 组织现场处置指挥小组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 立即报告应急救援指挥部；
- (4) 接受和执行应急救援指挥部的指令。

1.3 应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者发现事故发生要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向现场处置指挥小组报告事故的相关信息。并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

1.3.2 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班班长，当班班长接到事故报告后，应立即报告生产技术处当班调度及本单位负责人。当班调度和本单位负责人接到报告后立即将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打120、119报警求救。

1.3.3 应急措施启动程序

事故发生后，当班班长应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置

指挥小组接到报警后，各成员应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

1.3.4 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

1.3.5 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

1.3.6 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) 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) 如果触电发生在架空线杆塔上，如系低压带电线路，若可能立即切断线路电源的，应迅速切断电源，或者由救护人员迅速登杆，束好自己的安全带后，用带绝缘胶柄的钢丝钳、干燥的不导电物体或绝缘物体将触电者脱离电源；如系高压带电线路，又不可能迅速切断电源开关的，可采用抛挂足够截面的适当长度的金属短路线方法，使电源开关跳闸。

(8) 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。

(9) 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。

(10) 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。

(11) 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。

(12) 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。通畅气道。口对口(鼻)人工呼吸。胸外接压(人工循环)。

(13) 抢救过程中的再判定:

①按压吹气 1min 后(相当于单人抢救时做了 4 个 15 : 2 压吹循环),应用看、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。

1.3.7 报警内容

事故报告人员在向现场处置指挥小组报告事故时，应报告如下情况：发生事故的单位、地点、位置、时间、人员受伤情况、波及范围、处理情况、事故的初步原因判断、事故发展趋势和联系电话等有关内容。

1.3.8 报警电话

调度中心：67333600 15236178339（小号 63600） 急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4 注意事项

1、绝缘施救，防自身触电：禁用手、金属物、潮湿物体救护，需用绝缘工具（如绝缘钳）、干燥木棒 / 木板 / 绳索操作；优先单手施救，避免双手同时接触触电者或带电体，防止电流通过自身。

2、防二次坠落 / 摔伤：触电者在高处时，先搭防坠措施（如用绳索固定）再移离电源，避免其坠落；平地需留意触电者倒下方向，防磕碰；救护者登高必带牢固绳索，穿防滑鞋，自身防摔。

3、守安全距离，防误触带电体：杆上 / 高处救护时，与周边带电体保持安全距离（10kV 及以下 ≥ 0.7 米）；即使电源断开，未挂接地线的设备仍视为带电，禁触碰；登高需携带绝缘工具，避免工具误碰带电部件。

4、夜间处置，不延误核心操作：立即设临时照明灯（优先防爆型）辅助抢救，但不可因布置照明拖延“切断电源”“急救（如心肺复苏）”等关键步骤，确保“照明不碍急救，急救不拖时间”。

4.物体打击事故处置方案

1.1事故风险描述

1.1.1 危险性分析

- (1) 使用电动工器具的切割作业时，部件飞出造成的打击伤害。
- (2) 手锤、大锤等工具打击伤害。
- (3) 高处落物引起的打击伤害：包括水塔、烟囱、高大建筑冬季结冰坠落，库房货架等落物、高大设备及检修平台落物等。
- (4) 电动、气动、液动阀门等机械控制部分在阀门开关时造成的打击伤害。
- (5) 旋转设备修后试运时转动部件飞出造成的打击伤害。

1.1.2 事件类型

物体打击伤亡事故分为物体打击伤害和物体打击死亡两种。

1.1.3 事件可能发生的地点和装置

- (1) 生产厂房内各吊装口。
- (2) 各种转动设备的联轴器附近及转子的裸露部分。
- (3) 库房。
- (4) 设备检修平台。
- (5) 水塔、烟囱及高大建筑等。
- (6) 各种电动、气动、液动阀门。
- (7) 各种在同一垂直面上存在交叉作业的区域。

1.1.4 可能造成的危害

发生物体打击后，可引起人员轻伤、重伤，甚至人身死亡事故。

1.1.5 事前可能出现的征兆

- (1) 设备或零部件吊装作业时，没有设置警示隔离标识；多人指挥；设备捆绑不牢固等。
- (2) 维修用切割机等电动工具装夹不牢，操作人员野蛮操作或操作不当。
- (3) 手锤、大锤等锤头松动，操作人员戴手套操作。
- (4) 水塔、烟囱及高大建筑等冬季结冰严重。

- (5) 检修平台未设踢脚板。
- (6) 转动设备发生缺陷，检修人员无票作业。
- (7) 设备修后没有履行销票试运手续。

1.2 应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组 长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成 员：生产技术处当班调度、当班班组长、当班人员（事故发生时，如组长不在，由副组长任组长）

1.2.2 岗位员工职责

- (1) 发现事故发生时，应立即高声呼叫求救；
- (2) 在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作；
- (3) 报告班组长或现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组的指令。

1.2.3 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 若事故后果超出本班组控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组组长的指令。

1.2.4 当班调度职责

- (1) 接到事故报告后，立即报告应急救援指挥部；
- (2) 接受和执行应急救援指挥部的指令，协调事故救援中的有关事宜。

1.2.5 应急小组组长职责

- (1) 接到报告后，立即组织现场处置指挥小组成员；
- (2) 组织现场处置指挥小组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 立即报告应急救援指挥部；
- (4) 接受和执行应急救援指挥部的指令。

1.3 应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者发现事故发生要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向现场处置指挥小组报告事故的相关信息。并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

1.3.2 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班班长，当班班长接到事故报告后，应立即报告生产技术处当班调度及本单位负责人。当班调度和本单位负责人接到报告后立即将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打120、119报警求救。

1.3.3 应急措施启动程序

事故发生后，当班班长应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后，各成员应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

1.3.4 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

1.3.5 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

1.3.6 一般伤口的处置措施

(1) 口不深的外出血症状，先用双氧水将创口的污物进行清洗，再用酒精消毒（无双氧水、酒精等消毒液时可用瓶装水冲洗伤口污物），伤口清洗干净后用砂布包扎止血。出血较严重者用多层砂布加压包扎止血，然后立即送往医务室进行进一步救治。

(2) 一般的小动脉出血，用多层敷料加压包扎即可止血。较大的动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎，加强止血效果。

(3) 大的动脉及较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即

通知医务室医护人员准备救护车，送往医院进行救治，以免贻误救治时机。

(4) 对出血较严重的伤员，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、皮肤温度、脉搏、呼吸等体征情况，以判断伤员是否进入休克状态。

1.3.7 骨折伤亡的处置措施

(1) 对清醒伤员应询问其自我感觉情况及疼痛部位。

(2) 观察伤员的体位情况：所有骨折伤员都有受伤体位异常的表现，这是典型的骨折症状。对于昏迷者要注意观察其体位有无改变，对清醒者要详细询问伤者的感觉情况，切勿随意搬动伤员。在检查时，切忌让患者坐起或使其身体扭曲，也不能让伤员做身体各个方向的活动。以免骨折移位及脱位加剧，引起或加重骨髓及脊神经损伤，甚至造成截瘫。

(3) 对于脊椎骨折的伤员，应刺激受伤部位以下的皮肤（例如腰椎受伤，刺激其胸部和上下腹部及腿脚皮肤作比较鉴别），观察伤员的反应以确定有无脊髓受压、受损害。搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，搬运时要均匀用力抬起夹板或硬纸皮将伤者平卧位放在硬板上，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫或导致死亡。

(4) 对有脊椎骨折移位导致出现脊髓受压症状的伤员，如伤员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。

(5) 对有手足大骨骨折的伤员，不要盲目搬动，应先在骨折部位用木板条或竹板片（竹棍甚至钢筋条）于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治。

(6) 如有骨折断端外露在皮肤外的，切勿强行将骨折断端按压进皮肤下面，只能用干净的砂布复盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。

1.3.8 颅脑损伤的处置措施

(1) 颅骨损伤如导致颅内高压的症状有：昏迷、呕吐（呈喷射状呕吐）、脉搏或呼吸紊乱、瞳孔放大或缩小，大小便失禁等。

(2) 颅底骨折或颞骨骨折的伤员不一定有昏迷、呕吐症状，但有脉搏或呼吸紊乱、瞳孔放大或缩小，鼻、眼、口腔甚至耳朵可有无色的液体流出，伴颅内出

血者可见血性液体流出。

(3) 颅脑损伤的病员有昏迷者，首先必须维持呼吸道通畅。昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞。对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口。

(4) 对于有颅骨凹陷性骨折的伤员，创伤处应用消毒的纱布覆盖伤口，用绷带或布条包扎后，立即呼叫医务人员送往托克托县医院进行救治。

(5) 如受害者心跳已停止，应先进行胸外心脏按压。让受害者仰卧，头低稍后仰，急救者位于溺水者一侧，面对受害者，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手背上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，以防骨折，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节律地（每分钟 60~80 次）进行，直到心跳恢复为止。

(6) 以上施救过程在救援人员到达现场后结束，工作人员应配合救援人员进行救治。

1.3.9 呼吸、心跳情况的判定

(1) 受害人员如意识丧失，应在 10s 内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。

(2) 看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

(3) 听一听用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

(4) 试一试测口鼻有无呼气的 airflow，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。

(5) 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。

1.3.10 判断有无意识的方法 (1) 轻轻拍打伤员肩膀，高声喊叫

(2) 无反应时，立即用手指甲掐压人中穴、合谷穴约 5 秒。

1.3.11 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，畅气道、口对口（鼻）人工呼吸、胸外接压（人工循环）。

1.3.12 抢救过程中的再判定

(1) 按压吹气 1 分钟后（相当于单人抢救时做了 4 个 15 : 2 压吹循环），应用看、听、试方法在 5~7 秒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 5 秒吹气一次（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 5~7 秒。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。

1.3.13 报警内容

事故报告人员在向现场处置指挥小组报告事故时，应报告如下情况：发生事故的单位、地点、位置、时间、人员受伤情况、波及范围、处理情况、事故的初步原因判断、事故发展趋势和联系电话等有关内容。

1.3.14 报警电话

调度中心：67333600 15236178339（小号 63600） 急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4 注意事项

1、现场隔离防二次伤害：人员得到可靠救治后，立即设置隔离警示标识，严禁无关人员误入事故区域，避免后续物体坠落或现场杂物造成新伤害。

2、心肺复苏规范操作：施救时确保受害者姿势正确，操作力度、频率适中，禁止用力过猛或频率过快，防止加重身体损伤。

3、脊柱骨折严护禁动：脊柱骨折伤员必须用硬板担架运送，全程避免脊柱扭曲；严禁随便翻动、移动伤员，以防骨折端移位压迫脊髓致瘫痪，或刺穿血管引发出血性休克。

4、搬运方式严格规范：搬运时禁只抬伤员两肩或两腿，绝对禁止单人搬运；需先将伤员与硬板固定牢固后，再协同搬动。

5、车辆运送减颠簸：用车运送时，将安放伤员的硬板悬空放置，减缓车辆颠簸对伤员的二次伤害。

6、头部伤警惕隐匿风险：头部受击者若曾短暂昏迷后清醒（无明显出血或颅骨骨折），即使当时无症状，也需送医进一步检查并留院观察，防范严重脑震荡或硬脑膜撕裂出血

5.灼烫事故处置方案

1.1事故风险描述

1.1.1 危险性分析

下列事件均有可能造成灼烫伤亡事故：

- (1) 高温蒸汽管道泄漏；
- (2) 运送的铝电解液倾倒或泄露；
- (3) 熔炼炉或保温炉铝液泄漏；
- (4) 铝液流槽堵塞或流动不畅；
- (5) 接触刚从退火炉出来的产品；
- (6) 操作不规范导致高温、高压蒸汽泄漏；
- (7) 检修时防护措施不完善；
- (8) 化学药品管理和使用不当。

1.1.2 灼烫事件类型

火焰烧伤、高温物体烫伤、化学灼伤、物理灼伤。

1.1.3 事件可能发生的地点和装置

铸轧车间熔炼炉、保温炉及铝带坯铸轧机区域、蒸汽系统中的高温、高压管道及退火炉设备，贮存和使用酸、碱等化学原料的设备，在检修过程中，均可能造成灼烫伤亡事故。

1.1.4 事件可能发生的季节和危害程度

灼烫伤造成局部组织损伤，轻者损伤皮肤、肿胀、水泡、疼痛；重者皮肤烧焦，甚至血管、神经、肌腱等同时受损，呼吸道也可烧伤，烧伤引起的剧痛和皮肤渗出等因素导致休克，晚期出现感染，败血症等并发症而危及生命。

1.1.5 事前征兆

- (1) 高温的管道等设备设施上无保温层；
- (2) 检修高温的管道时未配备防护服；
- (3) 检修熔炼炉、保温炉及退火炉等高温设备设施时未配备防护服；
- (3) 高温、高压蒸汽泄漏；

- (4) 高温铝液泄漏；
- (5) 接触化学药品时；
- (6) 接触刚出炉的高温产品时。

1.2 应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组 长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成 员：生产技术处当班调度、当班班组长、当班人员（事故发生时，如组长不在，由副组长任组长）

1.2.2 岗位员工职责

- (1) 发现事故发生时，应立即高声呼叫求救；
- (2) 在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作；
- (3) 报告班组长或现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组的指令。

1.2.3 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 若事故后果超出本班组控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长；
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组组长的指令。

1.2.4 当班调度职责

- (1) 接到事故报告后，立即报告应急救援指挥部；
- (2) 接受和执行应急救援指挥部的指令，协调事故救援中的有关事宜。

1.2.5 应急小组组长职责

- (1) 接到报告后，立即组织现场处置指挥小组成员；
- (2) 组织现场处置指挥小组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 立即报告应急救援指挥部；
- (4) 接受和执行应急救援指挥部的指令。

1.3 应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者发现事故发生要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向现场处置指挥小组报告事故的相关信息。并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

1.3.2 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班班长，当班班长接到事故报告后，应立即报告生产技术处当班调度及本单位负责人。当班调度和本单位负责人接到报告后立即将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打120、119报警求救。

1.3.3 应急措施启动程序

事故发生后，当班班长应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后，各成员应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

1.3.4 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

1.3.5 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

1.3.6 现场应急处置措施

(1) 现场急救原则：迅速脱离致伤源，立即冷疗，就近急救和分类转送专科医院。

(2) 对于不同的致伤源应采取不同的方法。

①火焰烧伤：衣服着火，应迅速脱去燃烧的衣服，或就地打滚压灭火焰、或用水浇，或用衣被等物扑盖灭火，切忌站立喊叫或奔跑呼救，以防增加头面部及呼吸道损伤。

②热液烫伤：应立即将被热液浸湿的衣服和饰物脱去，如果与皮肤发生粘连，不得强行脱烫伤人员的衣物，以免扩大损伤烫伤表皮。

③化学烧伤：受伤后应首先将浸有化学物质的衣服迅速脱去，并立即用大量水冲洗，尽可能地去掉创面上的化学物质。但对于生石灰烧伤应先擦尽生石灰粉粒，再用水冲洗，以免生石灰遇水产热，加重烧伤。

(3) 电烧伤：立即切断电源。

(4) 冷疗：不但可以减少创面余热对沿有活力的组织继续损伤，而且可以降低创面的组织代谢，使局部血管收缩、渗出减少，减轻创面水肿程度，并有良好的止痛作用。在病人可以耐受的的前提下温度越低越好，常可用 15℃左右自来水、井水或加入冰块的冷水冲洗或浸泡，时间尽量不少于 30min。

(5) 合并伤处理：无论何种原因的烧伤均可合并其他外伤。比如压力容器爆炸，烧伤后高处坠落在烧伤的同时合并有骨折、脑外伤、内脏损伤等，均应按急救原则作相应的紧急处理。

(6) 烧伤创面的保护：忌涂有颜色药物，以免影响对烧伤程度的观察。也莫涂油膏，免得增加入院后清创的困难。保留水泡皮，也不要撕去腐皮，在现场附近，可用干净敷料或布类保护创面避免转送途中不再污染、不再损伤。同时应初步估计烧伤面积和深度。

(7) 烧伤患者伤后多有不同程度的疼痛和躁动，应尽量减少镇静止痛药物的应用，防止掩盖病情变化，还应考虑有休克因素。

(8) 气道吸入性损伤的治疗应于现场即开始，保持呼吸通畅，解除气道梗阻，不能等待诊断明确后再进行。伴有面、颈部烧伤的患者，在救治时要防止再损伤。

(9) 当发生灼烫事件后，现场人员做好自身防护措施将有关系统或设备隔离，及时将烫伤人员脱离危险区域，同时汇报灼烫伤亡事件应急指挥领导小组，应急指挥领导小组接到通知后，迅速赶到事故现场，组织处理事故及抢救。

(10) 在进行现场应急处置的同时拨打 120 急救电话。

(11) 对烫伤严重者应禁止大量饮水，以防休克。口渴严重时可饮盐水，以减少皮肤渗出，有利于预防休克。

1.3.7 报警内容

事故报告人员在向现场处置指挥小组报告事故时，应报告如下情况：发生事故的单位、地点、位置、时间、人员受伤情况、波及范围、处理情况、事故的初

步原因判断、事故发展趋势和联系电话等有关内容。

1.3.8 报警电话

调度中心：67333600、15236178339（小号 63600）急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4 注意事项

一、自救互救注意事项：

1、先确保自身安全再救人：现场人员先做好自身防护（如戴隔热手套、穿防护服），再隔离涉事系统 / 设备，快速将伤者转移至安全区域。

2、创面保护忌乱处理：不涂颜色药物（防影响伤情判断）、不涂油膏（防增加清创难度）；保留水泡皮、不撕腐皮，用干净敷料 / 布类覆盖创面防污染。

3、疼痛与气道优先：尽量少用镇静止痛药（防掩盖病情）；面颈烧伤或吸入性损伤者，现场立即保持气道通畅（如抬头抬颌），不等待确诊再处理。

4、合并伤同步处置：若合并骨折、脑外伤等，按急救原则先处理（如骨折临时固定），再处理烧伤。

二、正确使用装备：

1、防护装备：自身防护用隔热、防腐蚀的专用装备（如耐温手套、防化服），禁用普通手套 / 衣物。

2、创面保护装备：优先用无菌敷料，无无菌品时用干净纯棉布（禁用地毯、化纤布），避免创面二次污染。

3、气道辅助工具：若气道梗阻，可用简易开口器（或现场干净硬物）撑开口腔，不盲目用复杂器械。

三、现场安全：控风险，防扩散

1、隔离危险源：隔离涉事设备 / 系统后，设警示标识（如“灼烫危险，禁止靠近”），防止他人误入。

2、转移防再损伤：转运面颈烧伤者时，避免触碰伤处；转移过程中平稳移动，防创面摩擦或坠跌。

3、现场环境管控：清除现场余温、残留高温物质（如熔融物），避免二次灼烫；若有易燃物，立即切断火源

6.有限空间事故处置方案

1.1 事故风险描述

1.1.1 危险性分析

公司厂区内窨井、电缆沟、轧机净油箱、污油箱等区域均为有限空间（封闭或部分封闭、未被设计为固定工作场所、通风不良、人员进出受限）。此类区域易积聚硫化氢、一氧化碳等有毒有害气体，或因生物呼吸、物质氧化导致氧含量不足（标准氧含量 19.5%-23.5%）。若未严格遵循“先通风、再检测、后作业”原则，贸然开展巡视或检修作业，极易引发人员中毒、缺氧窒息事故。同时，有限空间可能与周边设备、管道相连，存在有毒物质泄漏、能源意外输入的叠加风险。

1.1.2 事故发生的可能、时间、事故的危害严重程度及影响范围

事故在生产全过程中随时可能发生，无明确时间限制；事故易造成人员轻伤、重伤甚至死亡，还可能导致作业中断、设备损坏；影响范围涵盖各车间地下室、风机室、退火炉、窨井、电缆沟等所有有限空间及周边作业区域。

1.1.3 事件可能发生的季节和危害程度

有限空间事故多发生在春夏季，春季潮湿、气压低，易导致有毒有害气体积聚、氧分压下降，加剧缺氧窒息风险。作业区域若通风不良、高温或物料堵塞，会造成有毒气体浓度急剧升高、氧气含量快速降低，导致作业人员瞬间昏倒、急性中毒或窒息，若救治不及时或措施不当，将直接危及生命。

1.1.4 事前可能出现的征兆

（1）人员存在未审批作业、未佩戴防护装备、违规进入有限空间等误操作行为。

（2）未严格执行“先通风、再检测、后作业”规程，或作业中断后未重新检测即复工。

（3）气体检测报警仪显示异常（如硫化氢浓度 $\geq 10\text{ppm}$ 、一氧化碳 $\geq 25\text{ppm}$ 、氧含量低于 19.5% 或高于 23.5%）。

（4）通风设备停转、故障，或有限空间入口物理隔离措施（上锁、隔离栏）未落实。

5) 设备运行中出现异常泄漏、异响, 有限空间周边有刺激性气味、人员出现头晕、流泪等不适症状。

(6) 检修作业未落实盲板隔离、能源切断等安全措施。

2.2 应急工作职责

2.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组, 组织人员如下: 组长: 事故部门负责人(有限空间作业安全第一责任人, 负责重大风险作业审批) 副组长: 事故部门副职 领导成员: 生产技术处当班调度、当班班组长、专职监护人员、应急救援人员(事故发生时, 如组长不在, 由副组长代行职责)

2.2.2 岗位员工职责

- (1) 发现事故立即高声呼救, 严禁未经防护盲目进入有限空间施救。
- (2) 在确保自身安全前提下, 协助启动通风设备、设置警戒标识。
- (3) 第一时间报告班组长或现场处置指挥小组组长, 说明事故核心信息。
- (4) 接受并执行现场处置指挥小组的指令, 配合开展辅助救援。

2.2.3 班组长职责

(1) 接到报告后立即赶赴现场确认事故情况, 核实被困人数、有限空间类型及风险。

(2) 组织本班组成员落实警戒隔离、通风换气等前期处置措施, 指定专职监护人员全程监测。

(3) 若事故超出班组控制能力(如多人被困、气体浓度持续超标), 立即上报现场处置指挥小组组长。

(4) 接受并执行现场处置指挥小组指令, 协调班组人员配合专业救援。

2.2.4 当班调度职责

(1) 接到事故报告后, 立即上报公司应急救援指挥部, 同步传达至各应急小组。

(2) 对接 120、119 等外部救援力量, 提供事故现场精准信息及交通引导支持。

(3) 接受和执行应急救援指挥部的指令, 协调救援所需物资、设备及人员调配。

2.2.5 应急小组组长职责

- (1) 接到报告后，立即召集指挥小组成员赶赴现场，统筹救援工作。
- (2) 组织评估事故等级，确定是否启动现场处置方案或申请扩大应急。
- (3) 指挥落实通风、检测、防护、救援等核心措施，严禁无防护施救。
- (4) 及时向应急救援指挥部汇报救援进展，接受并执行上级指令。

1.2.6 专职监护人员职责

- (1) 全程在有限空间外监护，与救援人员保持实时通讯（每 30 秒确认一次状态），不得擅离职守或进入有限空间。
- (2) 持续监测气体浓度（每 30 分钟检测一次，异常时加密频次），记录检测数据，发现浓度超标立即发出撤离信号。
- (3) 检查救援装备（正压式空气呼吸器、安全绳等）完好性，协助救援人员正确穿戴。
- (4) 阻止无关人员进入警戒区域，配合引导外部救援队伍。

3.3 应急处置

3.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

初步判定要点

确认事故类型：中毒、缺氧窒息或人员被困，判断有限空间是否与设备、管道相连。

气体检测：使用便携式气体检测报警仪，在有限空间外上风侧检测（垂直上、中、下三点，水平进出口近远端两点），明确氧含量及有毒气体浓度。

人员状态：观察被困人员是否有意识、有无呼吸，估算被困人数及位置。

环境风险：检查通风设备是否可用，是否存在能源（电、气）意外输入风险。

报警必要信息

事故单位及详细地址（如 XX 车间 XX 窨井、XX 区域电缆沟）。

有限空间类型、事故类型（中毒 / 窒息 / 被困）及气体检测结果。

被困人数、伤情（意识清醒 / 昏迷 / 呼吸困难）及救援进展。

联系人姓名、电话及现场已采取的措施（如通风、警戒）。

3.3.2 事故报警程序

现场人员发现事故后，立即报告班组长，同时由监护人员启动气体检测和通风设备。

班组长接到报告后，1 分钟内上报生产技术处当班调度及现场指挥小组组长，明确是否需要外部救援。

当班调度接到报告后，3 分钟内上报公司应急救援指挥部，如需外部救援，立即拨打 120（医疗救援）、119（专业救援），不得延误。

外部报警时需说明“有限空间事故”，便于救援队伍携带专业装备（如防爆通风机、救援三脚架）。

3.3.3 应急措施启动程序

当班班组长确认事故后，立即启动现场应急处置前期措施（通风、检测、警戒），同时上报指挥小组。

现场处置指挥小组抵达后，5 分钟内完成事故评估：

一般事故（1 人轻微不适，气体浓度未超标）：启动现场处置方案，由内部救援力量处置。

较大事故（1 人及以上昏迷 / 被困，气体浓度严重超标）：立即启动专项应急响应，协调外部救援。

应急响应启动后，各应急小组（救护组、检测组、物资组）10 分钟内抵达现场开展工作。

3.3.4 应急救护人员引导程序

指定专人担任引导员，提前清理救援通道，移除障碍物，确保救援车辆直达现场。引导员在厂区入口或事故区域明显位置等候，向外部救援队伍提供：有限空间结构平面图、进出口位置及内部障碍物情况。气体检测数据、通风设备运行状态。被困人员大致位置及已知风险（如带电、有毒气体类型）。引导救援人员至安全区域，协助交接现场情况，配合制定救援方案。

3.3.5 扩大应急程序

扩大应急触发条件

事故造成 3 人及以上被困，或救援过程中出现救援人员中毒、受伤。

有毒气体浓度持续升高，通风后无法降至安全范围，或有限空间结构复杂（如深基坑、多弯道）导致救援受阻。

现场救援装备不足，无法满足救援需求（如缺少防爆通风机、专业救援三脚架）。

扩大应急流程

现场指挥小组组长确认触发条件后，立即向公司应急救援指挥部申请扩大应急。应急指挥部接到申请后，5 分钟内批复，同步向上级主管部门、属地应急管理部门报告。配合外部增援力量开展救援，提供现场安全信息及后勤保障，持续跟踪事故态势。

3.3.6 处置措施

(1) 现场管控：立即拉设警戒带（含通风排放口），摆放有限空间危险告知牌，安排专人值守，禁止无关人员、车辆进入。

(2) 风险隔离：对与有限空间相连的设备、管道，采取盲板隔离措施，切断电源、气源，设置“禁止启动”警示标识，防止危险能量输入。

(3) 通风检测：启用防爆型抽风机强制通风（含易燃易爆气体时），通风时间不少于 30 分钟；持续用便携式气体检测报警仪监测，直至氧含量、有毒气体浓度符合安全标准，作业中断超过 30 分钟需重新检测。

(4) 装备准备：救援人员必须佩戴正压式空气呼吸器、全身式安全带、安全帽、防爆照明灯，携带安全绳（含防坠器）、对讲机及便携式气体检测仪，严禁使用过滤式呼吸器。

(5) 救援实施：优先采取非进入式救援，空间无障碍物时，通过安全绳系在伤者腰间提拉救出；不具备外部施救条件时，救援人员进入内部，采用扶、抬方式转移至出口，全程与外部监护人员实时通讯，救援持续时间较长时实施轮换救援。

(6) 特殊场景处置：潮湿带电环境下，先切断电源并确认无漏电后再施救；存在淹溺风险的有限空间，救援人员需额外配备救生装备。

(7) 伤员救护：伤者救出后，立即转移至通风良好处，由具备急救资质人员实施心肺复苏等院前急救，配合 120 医护人员转运至医院，全程不中断救治。

3.3.7 报警内容 事故报告需包含以下信息：

发生事故的单位及详细地址、有限空间类型（如窨井 / 电缆沟）、事故时间及类型（中毒 / 窒息 / 人员被困）；被困 / 受伤人数、伤情（意识清醒 / 昏迷 / 呼吸困难）；气体检测结果（氧含量、有毒气体浓度）、已采取的措施（通风 / 隔离 / 警戒）；事故初步原因判断、发展趋势；联系人姓名及电话。

1.3.8 报警电话

调度中心：67333600、15236178339（小号 63600）急救电话：120

消防救援电话：119

相关应急联系人员电话见附件。

4 注意事项

1、所有中毒窒息休克者，从发现起持续开展心肺复苏（按压频率100-120次 / 分钟、深度 5-6 厘米），全程不中断等待专业救援；施救时确保伤者平卧，忌用力过猛导致二次损伤；若现场环境不安全，在不中断急救的前提下，快速转移至通风安全区域。伤者救出后，立即解开衣物保持呼吸道通畅，严禁随意搬动疑似脊柱损伤者，等待医护人员转运。

2、救援人员必须全程佩戴合格的正压式空气呼吸器及配套防护装备（防化服、绝缘手套），装备使用前需检查完好性，损坏或失效装备严禁使用。严格禁止单人施救，需 2 人及以上协同作业，明确分工（1 人施救、1 人全程监护联络），监护人员不得离开作业现场或进入有限空间。便携式气体检测报警仪需定期校准，确保检测数据准确，救援过程中随身携带，实时监测环境气体浓度。

3、施救前必须先通风、再检测，未检测或检测不合格严禁进入有限空间，严禁向作业场所通入高纯氧。现场严禁使用明火，涉及易燃易爆气体的有限空间，所有电气设备、照明灯具需符合防爆要求。救援结束后，及时清点人员、装备，清理现场残留有毒有害物质，对参与救援人员进行健康检查，必要时开展现场环境检测和人员、装备洗消。事故现场需尽可能保护，便于后续事故调查及救援评估，严禁擅自破坏现场痕迹。窒息风险。

7、高温中暑事件现场处置方案

1.事故风险描述

1.1 危险性分析

(1) 高温作业、夏天露天作业，当作业人员在高温(一般指室温超过 35℃)环境中，或炎夏烈日曝晒下从事一定时间的劳动，且无足够的防暑降温措施. 体内积蓄的热量不能向外散发，以致体温调节发生障碍，如过多出汗，身体失去大量水分和盐分，很容易引起中暑。

(2) 在同样的气温条件下，如伴有高湿度和气流静止，更容易引起中暑。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。

1.2 高温中暑的类型

高温中暑起病急骤，大多数患者有头晕、眼花、头痛、恶心、胸闷、烦躁等前驱症状。按病情的程度和表现特点，中暑一般分为三类：

(1) 先兆中暑，表现为大量出汗、口渴、头晕、耳鸣、胸闷、心悸、恶心、四肢无力等症状。体温正常或略有升高，一般不超过 37.5℃，如能及时离开高热环境，经短时间休息后症状即可消失；

(2) 轻度中暑，既有先兆中暑症状，同时通常表现为体温在 38.5℃以上，有面色潮红、胸闷、皮肤灼热等现象，并有呼吸及循环衰竭的早期症状，如面色苍白、恶心、呕吐、大量出汗、皮肤湿冷、血压下降和脉搏细弱而快等。轻度中暑者经治疗后，一般 4~5 小时内可恢复正常；

(3) 重度中暑，大多数患者是在高温环境中以突然昏迷起病。此前 患者常有头痛、麻木与刺痛、眩晕、不安或精神错乱、定向力障碍、肢体不随意运动等，皮肤出汗停止、干燥、灼热而绯红，体温常在 40℃以上。

1.3 高温中暑的危害高温作业、夏天露天作业环境中发生的中暑一般为具有热射病症状 特点，由于高温环境中从事体力劳动的时间较长，身体产热过多，而散热不足，导致体温急剧升高。发病早期有大量冷汗，继而无汗、呼吸浅快、脉搏细速、躁动不安、神志模糊、血压下降，逐渐向昏迷伴四肢抽搐发展；严重者可产生脑水肿、肺水肿、心力衰竭等。

1.4 事件可能发生的区域、地点

公司各生产现场均有可能发生中暑事件，重点区域为轧机地下室、板带箔成品包装区域、退火炉区域、拉矫机区域。

1.2.应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组 长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成 员：生产技术处当班调度、当班班组长、当班人员（事故发生时，如组长不在，由副组长任组长）

1.2.2 岗位员工职责

- （1）发现事故发生时，应立即高声呼叫求救；
- （2）在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作；
- （3）报告班组长或现场处置指挥小组组长；
- （4）接受并执行现场处置指挥小组的指令。

1.2.3 班组长职责

- （1）接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- （2）组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- （3）若事故后果超出本班组控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长；
- （4）接受并执行现场处置指挥小组组长的指令。

1.2.4 当班调度职责

- （1）接到事故报告后，立即报告应急救援指挥部；
- （2）接受和执行应急救援指挥部的指令，协调事故救援中的有关事宜。

1.2.5 应急小组组长职责

- （1）接到报告后，立即组织现场处置指挥小组成员；
- （2）组织现场处置指挥小组成员，按现场应急处置措施执行；
- （3）立即报告应急救援指挥部；（4）接受和执行应急救援指挥部的指令。

1.3.应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者发现事故发生要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其 他目击者拨打应急电话，向现场处置指挥小组报告事故的相关信息。并 在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

1.3.2 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班班长，当班班长 接到事故报告后，应立即报告生产技术处当班调度及本单位负责人。当 班调度和本单位负责人接到报告后立即将事故信息上报公司应急救援指 挥部和相关部门，应同时拨打 120、 119 报警求救。

1.3.3 应急措施启动程序

事故发生后，当班班长应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指 挥小组接到报警后，各成员应立即赶到事故现场，对警情做 出判断，确定是否启 动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应 程序要及时启动。

1.3.4 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、 评估，制 定 救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢 险等有关应急救援工 作。

1.3.5 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置指挥小 组组长同 意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援 预案。

1.3.6 处置措施

（1）先兆中暑和轻度中暑者处置措施

①迅速将中暑者移至阴凉、通风的地方，同时垫高头部，解开衣裤， 以利呼 吸和散热。

②用湿毛巾敷头部或用冰袋置于中暑者的头部、大腿根部等处。若 病人能饮 水时，可给病人饮水中加入少量食盐。

③报告应急救援领导小组办公室，暂时停止现场作业，对工作场所 的通风降 温设施等进行检查，采取有效措施降低工作环境温度。（2）重度中暑者处置措施

①将中暑人员立即抬离工作现场，移至阴凉、通风的地方，同时垫 高头部，

解开衣裤，以利呼吸和散热。

②用湿毛巾敷头部或用冰袋做简单的降温处理，并立即报告应急救援领导小组办公室。

③应急救援领导小组办公室立即联系车辆，由救护组送至就近医院，或直接拨打 120 急救。暂时停止现场作业，找出中暑原因并采取有效措施。

(3) 危急状态消除由组长或副组长宣布应急行动结束。

(4) 组长根据现场实际情况，宣布现场生产工作是否继续。

1.3.7 报警内容

事故报告人员在向现场处置指挥小组报告事故时，应报告如下情况：发生事故的单位、地点、位置、时间、人员受伤情况、波及范围、处理情况、事故的初步原因判断、事故发展趋势和联系电话等有关内容。

1.3.8 报警电话

调度中心： 67333600 15236178339（小号 63600） 急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4. 注意事项

1、中暑发生后，应立即将患者转移至阴凉通风处，解开衣物帮助散热，同时采用少量多次的饮水方式补充水分，每次饮水量不超过 300mL，切忌狂饮以免加重身体负担。期间严禁食用生冷瓜果和油腻食物，避免引发肠胃不适或加剧病情，若患者出现高热、昏迷等严重症状，需立即联系医疗救援。

2、为从源头降低中暑风险，需定期对生产场所、值班室、办公室的空调、通风设备开展维护检修，及时排查并修复设备故障。确保所有降温设施全时段正常运行，通过持续通风、精准控温，为职工营造凉爽舒适的工作环境，减少高温环境对身体的影响。

3、针对夏季高温天气，各单位需合理调整作业时间，优先避开 10:00-16:00 的高温时段，减少连续高强度作业。同时及时足额发放绿豆汤、淡盐水等清凉饮品，以及藿香正气水、清凉油等防暑降温药品，通过精准物资供给，全面满足职工防暑需求。

4、各级安全管理人员需加强夏季高温期间的生产现场动态巡检，重点关注高温、闷热、通风不畅的作业区域。实时留意职工身体状态，一旦发现头晕、乏力、

恶心等中暑前兆，立即采取转移休息、补充水分等处置措施；对排查发现的问题建立台账，明确整改责任与时限，确保整改闭环，切实杜绝中暑事故发生

8 天然气爆炸事故处置方案

1.1 事故风险描述

1.1.1 危险性分析

天然气爆炸事故是指天然气在储存、输送、使用过程中，因泄漏积聚达到爆炸浓度极限（5%-15%），遇点火源引发的爆炸事件，常伴随火灾、燃气扩散等次生灾害。天然气已做加臭处理（带有臭鸡蛋气味），便于泄漏识别，其爆炸主要表现为以下形式：

管道泄漏后在密闭空间（车间、地坑）积聚爆炸；

储罐、气瓶破裂导致天然气快速泄漏引发的直接爆炸；

爆炸后引发的持续火灾或燃气二次泄漏爆炸。

1.1.2 天然气爆炸事故类型

事故类型主要包括天然气爆炸事故、衍生火灾事故、人员中毒窒息事故，以及次生环境污染事故。

1.1.3 事故可能发生的区域、地点

储存设施：天然气储罐区、气瓶存放间、液化天然气储存装置等；

输送环节：天然气输送管道、阀门井、法兰接口、调压站等；

使用场所：采用天然气作为能源的生产车间、加热设备作业点等；

辅助区域：天然气计量间、设备检修区域、燃气管道穿越的密闭空间等。

1.1.4 事故可能造成的危害程度

事故可导致人员轻伤、重伤或死亡，造成设备设施损毁、建筑物坍塌等重大财产损失；泄漏天然气可能引发大范围环境污染，火灾还会扩大事故影响范围。

1.1.5 事前可能出现的征兆

现场闻到臭鸡蛋味等天然气加臭气味；

燃气压力表显示异常波动，管道或设备有异响、振动；

管道腐蚀破损、软管老化开裂或脱落，接口处有皂液泡沫泄漏痕迹；

阀门、法兰垫片渗漏，设备密封处有气体溢出；

违规操作（如非防爆设备使用、野蛮施工）、安全装置（泄压阀、报警器）失效；

雷雨天气、管道周边施工挖掘等外力影响风险。

1.2 应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成员：值班领导、当班班组长、设备技术人员、安全管理人员（事故发生时，如组长不在，由副组长代行职责）

1.2.2 岗位员工职责

（1）发现泄漏或爆炸征兆，立即高声呼救，同时停止周边所有火源（关闭电器、禁止点火）；

（2）在确保自身安全前提下，尝试关闭就近燃气阀门，做好个人防护；

（3）第一时间报告班组长或现场处置指挥小组组长；

（4）服从指挥，参与人员疏散或现场警戒工作。

1.2.3 班组长职责

（1）接到报告后，立即赶赴现场确认事故情况（泄漏位置、是否起火、人员伤亡）；

（2）组织本班组成员撤离至安全区域（上风向地带），设置临时警戒；

（3）若事故超出控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长及值班领导；

（4）配合现场指挥小组执行应急处置指令。

1.2.4 值班领导职责

（1）接到事故报告后，立即上报公司应急救援指挥部及相关部门；

（2）同步协调应急救援资源（消防器材、急救物资、技术人员）；

（3）保持通讯畅通，传达应急救援指挥部指令，跟踪事故处置进展。

1.2.5 应急小组组长职责

（1）接到报告后，立即集结现场处置指挥小组成员赶赴现场；

（2）组织制定现场处置方案，指挥关阀断源、火灾扑救、人员疏散等工作；

(3) 评估事故危害程度，必要时请示启动公司内部最高响应级别；

(4) 对接外部救援力量，配合开展应急处置。

1.3 应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者需第一时间通过气味、异响、设备状态判定天然气泄漏或爆炸风险，报警时需明确报告：事故发生地点（具体区域、设备编号）、泄漏 / 爆炸规模、是否起火、人员伤亡及被困情况、周边火源分布，同时在安全区域等待引导救援。

1.3.2 事故报警程序

事故现场有关人员立即报告当班班长，当班班长接到报告后，1分钟内上报值班领导及本单位负责人；值班领导和本单位负责人立即上报公司应急救援指挥部，同时拨打119（消防）、120（急救）报警，按规定上报新安县应急管理局及行业安全监督部门。

1.3.3 应急措施启动程序

值班领导接到事故信息后，立即通报现场处置指挥小组；指挥小组成员5分钟内抵达现场，评估事故严重程度，确定是否启动本处置方案；方案启动后，同步启动应急响应程序，调动应急救援队伍及物资。

1.3.4 应急救护人员引导程序

应急救援队伍到达现场后，先通过燃气检测仪检测现场浓度，侦察爆炸范围、火势大小及被困人员位置，制定救援方案；按“先救人、后控险”原则，有序开展人员搜救、火灾扑救、关阀断源等工作。

1.3.5 扩大应急程序

当事故超出本方案处置能力（如爆炸范围扩大、火势无法控制、大量人员被困），经现场处置指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部请示启动公司内部最高响应级别，全面调动公司应急资源，请求外部专业救援力量支援。

1.3.6 天然气爆炸受害人员施救过程

(1) 轻微受伤者：立即转移至上风侧安全区域，检查有无燃气接触，清洗皮肤，拨打120并上报应急救援指挥部。

(2) 烧伤伤员：立即脱去燃烧衣物（粘连皮肤时切勿撕扯），用洁净纱布覆盖伤口，避免感染，由医护人员转运救治。

() 3中毒窒息人员：迅速转移至空气流通处，解开衣领保持呼吸通畅；若呼吸、心跳正常但意识不清，保持平卧保暖；若呼吸或心跳停止，立即启动心肺复苏。

被困人员：救援人员佩戴防毒面具、防爆装备进入现场，利用破拆工具开辟救援通道，优先转移重伤及被困人员。

1.3.7 呼吸、心跳情况的判定

受害人员意识丧失时，10秒内用“看、听、试”方法判定：看胸部 / 腹部有无起伏，听口鼻处有无呼气声，试口鼻有无气流、颈动脉有无搏动。

若既无呼吸又无颈动脉搏动，判定为呼吸心跳停止，立即实施心肺复苏。

1.3.8 判断有无意识的方法

轻轻拍打伤员肩膀，高声呼叫“喂，能听见吗？”，认识的可直接喊其姓名。

无反应时，用手指甲掐压人中穴、合谷穴约5秒，观察是否有反应。

1.3.9 呼吸和心跳均停止时

实施口对口（鼻）人工呼吸，每分钟16-20次，确保胸廓有起伏。

同步进行胸外心脏按压，每分钟60-80次，按压深度5-6厘米，遵循“15:2”压吹循环。

1.3.10 骨折及外伤急救

肢体骨折：用夹板或木棍固定断骨上下关节，避免移动；开放性骨折先止血，用干净纱布覆盖伤口，禁止将外露断骨推回伤口。

颈椎 / 腰椎损伤：伤员平卧，用沙袋固定颈部两侧，腰椎损伤需用平硬木板搬运，避免扭曲身体，防止截瘫。

大出血：用止血带或纱布加压包扎止血，记录止血时间，定期放松。

1.3.11 抢救过程中的再判定

按压吹气1分钟后，5-7秒内完成呼吸、心跳再判定；若颈动脉有搏动但无呼吸，暂停按压，每5秒吹气1次。

抢救过程中每隔数分钟判定1次，每次判定不超过5-7秒，医务人员未接替前不得停止抢救。

1.3.12 报警内容

报告时需说明：事故单位及具体地点、事故类型（天然气泄漏 / 爆炸）、发

生时间、人员伤亡及被困情况、火势 / 泄漏范围、初步处置措施、事故发展趋势及联系人电话。

1.3.13 报警电话

调度中心：67333600、15236178339（小号 63600）

消防电话：119

急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4 注意事项

1、救援人员必须佩戴防毒面具、防爆装备，现场禁止使用非防爆电器（手机、普通灯具），严防产生电火花引发二次爆炸。

2、疏散人员需向上风向转移，警戒区划定需确保边线附近天然气浓度不超过0.5%，禁止无关人员及车辆进入。

3、关阀断源需由专业技术人员操作，严禁盲目关闭阀门导致管道超压破裂，灭火时优先采用干粉灭火器，避免用水直接冲击燃气火焰。

4、夜间处置需使用防爆照明设备，确保现场光线充足；保护事故现场，移动物件时需做出标志、拍照记录，留存关键痕迹物证。

5、事故处置后，需经燃气浓度检测合格、设备检修验收后方可恢复供气，严防残留燃气引发二次事故。

9 中毒窒息事故处置方案

1.1 事故风险描述

1.1.1 危险性分析

中毒窒息事故是指作业人员接触或吸入铝加工生产过程中产生的有毒有害物质，或处于缺氧环境，引发的中毒、窒息甚至死亡事故。

本公司生产环节中，有毒有害物质主要包括熔炼、铸造过程产生的一氧化碳、氟化物、二氧化硫、氮氧化物，表面处理环节的酸雾、碱雾、沥青烟，以及切削液高温分解产生的有毒气体等。

窒息风险主要源于有限空间内缺氧（如深井铸造区、轧机油箱）或氮气等惰性气体泄漏置换空气。事故主要表现为：

有毒气体泄漏后经呼吸道、皮肤或眼睛接触引发中毒；

有限空间作业时氧气含量不足（低于 19.5%）导致缺氧窒息；

中毒或窒息引发的二次伤害（如摔倒、设备误触）。

1.1.2 中毒窒息事故类型

事故类型主要包括有毒气体中毒事故、缺氧窒息事故，以及衍生的皮肤、眼部腐蚀伤害、二次人员伤亡事故。

1.1.3 事故可能发生的区域、地点

熔炼、铸造车间：熔炼炉周边、深井铸造区、流槽及模盘作业点；

有限空间：轧机油箱、循环水池、储罐内部、管道井；

其他区域：通风不良的地下作业区。

1.1.4 事故可能造成的危害程度

轻度事故可导致人员头晕、恶心、皮肤、眼部刺激等症状；中度事故引发呼吸困难、意识模糊、化学灼伤；重度事故造成昏迷、呼吸心跳停止，甚至死亡，同时可能导致多人连锁中毒，影响生产秩序。

1.1.5 事前可能出现的征兆

现场闻到异常气味（如沥青烟异味、酸味、刺激性气味）；

气体检测报警仪发出有毒气体或氧气浓度超标警报；

作业人员出现头晕、恶心、胸闷、视力模糊等早期不适症状；
管道、阀门、设备密封处有泄漏痕迹，通风设备故障停止运转；
有限空间作业前未进行气体检测，或检测数据异常未处理；
违规操作（如有限空间作业无人监护、未佩戴防护装备）。

1.2 应急工作职责

1.2.1 现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成员：生产技术处当班调度、当班班组长、安全管理人员、设备技术人员（事故发生时，如组长不在，由副组长代行职责）

1.2.2 岗位员工职责

（1）发现泄漏或中毒征兆，立即佩戴个人防护装备（防毒面具、防化手套），高声呼救并停止作业；

（2）在安全前提下关闭相关阀门、停止设备运行，切断毒源，开启应急通风设备；

（3）迅速撤离至上风向安全区域，避免接触有毒气体扩散范围；

（4）向班组长或现场处置指挥小组报告事故情况，配合开展疏散警戒。

1.2.3 班组长职责

（1）接到报告后，立即赶赴现场确认毒物类型、泄漏范围及人员伤亡情况；

（2）组织本班组成员有序撤离，设置临时警戒区，禁止无关人员进入；

（3）若事故超出控制能力，立即上报当班调度及现场处置指挥小组组长；

（4）配合指挥小组执行应急处置指令，提供现场作业相关信息。

1.2.4 当班调度职责

（1）接到事故报告后，立即上报公司应急救援指挥部及相关部门；

（2）协调调配应急救援物资（防毒面具、空气呼吸器、急救箱）及专业技术人员；

（3）保持通讯畅通，传达应急指令，跟踪事故处置进展，必要时联系外部救援。

1.2.5 应急小组组长职责

- (1) 接到报告后，立即集结指挥小组成员赶赴现场，制定处置方案；
- (2) 指挥开展毒源切断、现场通风、人员搜救、医疗救护等工作；
- (3) 评估事故危害程度，必要时请示启动公司内部最高响应级别；
- (4) 对接外部救援力量，提供现场风险信息及处置需求。

1.3 应急处置

1.3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者需通过气味、设备状态、人员症状初步判定事故类型，报警时明确报告：事故发生地点（具体区域 / 设备）、毒物疑似类型、泄漏 / 扩散范围、人员伤亡及被困情况、已采取的初步措施，保持通讯畅通以便引导救援。

1.3.2 事故报警程序

事故现场有关人员立即报告当班班长，当班班长 1 分钟内上报生产技术处当班调度及本单位负责人；当班调度和本单位负责人立即上报公司应急救援指挥部，同时拨打 120（急救）报警，必要时联系 119 请求专业救援，按规定上报新安县应急管理局及行业安全监督部门。

1.3.3 应急措施启动程序

当班班长接到事故信息后，立即通报现场处置指挥小组；指挥小组成员5分钟内抵达现场，通过气体检测仪器确认毒物浓度及氧气含量，评估事故严重程度，启动本处置方案，同步调动应急救援队伍及物资。

1.3.4 应急救援人员引导程序

应急救援队伍到达现场后，先开启机械通风设备稀释毒物，使用便携式气体检测仪持续监测现场浓度；确认安全后，按“先救人、后控险”原则，制定搜救方案，有序开展人员救助及毒源控制工作。

1.3.5 扩大应急程序

当事故超出本方案处置能力（如多人重度中毒、毒物大范围扩散、有限空间内人员被困无法施救），经现场处置指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部请示启动公司内部最高响应级别，全面调动应急资源，请求外部专业救援力量支援。

1.3.6 中毒窒息受害人员施救过程

- (1) 轻度中毒 / 窒息：立即转移至上风向空气新鲜处，解开衣领、腰带，保

持呼吸道通畅，休息保暖，症状未缓解则送医。

(2) 重度中毒 / 窒息：若呼吸、心跳正常，立即给予吸氧；若呼吸或心跳停止，立即实施心肺复苏（氯气中毒禁用徒手胸外按压），同步拨打 120。

(3) 皮肤接触中毒：立即脱去污染衣物，用大量流动清水冲洗皮肤至少 15 分钟，酸雾 / 碱雾接触需用中和性溶液辅助清洗（酸接触用弱碱液，碱接触用弱酸液）。

(4) 眼睛接触中毒：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，避免揉眼，冲洗后送医。

(5) 有限空间被困：优先采用“非进入式救援”，通过安全绳将被困人员拉出；需进入施救时，救援人员必须佩戴正压式空气呼吸器，系安全绳，设专人监护。

1.3.7 呼吸、心跳情况的判定

(1) 受害人员意识丧失时，10 秒内用“看、听、试”方法判定：看胸部、腹部有无起伏，听口鼻处有无呼气声，试口鼻有无气流、颈动脉有无搏动。

(2) 若既无呼吸又无颈动脉搏动，判定为呼吸心跳停止，立即实施心肺复苏。

1.3.8 判断有无意识的方法

(1) 轻轻拍打伤员肩膀，高声呼叫“喂，能听见吗？”，认识的可直接喊其姓名。

(2) 无反应时，用手指甲掐压人中穴、合谷穴约 5 秒，观察是否有反应。

1.3.9 呼吸和心跳均停止时

(1) 实施口对口（鼻）人工呼吸，每分钟 16-20 次，确保胸廓有起伏。

(2) 同步进行胸外心脏按压，每分钟 60-80 次，按压深度 5-6 厘米，遵循“15:2”压吹循环。

1.3.10 骨折及外伤急救

参照高处坠落事故处置方案中的骨折急救流程执行，重点避免施救过程中造成二次伤害，搬运时保持伤员身体平稳。

1.3.11 抢救过程中的再判定

(1) 按压吹气 1 分钟后，5-7 秒内完成呼吸、心跳再判定；若颈动脉有搏动但无呼吸，暂停按压，每 5 秒吹气 1 次。

(2) 抢救过程中每隔数分钟判定 1 次，每次判定不超过 5-7 秒，医务人员

未接替前不得停止抢救。

1.3.12 报警内容

报告时需说明：事故单位及具体地点、事故类型（中毒 / 窒息）、疑似毒物类型、发生时间、人员伤亡及被困情况、扩散范围、初步处置措施、联系人及电话。

1.3.13 报警电话

调度中心：67333600、15236178339（小号 63600） 急救电话：120

相关应急联系人员电话见附件。

1.4 注意事项

1、救援人员必须佩戴正压式空气呼吸器及防化服，严禁使用过滤式防毒面具（高浓度有毒气体环境下无效），避免自身中毒。

2、疏散人员必须向上风向转移，警戒区范围需根据毒物扩散半径划定，确保边界处有毒气体浓度低于职业接触限值。

3、有限空间作业前必须先通风、再检测、后作业，检测不合格严禁进入；施救时需2人以上协同，全程保持通讯联络，严禁单独进入。

4、不同毒物急救需区分禁忌：如氯气中毒避免徒手胸外按压，一氧化碳中毒优先高压氧治疗，酸 / 碱接触需及时中和清洗。

5、现场需设置临时洗消点，救援人员及获救者需经洗消处理后再转移，污染衣物单独封存处理。

6、事故处置后，需经专业机构检测现场空气质量合格，设备检修验收后方可恢复作业，严防残留毒物引发二次中毒。

10.车辆伤害事故现场处置方案

1.1事故风险描述

1.1.1危险性分析

1、叉车：承载能力有明确限制，超载会导致重心偏移，引发侧翻事故（占叉车总事故的30%以上）；行驶存在视野盲区，转弯、倒车或装载大型货物时，易与行人、其他车辆碰撞。关键部件（制动、转向系统）维护不到位，故障发生率会增至正常情况的3-5倍，导致车辆失控。

2、货车：体积大、质量重、惯性强，时速60公里时制动距离比普通轿车长5-8米，紧急情况难以及时停车；货物固定不当会在加速、减速或转弯时滑落、倾倒，引发连锁碰撞或砸伤事故。

3、电动观光车：厂区内道路车辆（电动摩托、外来货车）和行人密集，易发生碰撞；电池可能出现漏电、短路故障；驾驶员未经专业培训上岗，对车辆性能和操作规范不熟悉，突发情况应对失当。

4、电动摩托车：体积小、灵活性高，易穿梭于车辆之间增加碰撞概率，且防护措施少，事故后人员受伤风险高；刹车系统性能较弱，潮湿、泥泞路况下制动距离延长，难以及时停车。

1.1.2可能发生的地点和装置

公司厂区道路、车间生产现场、仓库等场所均可能发生事故，重点风险区域包括车间机台设备间通道、成品发货区、废料装车区，以及厂区坑洼路段、坡道等。

1.1.3事故的危害程度

1. 人员伤害：轻微碰撞导致表皮擦伤、轻微挫伤；较严重撞击引发骨折、关节脱位、内脏轻微损伤，可能造成行动不便等后遗症；严重事故导致颅脑损伤、脊髓损伤、多器官功能衰竭，甚至危及生命。

2. 财产与环境影响：车辆损坏、货物损毁；货物滑落或泄漏可能污染周边环境，影响生产秩序。

1.1.4事故前可能出现的征兆

1. 车辆行驶中出现异常声响，制动踏板行程变长、制动效果下降，转向系统卡

顿、沉重或车辆跑偏。

2. 车身抖动明显，燃油、机油、冷却液等液位异常下降，货物固定装置松动、断裂。

3. 电动观光车、电动摩托车充电时间延长、电量消耗过快、突然断电或行驶里程大幅缩短；轮胎漏气、鼓包、磨损严重。

4. 车辆灯光、喇叭工作异常。

1.2 应急组织与职责

1.2.1 现场处置指挥小组

现场处置指挥小组

成立事故应急现场处置指挥小组，组织人员如下：

组长：事故部门负责人

副组长：事故部门副职领导

成员：值班领导、当班班组长、设备技术人员、安全管理人员（事故发生时，如组长不在，由副组长代行职责）

1.2.2 岗位员工职责

- （1）发生车辆伤害事故时，立即高声呼救，
- （2）在确保自身安全前提下，开展前期应急处置工作，做好个人防护；
- （3）第一时间报告班组长或现场处置指挥小组组长；
- （4）服从指挥，接受现场处置小组的指令。

1.2.3 班组长职责

- （1）接到员工报告后，应立即到现场进行确认；
- （2）组织本班组成员，按现场应急处置措施执行；
- （3）若事故后果超出本班组控制能力，立即上报现场处置指挥小组组长；
- （4）接受并执行现场处置指挥小组组长的指令。

1.2.4 当班调度职责

- （1）接到事故报告后，立即报告应急救援指挥部；
- （2）接受和执行应急救援指挥部的指令，协调事故救援中的有关事宜。

1.2.5 应急小组组长职责

- （1）接到报告后，立即组织现场处置指挥小组成员；

- (2) 组织现场处置指挥小组成员，按现场应急处置措施执行；
- (3) 立即报告应急救援指挥部；
- (4) 接受和执行应急救援指挥部的指令。

1.3 应急处置

1.3.1 启动条件

- (1) 发生人员受伤（无论轻重）、车辆严重损坏无法移动。
- (2) 事故导致厂区交通中断、货物大量散落，或存在二次事故风险。

1.3.2 启动流程

(1) 公司应急指挥部接到报告后，5分钟内下达应急启动指令，明确各应急小组职责。

(2) 应急小组（救护组、现场管控组、后勤保障组、技术支持组）接到指令后，10分钟内抵达事故现场，开展救援处置。

(3) 各小组分工：救护组负责伤员救助，现场管控组负责警戒疏散，后勤保障组提供救援物资，技术支持组负责车辆故障排查与处置。

1.3.3 应急救护人员引导程序

(1) 安排专人作为引导员，在厂区入口或事故区域附近明显位置等候救护车，确保引导员手机畅通。

(2) 引导员提前清理应急通道，移除障碍物，确保救护车快速抵达事故点；向医护人员详细说明事故情况（受伤人数、伤情、涉事车辆位置）及已采取的初步救护措施。

(3) 协助医护人员转运伤员，提供必要的救援工具（如担架、急救箱），配合做好伤员信息交接。

1.3.4 扩大应急程序

(1) 扩大应急触发条件

事故造成 3 人及以上重伤、1 人及以上死亡。

事故范围扩大，引发多车连环碰撞、大量货物泄漏，或现场救援力量不足无法控制风险。

(2) 扩大应急流程

- (1) 应急指挥部立即向上级主管部门、属地应急管理部门报告，请求外部救

援增援（如消防、专业抢险队伍）。

（2）持续跟踪现场情况，向增援力量提供事故现场平面图、车辆类型、风险点等资料，配合开展救援。

（3）启动厂区全面疏散预案，组织事故周边人员转移至安全区域，避免风险扩大。

1.3.5 现场应急处置程序

1. 现场安全管控

（1）立即设置警戒区域（以事故点为中心，半径 10-15 米），用警戒带隔离，安排专人值守，禁止无关人员、车辆进入，防止二次碰撞或货物二次滑落。

（2）涉事车辆驾驶员立即熄火、拉手刹，若车辆侧翻或倾斜，用三角木、石块固定车轮，禁止盲目启动车辆。

（3）清理事故周边通道，保障救援车辆、救护车辆通行顺畅，避免交通拥堵影响救援。

2. 不同事故类型处置

（1）人员碰撞 / 碾压：立即停止涉事车辆，救护组对伤员进行初步处理（止血、固定骨折部位），避免随意搬动，尤其是疑似脊柱损伤者，等待医护人员转运。

（2）车辆侧翻：若有人员被困，用千斤顶、撬棍等工具缓慢支撑车辆，避免强行拖拽导致车辆移位或加重人员伤害；无人员被困时，联系专业人员处置侧翻车辆。

（3）货物滑落：先确认现场无二次滑落风险后，组织人员清理散落货物，若货物影响交通或救援，优先转移关键物资。

（4）电动车辆故障：电动观光车、电动摩托车出现漏电时，救援人员佩戴绝缘手套处置，禁止直接接触车辆电池及线路。

（3）伤员救护配合

对轻伤者，用现场急救箱进行简单处理（消毒、包扎）；对重伤者，保持其呼吸道通畅，若呼吸心跳骤停，立即实施心肺复苏，直至医护人员抵达。

1.3.6 报警电话

调度中心：67333600 15236178339（小号63600） 急救电话：120

相关应急联系人员电话见附页。

1.4 注意事项

1. 救援人员需优先保障自身安全，严禁盲目靠近未熄火、未固定的涉事车辆，处置侧翻车辆时避免强行拖拽或扶正，需用三角木、千斤顶等工具稳固车辆后再开展救援；接触电动车辆（电动观光车、电动摩托车）时，需佩戴绝缘手套，确认无漏电风险后再操作。

2. 严禁随意移动伤员，尤其是疑似骨折、脊柱损伤者，避免搬运过程中加重伤情；对昏迷、出血的重伤者，先保持呼吸道通畅并实施初步止血、固定，等待专业医护人员转运，切勿擅自使用药物或进行不当救护。

3. 现场警戒需到位，警戒区域需覆盖事故点及周边可能受影响的范围，安排专人持续值守，禁止无关人员、车辆闯入；清理散落货物或移动物件时，需先确认无二次滑落、碰撞风险，避免引发连锁事故。

4. 报警信息需准确详实，不夸大、不遗漏关键内容（如地点、伤情、车辆类型），避免因信息偏差延误救援；引导员需提前清理应急通道，坚守等候位置，确保救护车辆快速抵达，同时向医护人员完整说明现场处置情况。

5. 处置货车货物散落时，需先检查货物是否稳定，优先转移影响救援或交通的物资，避免单人搬运过重货物导致自身受伤；电动车辆故障处置后，需及时切断电源，防止后续漏电风险

第四部分: 附件

附件1生产经营单位概况

1. 企业概况

洛阳万基铝加工有限公司位于河南省新安县产业集聚区，是万基控股集团有限公司下属的具有独立法人资格的子公司。公司现有职工 1100 余人，注册资金 8.4 亿元，资产总额 26 亿元，占地面积 1200 余亩。主要产品为年产 20 万吨冷轧铝板带材、10 万吨板锭、8 万吨棒材和 2 万吨铝箔材。

2. 厂区周边环境

主厂区（冷轧车间、铝箔车间等）南邻涧河，东面为产业集聚区扩建预留空地，北面为陇海铁路和下羊义村，西北面为新安县工业大道和南岗村。厂区周边无重大危险源，无重点保护建筑与古迹等重要设施。

3. 主要生产工艺

（1）冷轧车间生产工艺：

在卷材立体智能管理装置内冷却后的热轧卷送至单机架冷轧机或二机架冷连轧机进行冷轧，对于薄规格产品，当冷轧到 1.0mm 左右厚度时，要进行一次切边，需要中间退火的产品在卷材退火炉中进行退火，然后继续冷轧至成品厚度。冷轧后根据产品的规格及状态等要求，经过相应的拉弯矫直、清洗、纵切、横切等精整工序及成品退火，在检查后进行包装。

（2）铝箔车间生产工艺：

单零铝箔在铝箔粗轧机上直接轧至成品厚度。对于 0.0055~0.009mm 的双零铝箔，在粗轧机上进行轧制至 0.011~0.02mm 时，经合卷机集成成双层大卷，再上铝箔精轧机上进行叠轧至成品厚度。经叠轧后的双张铝箔，需经分卷机分成单张铝箔，同时分切成成品规格的小卷。而单零厚度规格铝箔可在厚箔剪切机上按照用户要求的规格见切成成品小卷。剪切后的铝箔，根据不同用途和宽度，采用不同的退火制度，在铝箔退火炉内进行成品退火，然后检查包装入库。

3. 主要生产设备：冷轧机、轧辊磨床、纵切机组、切边机组、重卷机组、拉弯矫直机组、横切机组、退火炉、包装机组、铝箔粗轧机、铝箔中精轧机、铝箔合卷

机、铝箔分卷机、厚规格剪切机、薄规格剪切机、箔轧辊磨床、铝箔坯料退火炉、铝箔成品退火炉、金属打包液压机、起重机、叉车等。

洛阳万基铝加工有限公司的重点设备及岗位：冷轧、铝箔轧机、精整拉矫主操岗、纵切岗、切边、天车、叉车、电焊作业、桶装油库、轧机地下室等。

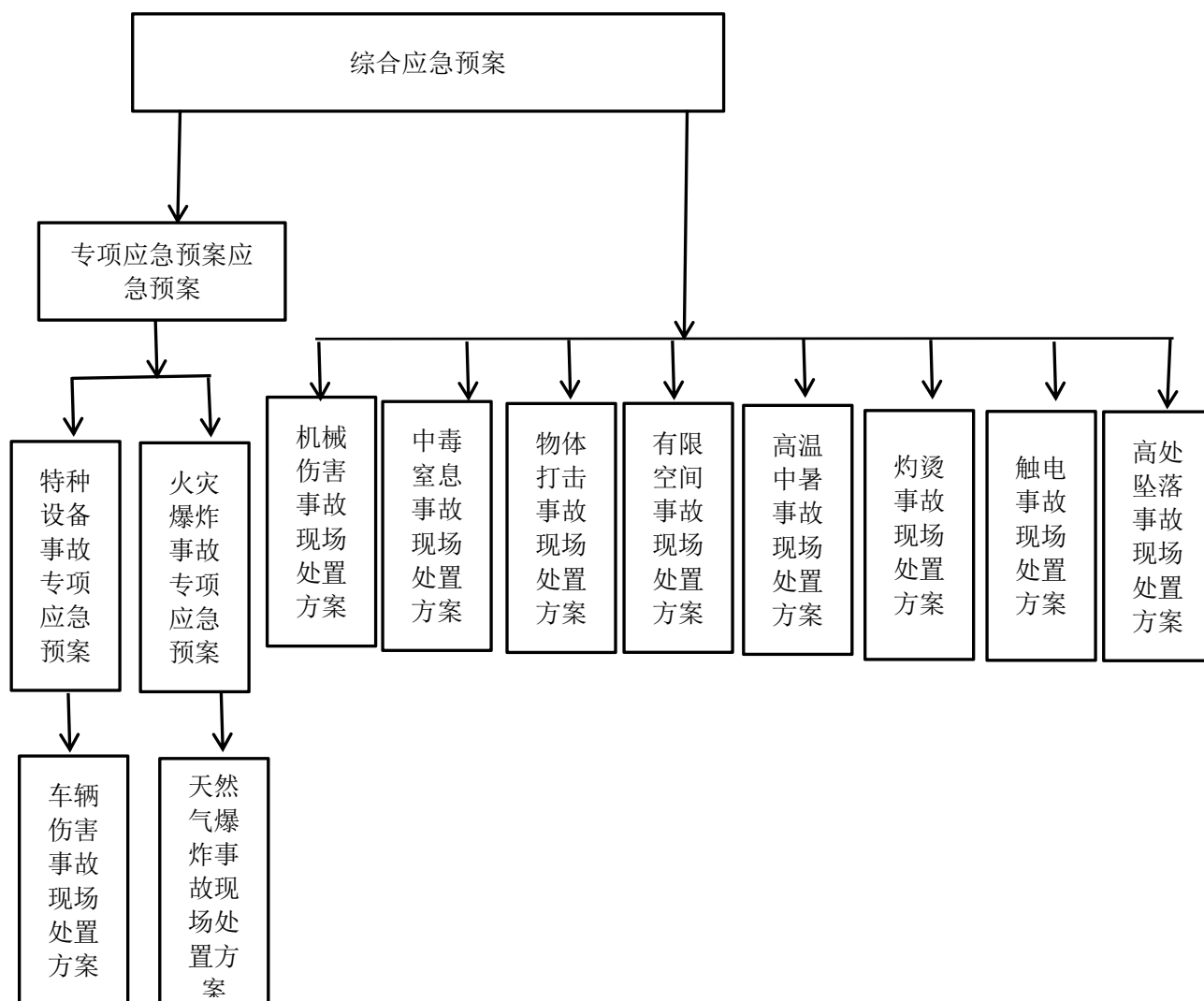
附件2风险评估的结果

结合洛阳万基铝加工有限公司生产过程中存在：火灾、其他爆炸、容器爆炸、触电、机械伤害、车辆伤害、高处坠落、灼烫、中毒和窒息、有限空间等风险。

根据风险评估结果，起重伤害、火灾爆炸为重大风险，建议编制专项预案，其他为较大风险、一般风险，建议编制现场处置方案。

附件3预案体系与衔接

本公司预案向上衔接万基控股集团生产安全事故应急预案。



附件4应急物质装备的清单

序号	名称	型号	数量	放置地点	联系人	联系电话
1	叉 车	-	3辆	精整车间	王 佩	15837935575
2		-	2辆	铝箔车间	高 振	18737981897
3	急救箱	-	1套	冷轧车间	赵小朋	15896616011
4		-	1套	铝箔车间	高 振	18737981897
5		-	1套	精整车间	王 佩	15837935575
6	正压式呼吸器	-	7具	铝箔车间	高 振	18737981897
7		-	9具	冷轧车间	赵小朋	15896616011
8		-	2具	设备动力处	李海森	13949261318
9	干粉灭火器	3kg	188具	生产车间	生产调度	67333600
10		4kg	664具	生产车间		
11			39具	生产车间		
12	56kg		4具	生产车间		
13	干粉灭火小车	56kg	4具	生产车间		
14	CO ₂ 灭火器	2kg	151具	生产车间		
15		3kg	213具	生产车间		
16		5kg	468具	生产车间		
17	CO ₂ 小车	24kg	77具	生产车间		
18	应急投光灯	220V150W	9 具	生产车间		
19	消防绳	5根*50m	250m	应急物资仓库		
20	救生衣	—	10 件			
21	担架	—	2 副			
22	应急手电筒	—	10 个			
23	急救箱	—	2套			
24	泵吸式四合一气体检测仪	—	2部			
25	便携式防爆送风机	—	2台			

附件5有关应急部门、机构或人员的联系方式

1、外部联系方式

单 位	电 话	范围和距离
万基控股集团有限公司	0379-67333586	2.5KM
洛阳市应急管理局	0379-63910626	35KM
新安县政府办公室	0379-67281324	3.6KM
新安县应急管理局	0379-67280771	4KM
新安县公安局	0379-67283110	3.8KM
新安县卫健委	0379-67285502	3.2KM
新安县交通管理局	0379-67262376	4.8KM
新安县环境保护局	0379-67291986	4.8KM
新安县产业集聚区安监办	0379-69760096	15KM
新安县人民医院	120	4.5KM
公安	110	3.8KM

2、公司应急领导小组

应急领导小组职务	姓 名	公司职务	联系电话
组长	光文才	党总支部书记	18739052299
副组长	苗 涛	副经理	18538788726
成员	梁继东	副经理	15838855688
成员	李文华	副经理	13938805519

3、洛阳万基铝加工应急救援队伍名单

序号	队伍名称	组（队）长	电话	成员	电话
1	事故救援组	邓 涛	13938833206	高振阳	13849944768
				刘怀恩	13939945767
				李 振	18037953735
2	医疗救护组	张 涛	15838855688	郭志超	13683869224
				蒋立山	13838876198
3	物资供应组	赵新国	13838408887	姚凤娟	13526950503
4	警戒保卫组	杜哲强	13838817272	袁玉墨	15037980850
				郭 珍	13838817272
				王亚超	13603885017
5	善后处理组	李宏国	15037941101	刘园园	15838853958
				刘小娟	13683867337

关于启动_____应急预案的通知

_____字（ ）_____号

_____:

__年__月__日__时，我公司_____（单位）发生了_____。到目前，已造成_____（人员伤亡、财产损失等情况）。事件的原因是_____（或者原因正在调查）。

经研究，决定启动_____应急预案。_____

（对有关部门和单位的工作提出要求。）

特此公告

（盖章）

年 月 日

关于处理_____的情况报告

_____字（ ）_____号

_____:

____年__月__日__时，在我公司_____（单位）_____发生了_____。到目前，已造成_____（人员伤亡、财产损失等情况）。造成事件的原因是_____（或者原因正在调查）。

事件的进展情况将续报。

（盖章）

年 月 日

关于结束_____应急状态的公告

____字〔 〕 ____号

__年__月__日__时，我公司____（单位）发生了____
____。到目前，已造成____（人员伤亡、财产损失等情况
）____。事件的原因是____
（或者原因正在调查）_____。

事件发生后，_____采取了_____应急行动，_____（采
取的应急处置、救援措施等基本情况）。

鉴于事件已得到有效控制，经研究，现决定结束应急状态。请各有关
部门、单位抓紧做好善后工作。

特此公告

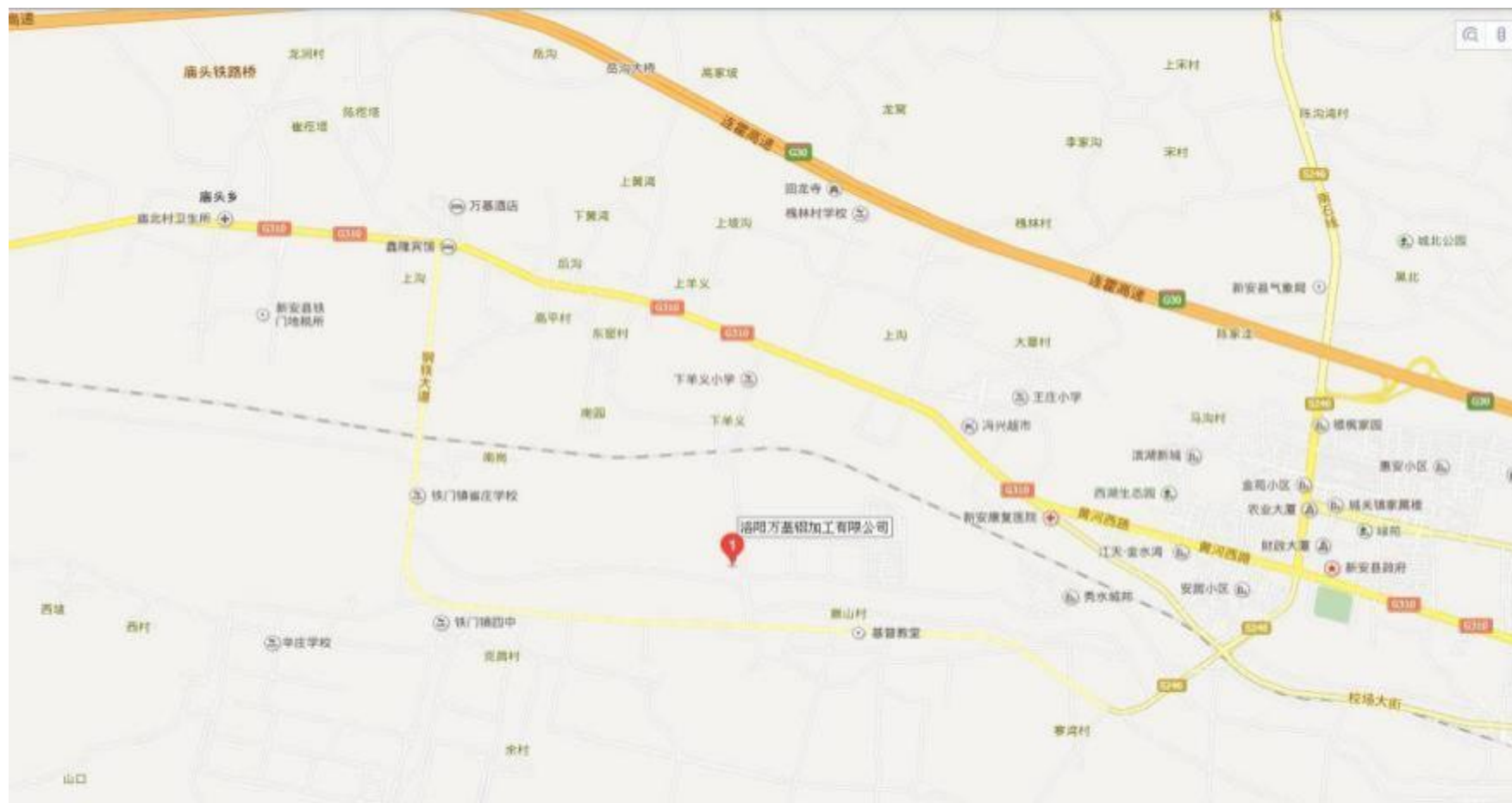
（盖章）

年 月 日

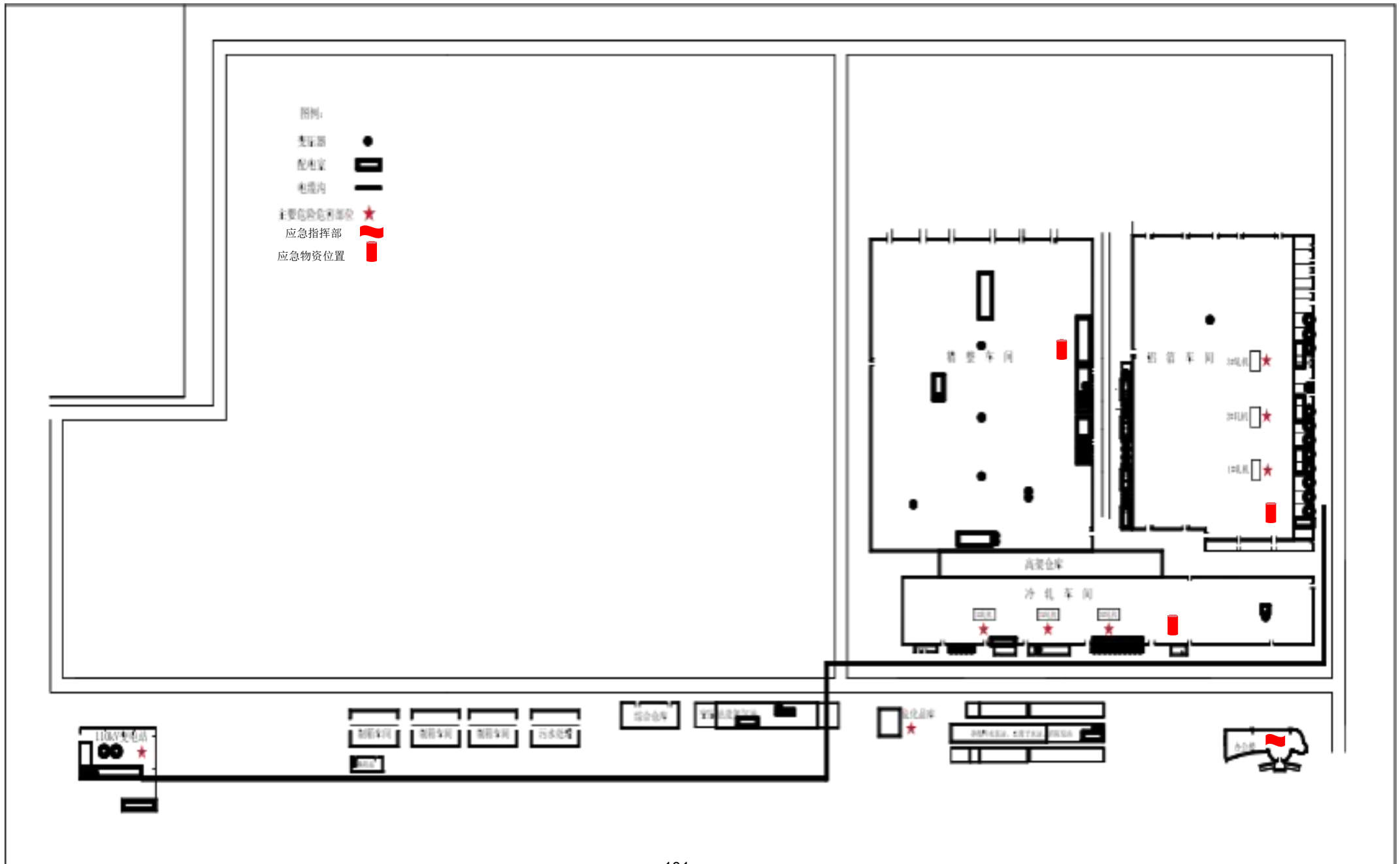
应急演练记录表

文件名称	应急演练纪录		编号	
演练日期	年 月 日		页次	
演练类型		演练依据		演练地点
演练总指挥			演练组织人	
<p>演练目的：</p> 				
<p>演练过程：</p> 				
<p>演练成果：</p> 				
<p>演练评价：</p> <p>1、应急预案适宜性 <input type="checkbox"/>符合事故要求 <input type="checkbox"/>大部分符合，需完善 <input type="checkbox"/>不符合，需整改</p> <p>2、演练内容充分性 <input type="checkbox"/>演练内容充分，可覆盖应急预案要求 <input type="checkbox"/>需改进，改进内容：</p> <p>3、演练是否存在不足 <input type="checkbox"/>演练无不足 <input type="checkbox"/>演练基本符合要求，但需完善 <input type="checkbox"/>演练严重不足，需立即整改</p> <p>4、参演人员掌握程度 <input type="checkbox"/>完全掌握 <input type="checkbox"/>大部分掌握，需进一步加强 <input type="checkbox"/>掌握人数很少，需立即组织培训</p>				

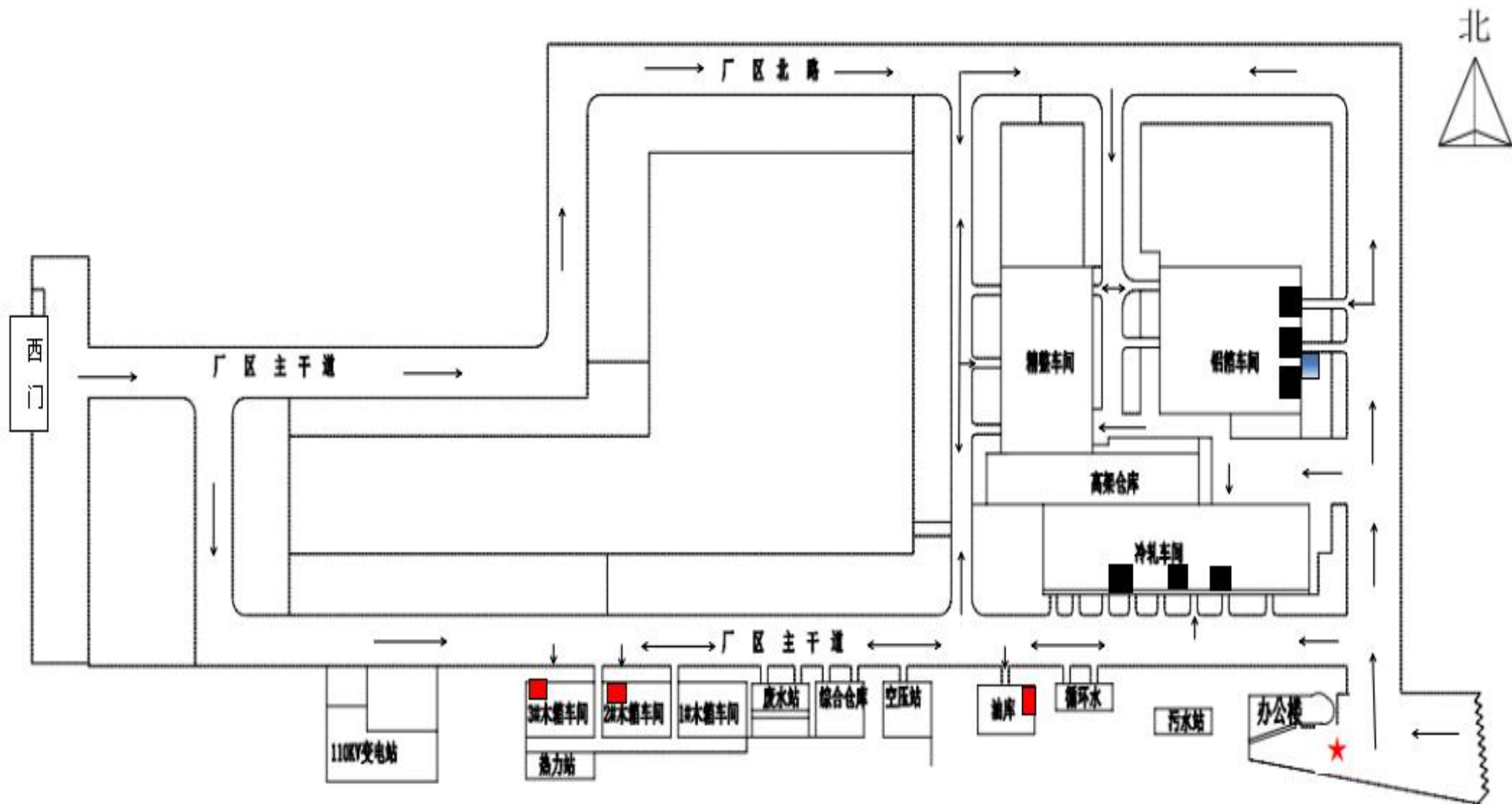
一、洛阳万基铝加工有限公司地理位置示意图



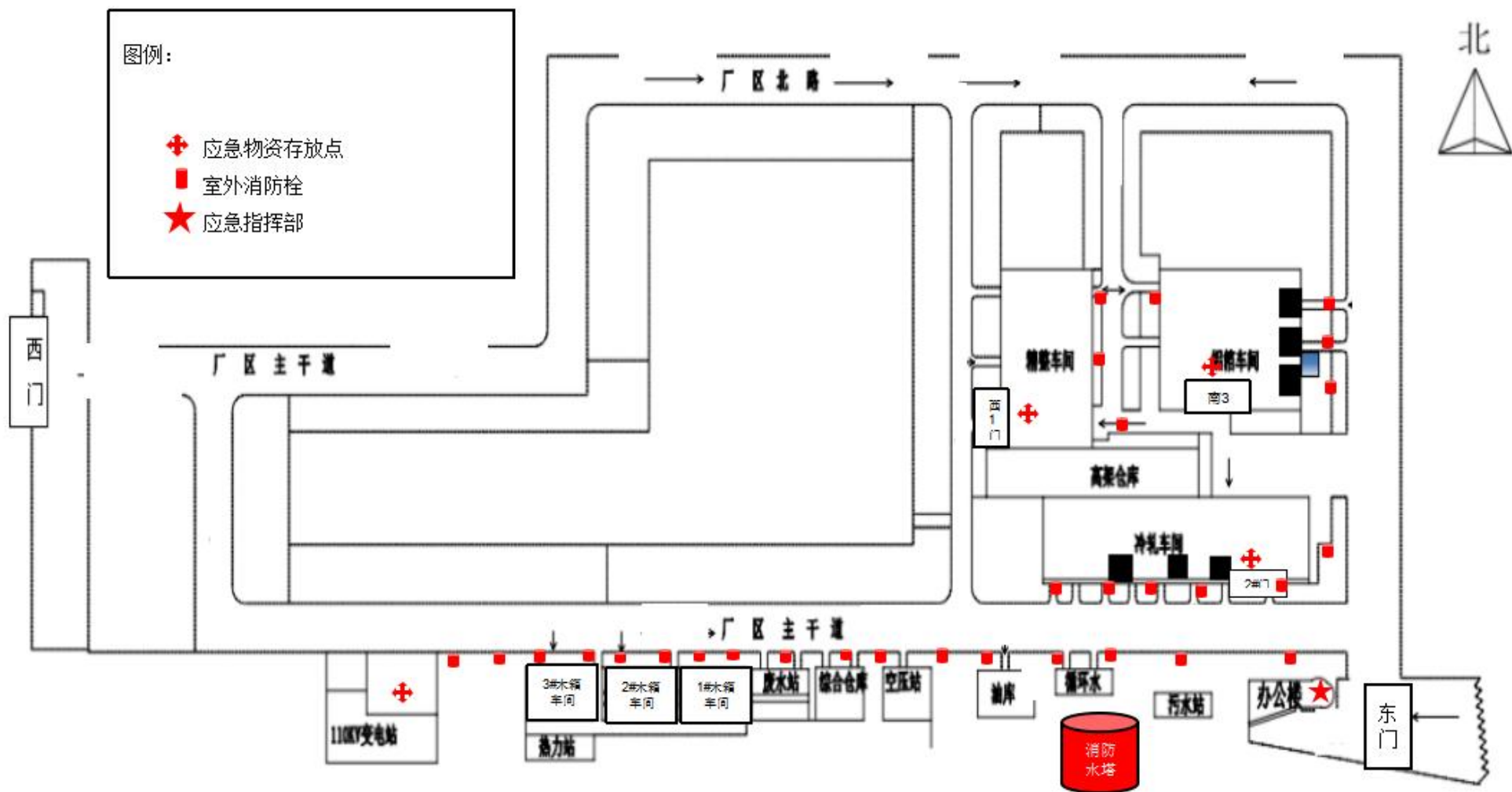
二、洛阳万基铝加工有限公司厂区平面布置及主要危险、危害部位示意图(主厂区)



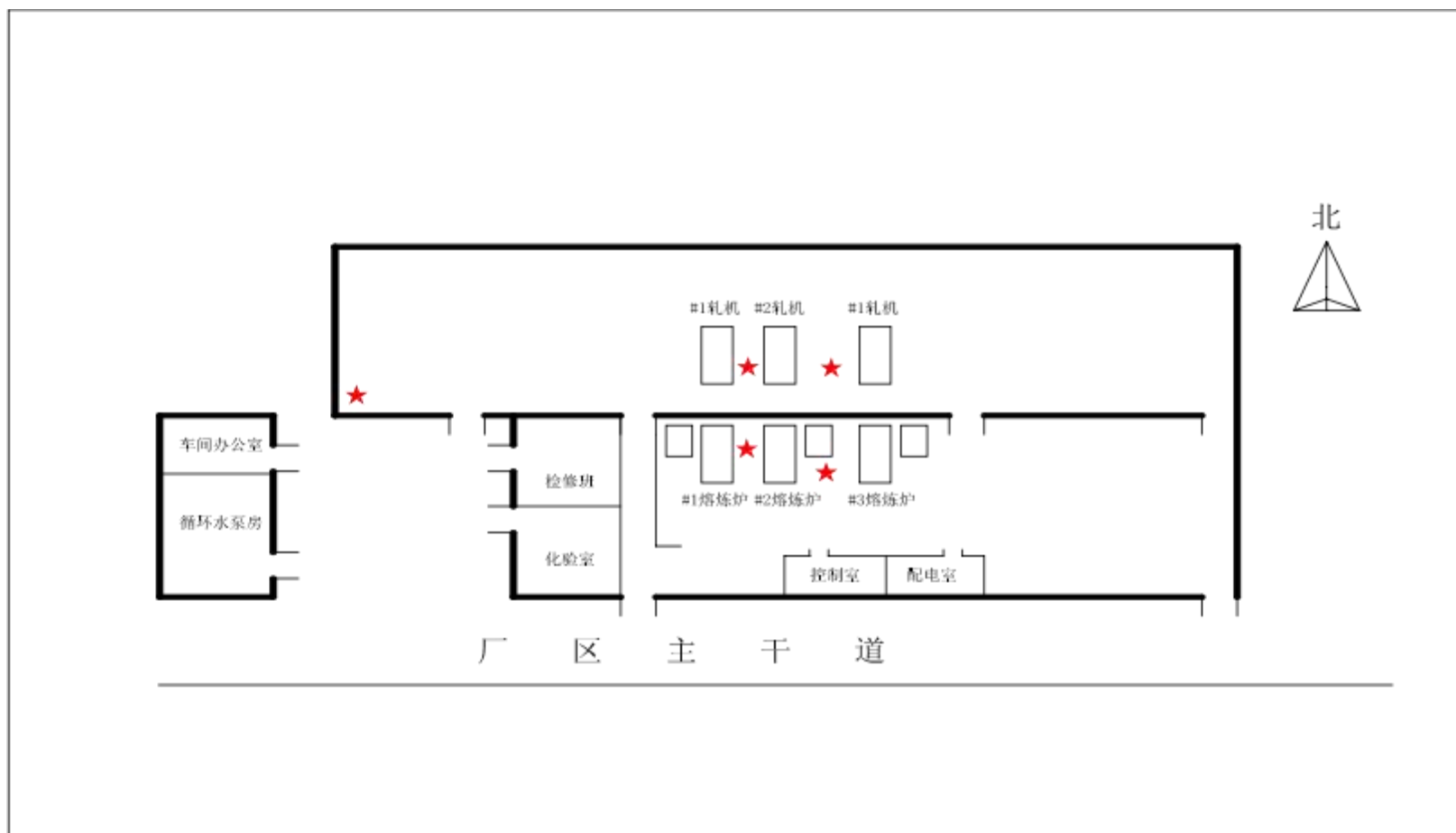
三、洛阳万基铝加工有限公司应急指挥部及救援队伍行动路线



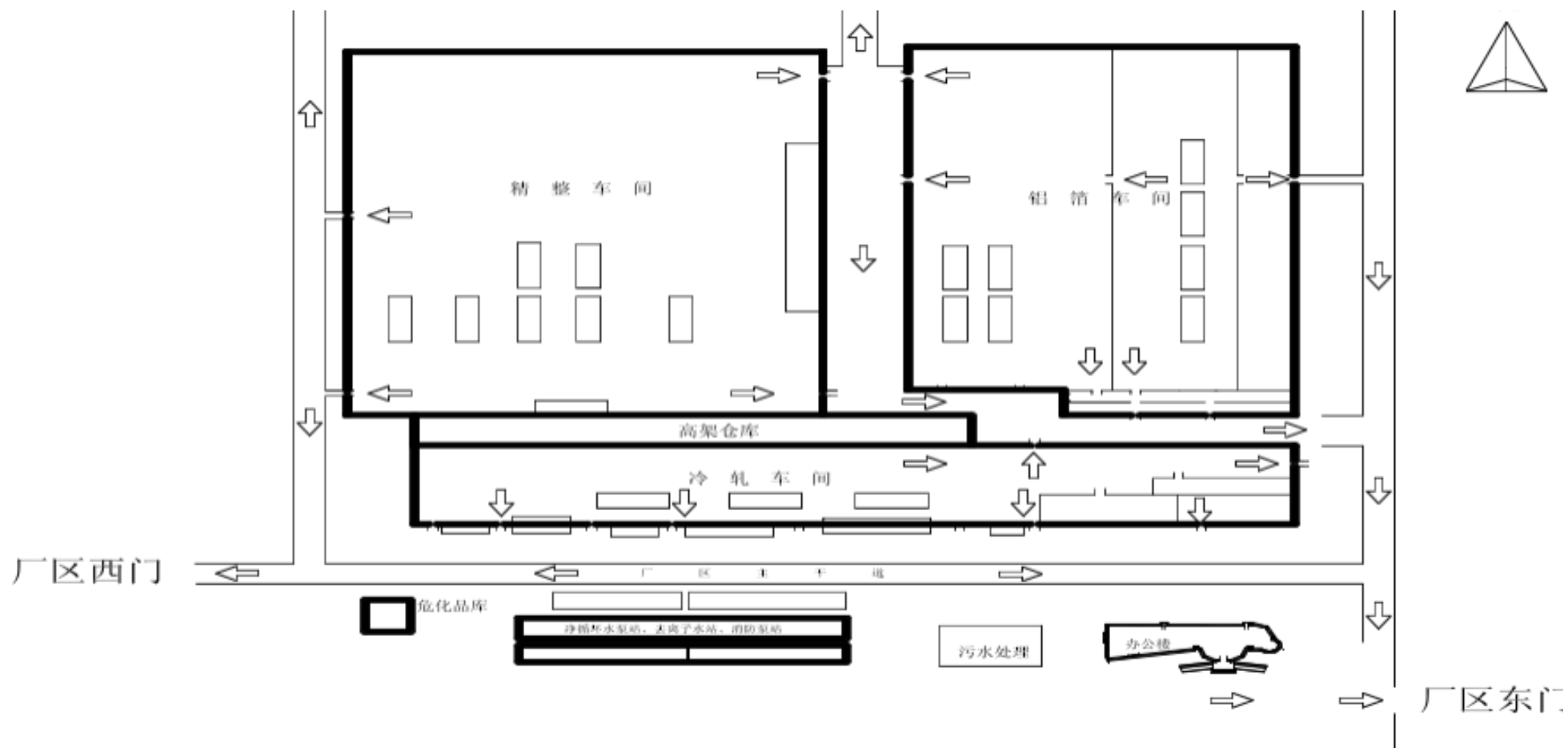
四、洛阳万基铝加工有限公司应急物资分布图



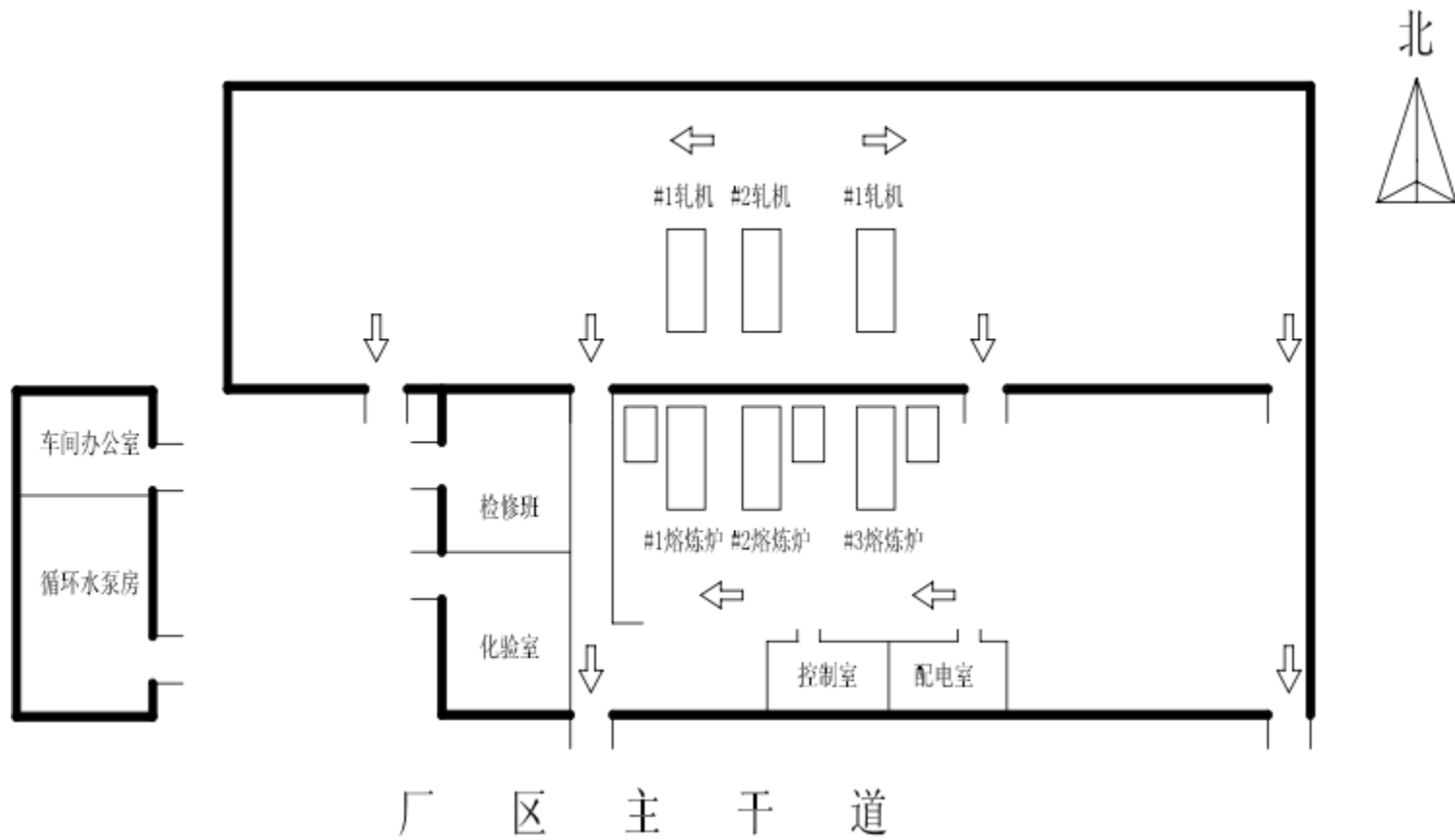
间) 五、洛阳万基铝加工有限公司厂区平面布置及主要危险、危害部位示意图 (铸轧车间)



六、洛阳万基铝加工有限公司应急疏散路线图(主厂区)



七、洛阳万基铝加工有限公司应急疏散路线图(铸轧车间)



八、新安县人民医院地理位置图及路线图



九、新安县消防大队地理位置图及路线图



第五部分 生产安全事故风险评估报告

一、危险有害因素辨识

本公司涉及到的危险因素有：切边、拉矫、纵切、横切、分切岗位存在机械伤害、触电等危险；轧机净油箱、污油箱、阀门井存在中毒和窒息的危险；蒸汽管道缺陷、阀门泄漏、高温料卷等造成灼烫；蒸汽管道、蒸汽罐、空气储罐及其安全附件未检验、失效造成容器爆炸；设备检修、操作及低压配电装置如员工劳保用品穿戴补齐且工作大意，注意力不集中容易发生高处坠落、物体打击、触电人身伤亡，接触高温环境作业造成的其他伤害（中暑）等。

二、事故风险分析

事故风险种类、发生的可能性以及严重程度及影响范围表

序号	作业活动区域	事故类别	可能性	暴露于危险环境的频繁程度	事故造成的后果	严重程度	影响范围
1	冷轧、铝箔车间	火灾、容器爆炸	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	非常严重	较大风险	轧机及附属轧制油库
2		灼烫	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	严重伤残	较大风险	单人个体
3		中毒和窒息（轧机地下室）	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	重大，致残	一般风险	车间内范围内操作人员
4		粉尘	相当可能	每天工作时间内暴露	引人注目，轻伤、需要救护	低风险	车间范围内操作人员
5		起重伤害	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	严重，严重伤残	重大风险	单台设备旁
6		高处坠落	很少可能	每天工作时间内暴露	引人注目，轻伤、需要救护	较大大风险	单人个体
7		机械伤害	很少可能	每天工作时间内暴露	重大，致残	较大风险	单台设备旁
8		触电	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	重大，致残	较大风险	单人个体
9		车辆伤害	可能	每天工作时间内暴露	重大，致残	较大风险	单人个体
10		灼烫	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	严重，严重伤残	一般风险	退火炉
11		起重伤害	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	严重，严重伤残	重大风险	天车运行区域

12	精整车间	触电	很少可能	每天工作时间内暴露	重大, 致残	较大风险	单人个体	
13		物体打击	可能	每天工作时间内暴露	重大, 致残	较大风险	单人个体	
14		火灾	很少可能	每天工作时间内暴露	非常严重	一般风险	油品存放区、液压泵站	
15	精整车间	灼烫	可能, 但不经常	每天工作时间内暴露	严重, 严重伤残	重大风险	退火炉范围操作人员	
16		中毒和窒息(清洗剂等)	可能, 但不经常	每周一次或偶然暴露	重大, 致残	低风险	清洗机操作人员	
17		粉尘	可能	每天工作时间内暴露	伤残	一般危险	废边卷取范围内操作人员	
18		高处坠落	很少可能	每天工作时间内暴露	重大, 致残	重大风险	单个人	
19		机械伤害	可能	每天工作时间内暴露	重大, 致残	重大风险	单台设备旁	
20		噪声	可能	每天工作时间内暴露	伤残	较大危险	拉弯矫、横剪、清洗机、精密锯	
21		处室	灼烫	可能, 但不经常	每天工作时间内暴露	严重, 严重伤残	低风险	单人个体
22	中毒和窒息(硫酸等)		可能, 但不经常	每周一次或偶然暴露	重大, 致残	低风险	分析操作人员	
23	起重伤害		可能, 但不经常	每天工作时间内暴露	严重, 严重伤残	较大风险	单台设备旁	
24	机械伤害		很少可能	每天工作时间内暴露	重大, 致残	一般风险	单台设备旁	
25	触电		可能, 但不经常	每天工作时间内暴露	重大, 致残	一般封险	单人个体	
26	火灾、容器爆炸		可能, 但不经常	偶然暴露	非常严重	一般风险	仓库、氧气库、乙炔库、油库	
27	中毒和窒息		可能, 但不经常	偶然暴露	重大, 致残	一般风险	单人个体	
28	公司油库、及木工房		高处坠落	可能, 但不经常	偶然暴露	引人注目, 轻伤、需要救护	一般风险	单人个体
29			车辆伤害	可能, 但不经常	偶然暴露	重大, 致残	一般风险	单人个体
30			触电	可能, 但不经常	偶然暴露	非常严重	一般风险	单人个体
31		粉尘	可能但不经常	偶然暴露	非常严重	一般风险	木工房区域内人员	

32		火灾、其他爆炸	可能，但不经常	每周一次或偶然暴露	非常严重	重大风险	厂房、设备、周边人员
33		灼烫	可能，但不经常	每周一次或偶然暴露	重大，致残	低风险	单人个体
34	设备动力处高压配电所	中毒和窒息	可能，但不经常	偶然暴露	重大，致残	低风险	单人个体
35		高处坠落	可能，但不经常	每周一次或偶然暴露	引人注目，轻伤、需要救护	低风险	单人个体
36	各车间设备检修作业	机械伤害	可能，但不经常	每周一次或偶然暴露	重大，致残	低风险	单人个体
37		触电	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	非常严重	重大风险	单人个体
39		火灾、其他爆炸	可能，但不经常	偶然暴露	非常严重	重大风险	厂房、设备、周边人员
40		灼烫	可能，但不经常	偶然暴露	重大，致残	较大风险	单人个体
41		中毒和窒息	可能，但不经常	偶然暴露	重大，致残	低风险	单人个体
42		高处坠落	可能，但不经常	每周一次或偶然暴露	引人注目，轻伤、需要救护	低风险	单人个体
43		机械伤害	可能，但不经常	每周一次或偶然暴露	重大，致残	较大风险	单人个体
44		触电	可能，但不经常	每天工作时间内暴露	非常严重	较大风险	单人个体
45	有限空间作业	火灾、其他爆炸、中毒窒息	可能，但不经常	每周一次或偶然暴露	重大，致残	重大风险	有限空间作业场所

三、事故风险评价

洛阳万基铝加工有限公司事故风险类别及风险等级

序号	车间	班组	设备设施	设备设施名称	危险和有害因素	风险类别	危险值				风险程度	风险级别
		岗位	作业过程	作业过程名称			D=L×E×C					
			场所	场所名称			L	E	C	D		
1	冷轧车间	检修班	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
2	冷轧车间	检修班	作业过程	5米以上高处作业	违章作业	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
3	冷轧车间	检修班	作业过程	5米及以下高处作业	违章作业	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
4	冷轧车间	检修班	作业过程	有限空间作业	违章作业	中毒和窒息	1	6	40	240	较大风险	二级
5	冷轧车间	检修班	作业过程	一级动火作业	违章作业	火灾	10	3	15	450	重大风险	一级
6	冷轧车间	检修班	场所	油库	易燃液体、有毒品	火灾、容器爆炸	3	3	40	360	重大风险	一级
7	冷轧车间	1#冷轧机岗	设备设施	料卷运输托盘	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
8	冷轧车间	1#冷轧机岗	设备设施	1#冷轧机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
9	冷轧车间	1#冷轧机岗	作业过程	运输线作业	违章作业	物体打击	3	10	7	210	较大风险	二级
10	冷轧车间	1#冷轧机岗	场所	料卷运输轨道	稳定性差	物体打击	3	10	7	210	较大风险	二级
11	冷轧车间	1#冷轧机岗	场所	1#冷轧机净、污油箱	作业场所空气不良、采光照明不良、出口缺陷	中毒和窒息	3	2	15	90	一般风险	三级
12	冷轧车间	2#冷轧机岗	设备设施	2#冷轧机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
13	冷轧车间	2#冷轧机岗	场所	2#冷轧机净、污油箱	作业场所空气不良、采光照明不良、出口缺陷	中毒和窒息	3	2	15	90	一般风险	三级
14	冷轧车间	3#冷轧机岗	设备设施	3#冷轧机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
15	冷轧车间	3#冷轧机岗	场所	3#冷轧机净、污油箱	作业场所空气不良、采光照明不良、出口缺陷	中毒和窒息	3	2	15	90	一般风险	三级
16	冷轧车间	磨床岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
17	冷轧车间	天车岗位	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级

18	精整车间	检修班	作业过程	5米以上高处作业	违章作业	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
19	精整车间	检修班	作业过程	5米及以下高处作业	违章作业	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
20	精整车间	检修班	作业过程	一级动火作业	违章作业	火灾	10	3	15	450	重大风险	一级
21	精整车间	退火岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
22	精整车间	退火岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
23	精整车间	高架库	作业过程	5米及以下高处作业	违章作业	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
24	精整车间	横切岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
25	精整车间	横切岗	设备设施	横切机	防护装置、设施缺陷	高处坠落	3	6	15	270	较大风险	二级
26	精整车间	横切岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
27	精整车间	切边岗	设备设施	切边机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
28	精整车间	切边岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
29	精整车间	切边岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
31	精整车间	拉矫岗	设备设施	拉矫机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
32	精整车间	拉矫岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
33	精整车间	拉矫岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
34	精整车间	拉矫岗	作业过程	碱、油添加作业	违章作业	灼烫	3	10	7	210	较大风险	二级
35	精整车间	纵切岗	设备设施	纵切机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
36	精整车间	纵切岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
37	精整车间	纵切岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
38	铝箔车间	检修班	作业过程	5米以上高处作业	违章作业	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
39	铝箔车间	检修班	作业过程	一级动火作业	违章作业	火灾	10	3	15	450	重大风险	一级
40	铝箔车间	检修班	作业过程	有限空间作业	违章作业	中毒和窒息	3	1	15	45	低风险	四级
41	铝箔车间	全油回收	场所	吸收塔地下室	房屋安全出口缺陷、标志不清晰	中毒和窒息	3	6	15	270	较大风险	二级

42	铝箔车间	全油回收	场所	全油回收地下室	房屋安全出口缺陷	火灾	10	3	15	450	重大风险	一级
43	铝箔车间	1#箔轧机岗	设备设施	1#箔轧机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
44	铝箔车间	1#箔轧机岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
45	铝箔车间	1#箔轧机岗	场所	1#箔轧机净、污油箱	作业场所空气不良、采光照明不良、出口缺陷	中毒和窒息	3	2	15	90	一般风险	三级
46	铝箔车间	2#箔轧机岗	设备设施	2#箔轧机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
47	铝箔车间	2#箔轧机岗	场所	2#箔轧机净、污油箱	作业场所空气不良、采光照明不良、出口缺陷	中毒和窒息	3	2	15	90	一般风险	三级
48	铝箔车间	3#箔轧机岗	设备设施	3#箔轧机	防护装置、设施缺陷	机械伤害	3	10	7	210	较大风险	二级
49	铝箔车间	3#箔轧机岗	场所	3#箔轧机净、污油箱	作业场所空气不良、采光照明不良、出口缺陷	中毒和窒息	3	2	15	90	一般风险	三级
50	铝箔车间	分切岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
51	铝箔车间	自控岗	场所	控制室	房屋安全出口缺陷	触电	6	3	15	270	较大风险	二级
52	铝箔车间	自控岗	作业过程	5米以上高处作业	违章作业	高处坠落	6	2	15	180	较大风险	二级
53	铝箔车间	轧机岗	场所	危废仓库	易燃固体、有毒品	火灾、中毒和窒息	3	6	15	270	较大风险	二级
54	精整车间	打包岗	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
55	精整车间	打包岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
56	精整车间	成品装卸岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
57	精整车间	废料装卸岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
58	精整车间	包装岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
59	精整车间	叉车岗	设备设施	叉车	防护装置、设施缺陷、违章作业	车辆伤害	6	6	7	252	较大风险	二级
60	精整车间	叉车岗	作业过程	叉运作业	违章作业	车辆伤害	6	6	7	252	较大风险	二级
61	铝箔车间	包装岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
62	铝箔车间	退火岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
63	铝箔车间	退火岗	作业过程	吊运作业	违章作业	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级

64	铝箔车间	装卸岗	设备设施	叉车	操纵器、制动器、控制器缺陷	车辆伤害	3	6	15	270	较大风险	二级
65	铝箔车间	装卸岗	作业过程	叉运作业	违章作业	车辆伤害	6	6	7	252	较大风险	二级
67	铝箔车间	装卸岗	场所	成品库	违章作业	火灾	1	10	40	400	重大风险	一级
68	设备动力处	钳工班	设备设施	天车	防护装置、设施缺陷、	起重伤害	3	10	15	450	重大风险	一级
69	设备动力处	钳工班	作业过程	5米以上高处作业	违章作业、触电伤害	高处坠落、触电	6	2	15	180	较大风险	二级
70	设备动力处	检修班	作业过程	高压开关检修	违章作业	触电	3	6	15	270	较大风险	二级
71	设备动力处	检修班	作业过程	GIS室设备检修	违章作业	触电	3	6	15	270	较大风险	二级
72	设备动力处	检修班	作业过程	变压器检修	违章作业	触电	3	6	15	270	较大风险	二级
73	设备动力处	运行班	设备设施	高压开关柜	防护距离不够、防护装置、设施缺陷	触电、火灾	3	6	15	270	较大风险	二级
74	设备动力处	运行班	作业过程	高压开关操作	违章作业	触电	3	6	15	270	较大风险	二级
75	设备动力处	运行班	场所	GIS室	作业场所空气不良	中毒和窒息	3	2	40	240	较大风险	二级
76	设备动力处	运行班	场所	变压器室	防护距离不够、防护装置、设施缺陷	火灾、其他爆炸	3	2	40	240	较大风险	二级
77	设备动力处	运行班	场所	电缆沟	购内地面滑、设施、附件其他缺陷，场所空气不良	中毒和窒息、其他伤害	3	2	40	240	较大风险	二级
78	设备动力处	运行班	场所	电容器室	房屋安全出口缺陷	中毒和窒息	3	2	40	240	较大风险	二级
79	设备动力处	自控班	设备设施	油库电气设施	防护装置、设施缺陷	火灾、触电	3	6	15	270	较大风险	二级
80	综合仓库	综合仓库	场所	综合仓库 1#库	易燃物品	火灾	3	6	15	270	较大风险	二级
81	综合仓库	综合仓库	场所	综合仓库 2#库	易燃物品	火灾	3	6	15	270	较大风险	二级
82	木箱车间	木箱车间	场所	2#木箱车间	易燃物品	火灾	1	10	40	400	重大风险	一级
83	木箱车间	木箱车间	场所	3#木箱车间	易燃物品	火灾	1	10	40	400	重大风险	一级
84	木箱车间	木箱车间	设备设施	叉车	防护装置、设施缺陷、违章作业	车辆伤害	6	6	7	252	较大风险	二级
85	木箱车间	木箱车间	作业过程	叉运作业	违章作业	车辆伤害	6	10	3	180	较大风险	二级

作业条件危险性评价法 D=LEC 公式中：D=危险性、L=发生事故的可能性大小、E=人体暴露在这种危险环境中的频繁程度、C=发生事故会造成的损失后果。

四、结论和建议

结合洛阳万基铝加工有限公司生产过程中存在：火灾、其他爆炸、容器爆炸、触电、机械伤害、车辆伤害、高处坠落、灼烫、中毒和窒息、有限空间等风险。

根据风险评估结果，起重伤害、火灾爆炸为重大风险，建议编制专项预案，其他为较大风险、一般风险，建议编制现场处置方案。

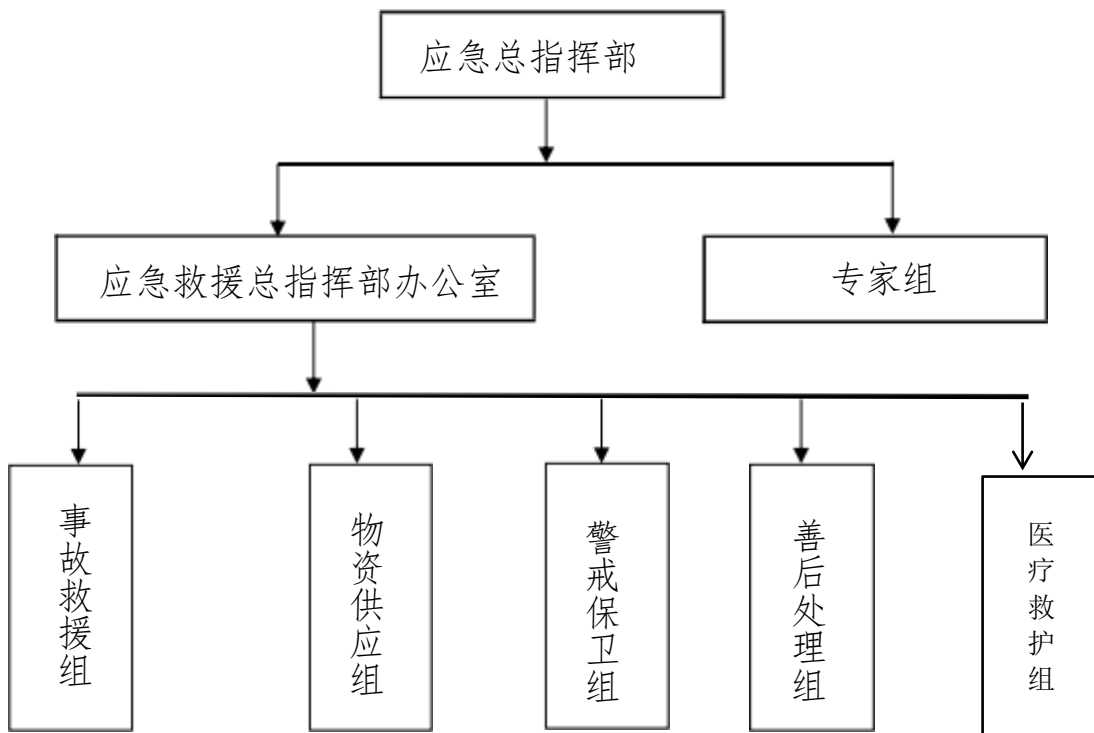
第六部分、生产安全事故应急资源调查报告

一、单位内部应急资源

1、现有应急队伍情况

公司设置应急总指挥部，统一组织领导公司生产安全事故应急救援工作。应急总指挥部下设5组一室，即事故救援组、医疗救护组、物资供应组、警戒保卫组、善后处理组。

公司应急组织机构如下图所示。



2、公司应急领导小组

应急领导小组职务	姓 名	公司职务	联系电话
组长	光文才	党总支书记	18739052299
副组长	苗 涛	副经理	18538788726
成员	梁继东	副经理	15838855688
成员	李文华	副经理	13938805519

以上人员均经过公司培训，在应急组织中的职责符合企业应急要求，人员如有变动，公司给予及时更新。

公司应急指挥领导小组指挥部、应急救援办公室设置在公司办公室。负责人： 邓涛 。24值守电话：67333600/15236178339

3、洛阳万基铝加工应急救援队伍名单

序号	队伍名称	组（队）长	电话	成员	电话
1	事故救援组	邓 涛	13938833206	高振阳	13849944768
				刘怀恩	13939945767
				李 振	18037953735
2	医疗救护组	张 涛	15838855688	郭志超	13683869224
				蒋立山	13838876198
3	物资供应组	赵新国	13838408887	姚凤娟	13526950503
4	警戒保卫组	杜哲强	13838817272	袁玉墨	15037980850
				郭 珍	13838817272
				王亚超	13603885017
5	善后处理组	李宏国	15037941101	刘园园	15838853958
				刘小娟	13683867337

4、公司现有的应急资源

序号	名称	型号	数量	放置地点	联系人	联系电话	
1	叉 车	-	3辆	精整车间	王 佩	15837935575	
2		-	2辆	铝箔车间	高 振	18737981897	
3	急救箱	-	1套	冷轧车间	赵小朋	15896616011	
4		-	1套	铝箔车间	高 振	18737981897	
5		-	1套	精整车间	王 佩	15837935575	
6	正压式呼吸器	-	7具	铝箔车间	高 振	18737981897	
7		-	9具	冷轧车间	赵小朋	15896616011	
8		-	2具	设备动力处	李海森	13949261318	
9	干粉灭火器	3kg	188具	生产车间	生产调度	67333600	
10		干粉灭火小车	4kg	664具			生产车间
11			5kg	39具			生产车间
12	56kg		4具	生产车间			
13	CO ₂ 灭火器	2kg	151具	生产车间			
14		3kg	213具	生产车间			
15		5kg	468具	生产车间			
16	CO ₂ 小车	24kg	77具	生产车间			
17	应急投光灯	220V150W	9 具	生产车间			
18	消防绳	5根*50m	250m	应急物资仓库			
19	救生衣	—	10 件				
20	担架	—	2 副				
21	应急手电筒	—	10 个				
22	急救箱	—	2套				
23	泵吸式四合一气体检测仪	—	2部				
24	便携式防爆送风机	—	2台				
25							

上述现有应急物资在使用有效期内，保存完好、功能完善，由于各灭火器放置点分散布置，在发生事故时，事故影响区域内的灭火器材不能正常取用，其他部位的灭火器仍能保证正常使用，因此现有应急物资受可能发生的事影响不大，能够满足一般事故救援。

5、单位外部应急资源

外部相关单位联系电话

单 位	电话	范围和距离
万基控股集团有限公司	0379-67333586	2.5KM
洛阳市应急管理局	0379-63910626	35KM
新安县政府办公室	0379-67281324	3.6KM
新安县应急管理局	0379-67280771	4KM
新安县公安局	0379-67283110	3.8KM
新安县卫健委	0379-67285502	3.2KM
新安县交通管理局	0379-67262376	4.8KM
新安县环境保护局	0379-67291986	4.8KM
新安县产业集聚区安监办	0379-69760096	15KM
新安县人民医院	120	4.5KM
公安	110	3.8KM
消防	119	5KM

6、应急资源差距分析

结合公司现有应急资源情况，尚缺少用于应急救援时的部分救援物资，建议公司补充配备：警戒线、应急工具等。