



编号: CDST-2026-01

版本号: 2026 第一版

晟通科技集团有限公司常德分公司 生产安全事故应急预案

2026年1月20日修订

2026年1月20日发布

晟通科技集团有限公司常德分公司

晟通科技集团有限公司常德分公司

关于成立生产安全事故应急预案编制/修订小组的通知

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”方针，提高公司应对风险和防范事故的能力，保证员工生命和身体健康以及公众生命安全，规范应急管理工作，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，依据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故应急预案管理办法》（[2019]应急管理部令第2号修订）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020等法律法规、国家标准等要求，经研究，决定成立晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案编制/修订小组。

小组成员及职责如下：

组长：刘浩淼

组长：蔡军林、梁晓辉、聂绪建、张国猛

职责：负责应急预案的整体组织编制协调、应急预案的评审与发布、组织成立应急预案编制（修订）小组、制定工作计划、统筹编制大纲、预案经评审通过后批准发布等工作。

成员：孟峰全、侯军、张剑华、徐佳、刘汉青、程宁、陈灼、谈玮霖、熊凡剑、杨建、夏金艳、彭媛妮、董立兵、张鹏、江昊

职责：负责应急预案编制（修订）支持材料的收集和整理、对管辖区的设备、岗位、重点保护目标等进行风险分析，制定预防措施和注意事项，协助主编对应急预案进行编制、修订、补充和完善。

晟通科技集团有限公司常德分公司

2025年11月10日

批准页

加强应急预案管理，是关系公司发展和员工群众生命财产安全的大事，是全面落实科学发展观、构建和谐社会的重要内容，是落实以人为本、安全发展、科学发展的重要体现。

依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《生产安全事故应急预案管理办法》、《生产安全事故应急条例》、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》、《湖南省安全生产条例》等法律、法规和规范要求。结合公司实际，我们组织相关人员修订完成了本单位的《生产安全事故应急预案》，并根据应急预案的评审和演练结果及时进行修订和完善。

本预案是处理生产过程中各种突发性事故的基础性文件，是及时、有效处置各类生产安全事故的行动指南，希望各部门、各单位认真做好《生产安全事故应急预案》的宣传、培训和教育work，搞好应急准备工作，并在实践过程中不断改进、完善应急救援体系，促进整体应急救援水平的提高。

本预案自 2026 年 1 月 20 日起实施。

主要负责人：

2026 年 1 月 20 日

目录

第一篇 综合应急预案	1
1 总则	2
1.1 适用范围	2
1.2 响应分级	2
2 应急组织机构及职责	3
2.1 应急组织体系	3
2.2 职责	5
3 应急响应	9
3.1 信息报告	9
3.2 预警	12
3.3 响应启动	15
3.4 应急处置	18
3.5 应急支援	18
3.6 响应终止	19
4 后期处置	20
4.1 污染物处理	20
4.2 医疗救治及人员安置	20
4.3 生产秩序的恢复	20
4.4 善后处理	21
4.5 应急救援评估	21
5 应急保障	21
6 应急预案管理	21
6.1 预案培训	21
6.2 预案演练	22
6.3 应急预案修订	25
6.4 应急预案备案	25
6.5 应急预案实施	25
第二篇 专项应急预案	27
第一章 火灾、爆炸事故专项应急预案	28
1 适用范围	28
2 应急指挥机构及职责	28
3 响应启动	28
3.1 应急会议	28
3.2 信息上报	28
3.3 信息公开	30

4 应急处置	30
4.1 火灾爆炸事故应急处置原则	30
4.2 侦察监测	30
4.3 警戒疏散	30
4.4 注意事项	31
4.5 事故处置	32
4.6 救援与洗消	33
4.7 火灾的扑救	33
5 应急保障	40
第二章 有限空间事故专项预案	41
1 适用范围	41
2 应急指挥机构及职责	41
3 响应启动	41
3.1 应急会议	41
3.2 信息上报	41
3.3 信息公开	43
4 应急处置措施	43
4.1 应急处置的基本原则	43
4.2 有限空间事故应急处置措施	43
5 应急保障	46
第三章 特种设备事故专项预案	47
1 适用范围	47
2 应急指挥机构及职责	47
3 响应启动	47
3.1 应急会议	47
3.2 信息上报	47
3.3 信息公开	48
4 特种设备事故应急处置措施	49
4.1 应急处置的基本原则	49
4.2 特种设备事故应急处置措施	49
4.3 注意事项	51
4.4 扩大应急	52
4.5 应急终止	52
5 应急保障	52
第四章 生产突发性停电停水事故专项预案	53
1 适用范围	53
2 应急指挥机构及职责	53

3 响应启动	53
3.1 应急会议	53
3.2 信息上报	53
3.3 信息公开	55
4 应急处置措施	55
4.1 应急处置的基本原则	55
4.2 突发性停电停水事故应急处置措施	55
5 应急保障	57
第三篇 现场处置方案	58
第一章 火灾事故现场处置方案	59
第二章 触电事故现场处置方案	63
第三章 高处坠落事故现场处置方案	65
第四章 物体打击现场处置方案	65
第五章 容器爆炸现场处置方案	67
第六章 灼烫事故现场处置方案	68
第七章 中毒窒息事故现场处置方案	69
第八章 机械伤害事故现场处置方案	71
第九章 坍塌事故现场处置方案	73
第十章 车辆伤害事故现场处置方案	74
第十一章 淹溺现场处置方案	76
第四篇 应急预案附件	78
附件 1 企业基本情况	79
附件 2 风险评估结果	100
附件 3 预案体系与衔接	101
附件 4 应急物资装备清单	103
附件 5 公司应急指挥成员联系方式	104
附件 6 外部救援单位联系方式	105
附件 7 格式化文本	106
附件 8 总平面布置图/疏散路线图	108
附件 9: 编制依据	121
附 9.1 法律、法规	121
附 9.2 国家标准	123
附 9.3 其他依据	127
附录 A 生产安全事故风险评估报告	128
1 危险有害因素辨识	128
1.1 火灾	128
1.2 其他爆炸	130

1.3 机械伤害	132
1.4 触电	134
1.5 物体打击	135
1.6 容器爆炸	135
1.7 中毒和窒息	135
1.8 灼烫	136
1.9 高坠坠落	138
1.10 坍塌	139
1.11 车辆伤害	139
1.12 淹溺	140
1.13 起重伤害	140
1.14 其他伤害	142
2 重大危险源辨识	147
3 事故风险分析	148
4 事故风险等级	150
5 结论建议	160
附录 B 生产安全事故应急资源调查报告	162
1 企业应急资源	162
1.1 应急组织体系	162
1.2 应急指挥办公室	162
1.3 现场应急指挥部	162
1.4 应急通讯与信息	163
1.5 应急队伍	164
1.6 应急装备	165
1.7 其他保障	167
2 企业外部应急资源调查	168
3 应急资源不足或差距性分析	176

第一篇 综合应急预案

1 总则

1.1 适用范围

本预案适用于晟通科技集团有限公司常德分公司厂区内内部发生的生产安全事故的应急救援处置。

1.2 响应分级

本预案依据事故类别、危害程度级别、从业人员的评估以及可能发生的事故现场情况分析结果和单位控制事态的能力，设定预案的启动条件。

为有效处置事故，依据其可能造成的危害程度、波及范围、影响力大小等情况，根据公司实际情况，由高到低划分为三个级别响应：**I级（社会级）响应、II级（公司级）响应、III级（部门级）响应。**

1.2.1 I级事故响应

(a) 发生 1 人死亡或重伤 3 人及以上或轻伤 10 人及以上的生产安全事故，对于火灾、爆炸等可能造成重大社会影响的生产安全事故优先适用于 (b)。

(b) 发生火灾等事故，政府部门接警出动并参与现场救灾抢险的，造成较大社会影响的。

(c) 发生 10 人以上中毒事故。

(d) 超出晟通科技集团有限公司常德分公司处置能力的生产安全事故。

(e) 跨公司的生产安全事故。

1.2.2 II级事故响应

(a) 发生重伤 1-2 人或轻伤 3-9 人的生产安全事故；对于火灾、爆炸

等可能造成较大社会影响的生产安全事故优先适用于（b）。

（b）发生火灾、爆炸等事故影响生产，但控制在公司范围之内的。

（c）发生 3 人以上 10 人以下轻伤或中毒事故。

1.2.3 III级应急响应

（a）发生造成 2 人以下轻伤事故；

（b）发生小型火灾事故，控制在车间范围之内的；

（c）火势延续时间较短，没有造成生产设施重大损伤或停产的；由于熔炼炉放料异常，流槽液面监控装置未和机械锁紧装置及紧急排放阀连锁，导致铝液少量泄漏的；

（d）经危害分析、风险评估确认的III级事故。

III级响应由车间或部门主管统一指挥处置。此时二级响应处于准备阶段。II级响应由公司应急指挥办公室统一指挥应急救援。此时一级响应处于准备阶段。

I级响应由政府有关部门统一指挥。超过本单位事故应急救援能力或者事故有扩大、发展趋势，或者事故影响到企业周边社区时，由本单位主要负责人报请政府及其有关部门支援或者建议启动上级事故应急救援预案，并接受其指挥，同时通知受影响的社区、单位采取应急避险措施。

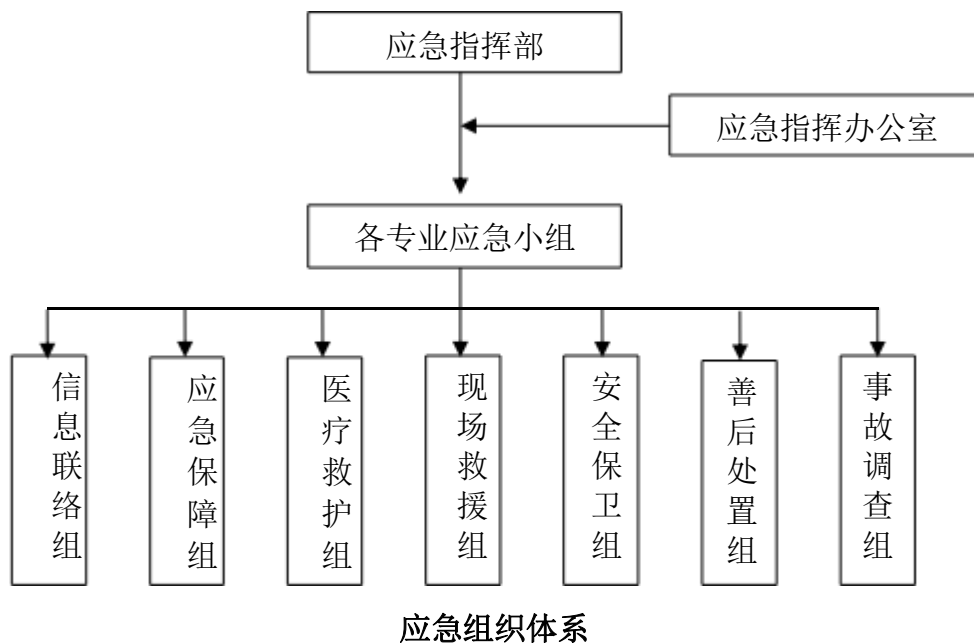
应急指挥办公室接到事故报告后，应迅速做出判断，确定响应级别，并由总指挥按权责范围下达启动应急预案的命令。

2 应急组织机构及职责

2.1 应急组织体系

本单位的应急组织体系由应急指挥办公室、现场应急指挥部、各应急

小组组成。



晟通科技集团有限公司常德分公司应急组织体系图

2.1.1 应急指挥办公室

总指挥：刘浩淼

副总指挥：梁晓辉

应急指挥办公室设在公司安环部，主要负责日常生产安全事故应急管理工作及作为启动应急预案时的指挥中心。

公司应急指挥办公室成员由总指挥、副总指挥、信息联络组长、现场救援组长、医疗救护组长、安全保卫组长、善后处置组长、应急保障组长、事故调查组组长组成。

2.1.2 现场应急指挥部

现场应急指挥部是应急指挥办公室的指挥机构，发生生产安全事故时，公司现场应急指挥部应当根据有关规定全力进行事故救援，控制事态发展，减少事故损失。

发生事故时，公司部门负责人、主管安全的安全管理人员必须到现场组织事故救援工作，以到达现场的最高领导为应急组织的总指挥。

根据事故发生的性质、特点、严重程度和需要，现场指挥部设置若干个专业小组，完成现场指挥部交办的特殊任务。

2.1.3 应急工作小组

公司应急小组分为：现场救援组、信息联络组、安全保卫组、医疗救护组、应急保障组、善后处置组、事故调查组共 7 个组。其成员及职责分工及行动任务见附件。

专业小组一般有：现场救援组（组长：梁晓辉，成员：聂绪建、张国猛）、信息联络组（组长：徐佳，成员：林鹏、杨武、杜长荣）、安全保卫组（组长：杨建，成员：杨卫华、胡勇、屈超强、戴强）、医疗救护组（组长：董立兵，成员：黄海荣、叶新芳）、应急保障组（组长：谈玮霖，成员：熊凡剑、孟峰全）、善后处置组（组长：夏金艳，成员：彭媛妮）、事故调查组（组长：刘汉青，成员：张鹏、江昊）等，也可根据事故需要增设其它专业小组。

2.2 职责

2.2.1 应急指挥办公室职责

公司应急指挥办公室是应急管理的最高指挥机构，负责公司生产安全事故的应急工作，职责如下：

- 1) 审定并签发公司生产安全事故综合应急预案和专项应急预案等；
- 2) 确定现场应急指挥部指挥人员，负责人员、资源配置、应急队伍的调动；

- 3) 下达预警和预警解除指令；
- 4) 下达应急预案启动和终止指令；
- 5) 审定公司生产安全事故应急处置的指导方案；
- 6) 在应急处置过程中，负责向政府主管部门求援或配合政府应急工作；
- 7) 组织突发事故调查，总结应急救援工作经验教训，组织并迅速恢复生产；
- 8) 组织公司生产安全事故应急预案的演练；
- 9) 审查应急工作的考核结果；
- 10) 审批公司生产安全事故应急救援费用。
- 11) 负责拟定公司生产安全事故应急救援体系建设规划、年度生产安全应急管理工作计划，提出公司生产安全事故应急救援体系建议。

2.2.2 现场应急指挥部职责

- 1) **现场应急指挥部**在公司应急指挥办公室领导下开展应急工作，职责如下：
 - a) 负责事发现场应急救援的组织实施工作。协调指挥相关部门，及时贯彻执行公司生产安全事故应急指挥办公室布置的各项应急救援工作；
 - b) 掌握事发现场态势，确认救援条件，确定救援方案，根据生产安全事故发展状态，对预案实施过程中遇到的问题、发生的变化及时提出调整和处理意见；
 - c) 确定事发现场应急资源的需求，及时向应急指挥办公室、外部救援机构请求协调调配应急资源（物力、人力等）；
 - d) 组织实施伤亡人员救护、工程抢险和人员疏散、人员安置等应急救援

援工作；

e) 记录、收集和汇总现场各类信息，及时向公司应急指挥办公室及有关部門通报事故及救援情况；

f) 执行公司生产安全事故应急指挥部交办的其他任务。

2) 总指挥职责

a) 负责确定生产安全事故优先级别，发布抢险救援命令，并启动相应级别响应；

b) 指派副总指挥及应急机构组织工作内容；

c) 对特殊情况进行紧急决断，包括有紧急危险时，组织人员撤离等；

d) 对提交的向外媒体发布消息的内容进行审核和批准；

e) 在确保不再发生衍生事故的前提下，下达现场恢复指令；

f) 决定是否请求外部援助；

g) 根据应急情况，决定向上级部门汇报；若事故过大，无法控制则申请启动上级响应。

3) 副总指挥职责

a) 协助总指挥领导、协调全公司的应急指挥办公室建设；

b) 协助总指挥开展应急救援工作；

c) 协调指挥应急救援工作，及时贯彻执行应急救援工作指令；

d) 总指挥不在时按顺序代替总指挥负责指挥现场救援抢险工作。

2.2.3 应急小组职责

现场应急指挥部下设七个应急小组，分别由公司各部门人员组成。

(1) 信息联络组

负责应急指挥部与各应急处置小组的沟通联络工作；

根据应急指挥部的指示，向周边单位、附近居住人员通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；

负责对内、外联络通讯录的修订更新。

负责食宿接待、车辆调度等工作。

(2) 现场救援组

负责事故现场的应急处置，如灭火救援、受伤人员搜救、现场破拆、工程抢险、堵漏、设备维修更换工作；

负责配合外部救援力量进行现场处置；

负责现场应急处置工作的总结及评估工作。

(3) 安全保卫组

负责组织协调事故现场设置警戒区域，保护事故现场、维护现场秩序、收集相关证据、疏导道路交通、组织危险区域人员撤离。

各本组长协助安全保卫组进行人员的清点。

(4) 医疗救护组

负责设立现场救护点，对受伤、中毒人员进行抢救，保证救治药品和救护器材的供应。

(5) 应急保障组

负责应急物资的储备、管理及维护工作。

应急事故发生时，负责应急物资的供应、补充、运输和调配到位；

及时组织事故应急后恢复生产所需的物资、器材、设施的供应和调运。

(6) 善后处置组

服从应急救援总指挥的领导与调遣及传达总指挥的命令。

组织善后处置工作，包括受伤人员亲属的安置、补偿，征用物资补偿，救援费用的支付，污染物收集、清理与处理等事项。尽快恢复正常秩序，消除事故后果和影响，安抚受害和受影响人员，确保社会稳定。

负责应急救援结束后的洗消工作。

(7) 事故调查组

主要负责事故后事故分析报告，查明事故原因，追究相关人员的责任、制定有效可行的防范措施。当事故调查由政府部门组成专门调查组进行时，事发部门在晟通科技集团有限公司常德分公司负责人或指定部门领导下积极配合政府部门开展事故调查工作，工会等应派人参与。

(8) 专家组

专家组主要由铝加工、安全工程等相关领域的专家组成，由常德市、桃源县应急管理局协调，专家组成员必须具备丰富的实践经验和专业知识，能够为应急救援提供科学、实用和可操作的指导。在公司突发安全事故时，专家组指导本单位按照应急救援预案进行处置，确保应急救援工作的顺利开展。在实际应急救援工作中为应急救援工作提供技术支持，包括救援方案的制定及审核，事故原因分析、灾害评估，对应急救援工作进行总结，提炼经验和教训，为今后类似事件的应对提供借鉴。

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

生产安全事故出现突发征兆或者当发生紧急情况时，第一发现者在采

取相应的安全措施的同时，应立即向班组长或安全员/报告，当事故情况严重时，可越级报告至公司应急指挥办公室或直接拨打 119、120、110 电话。

信息报告具体流程见应急报告程序框图（图 3-1）。

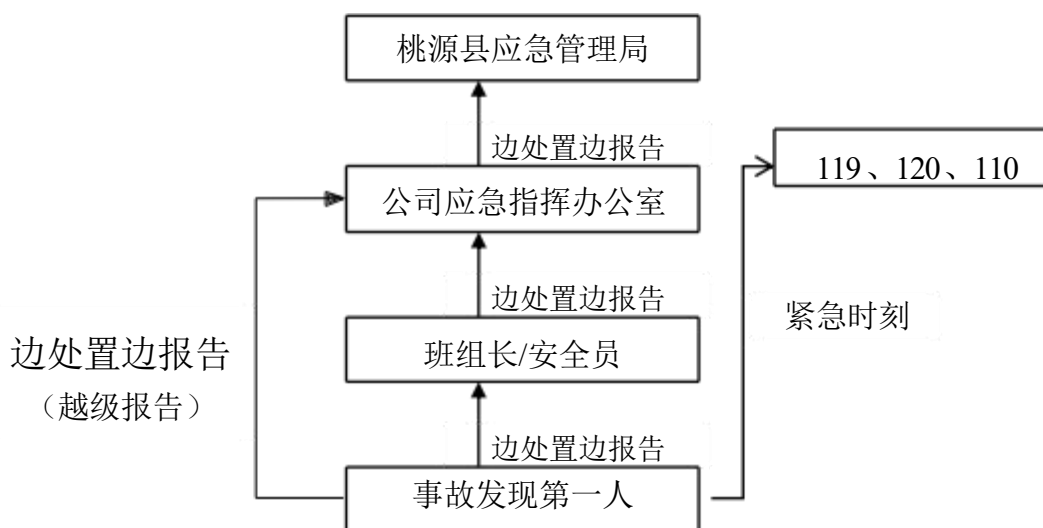


图 3-1 应急报告流程图

公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955（此号码为常德分公司使用的长沙园区座机网络专线，该电话设在常德分公司，故为 0731 开头）

桃源县应急管理局：0736-6620007

应急指挥办公室成员联系方式见附件。

3.1.2 信息上报

(1) 信息上报程序

生产安全事故现场→24 小时公司值班中心→公司应急指挥办公室→桃源县应急管理局或桃源县人民政府。相关政府部门/单位联系方式见附件二。

(2) 信息上报时限和责任人

事故发生人立即→班组长/安全管理人员立即→指挥部总指挥在 1 小时

内向→桃源县应急管理局和桃源高新区管委会报告。

(3) 信息上报内容

- 1) 事故所在部位名称、地址、性质、产能等基本情况；
- 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（包括应急救援情况；事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）和初步估计的直接经济损失；
- 4) 已经采取的措施；
- 5) 其他应当报告的情况（现场需要有关部门和单位协助事故抢救、处理的有关事宜，联系人及联系电话等）。

3.1.3 信息传递

当发生生产安全事故可能危及公司以外的其他单位时，需由应急指挥办公室指派人员将公司发生事故的情况（性质、严重程度、影响因素）告知桃源县应急管理局或桃源县人民政府、消防机构和医疗救护机构，并建议采取相应的防护行动。

3.1.4 信息处置与研判

应急指挥办公室接到报告后，根据事故的性质、严重程度、影响范围和可控性结合响应分级条件，对事故进行研判，并报告给总指挥，由总指挥作出预警或应急响应启动的决策：

(1) 若未达到应急响应启动条件，总指挥可作出预警启动的决策并按照本预案 3.2 章节的要求进行相关准备工作，发布预警信息，指定专人实时跟踪事态发展，及时向应急指挥办公室汇报。

(2) 达到应急响应启动条件时，总指挥应下达应急响应指令，迅速开

展应急响应工作；实时跟踪事态发展，科学分析处置需求，及时调整响应级别。

(3) 当达到III级（车间部门级）响应启动条件时，由车间或部门主管统一指挥处置下达应急指令，应急办公室通知各应急组启动本预案，迅速开展应急响应工作。

(4) 若达到II级（公司级）及以上响应启动条件，报告公司应急指挥办公室，同时启动II级（公司级）响应。

(5) 若达到I级（社会级）响应启动条件，立即启动I级（社会级）响应，同时报告公司主要负责人和当地政府应急管理局；

(6) 事故造成严重不良影响或严重社会影响的，应提升一个响应级别。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

应急指挥办公室下达预警启动指令后，现场应急指挥部发布预警信息，做好现场应急救援小组人员及物资准备工作。

预警信息的发布、调整和解除通过通讯、信息网络、手机短信息、警报器等方式进行，对相关单位以及公司应急指挥办公室采取有针对性的公告方式。预警信息包括生产安全事故的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、应采取的措施和发布机关等。

任何公司员工在确认或发现可能导致生产安全事故的信息后，必须立即报告本单位部门领导或直接上报公司应急指挥办公室。各相关部门接到通知信息后必须及时立即采取应急行动，要迅速研究应对方案，科学应对，预防事故发生。

现场应急指挥部应根据可能发生事故的严重性、紧急程度、可能造成的危害、波及范围、人员及财产损失情况等，及时对事故现场周边区域公众发出紧急预警，告知事故性质、危害程度、波及范围、对健康及生命的影响、自我保护措施、注意事项等；决定实施疏散时，应通过各种方式紧急公告，并确保公众了解疏散的所有信息。

预警启动，分为一般、较重、严重。

应急指挥办公室宣布进入预警启动后，应开展的工作包括但不限于：

（1）应急指挥办公室通知公司各应急组进入预警状态，各应急组做好应急人员和物资的准备工作。

（2）必要时安排技术组有关人员赶赴现场指导应急工作。

（3）应急指挥办公室持续跟踪、了解事态发展及现场应急处置情况，做好与现场相关信息的传递工作。

（4）事故信息发布由应急指挥办公室统一、及时、准确的对外发布。

（5）应急指挥办公室收集实事求是的事故救援及事故进展等相关资料
→提交总指挥→召集内部会议→报告本地政府领导审核→委托新闻发言人
→向社会及媒体发布。

3.2.2 响应准备

应急调度职责由应急指挥办公室信息联络组承担，各有关部门接到应急救援指令后必须遵照执行。需要疏散人员和紧急集合时，按照布置的紧急集合点组织疏散和集合。

公司应急指挥办公室接到报告，经研判公司启动预警，开展的响应准备工作包括但不限于：

(1) 指令事发部门采取防范控制措施，并通知公司应急领导小组相关成员及相关应急工作组进入预警状态，做好应急准备工作；

(2) 必要时安排各职能组有关人员赶赴现场指导应急工作；

(3) 准备好通讯设备同时要求各应急小组准备通讯设备并提供备用方案，并告知易燃易爆物料泄漏区和有爆炸风险区域需准备防爆型通讯设备，利用通讯等手段，持续跟踪并详细了解事态发展及现场应急处置情况；

(4) 接到通知后信息联络组应立刻协调相关专家、做好前往现场的准备，同时组织车辆运送伤员；

(5) 接到通知后的后勤保障组应立刻准备好抢险救援、个体防护等物资和工具，供应、运输至集合点（集合点根据事故地点，由应急指挥办公室决定）；

(6) 通知本公司各应急小组赶赴集合点集结待命，装备应急物资，做好调配准备；

(7) 做好对外信息公开和起草上报材料的准备；

(8) 做好与现场相关信息的传递工作。

3.2.3 预警解除

应急指挥办公室派专人跟踪预警信息的变化，根据更新信息进行预测、判断是否解除预警，若可能造成事故的因素消失，由总指挥宣布预警解除。

当符合以下情形之一时，经公司应急指挥办公室决定，由公司应急指挥办公室总指挥宣布预警解除：

(1) 抢险救援措施有效，事故发展明显减轻，没有再次造成人员伤亡的可能性；

(2) 事态经事发部门先期处置得到有效控制时

(3) 其它可以预警解除的情形。

3.3 响应启动

根据预警分析研判结果以及上文 1.2 响应分级，确定响应级别。执行如下响应程序：

3.3.1 应急会议

针对情况复杂、救援难度大的事故，如有必要，应急指挥办公室召集相关人员召开现场应急会议，会议内容主要是制定应急救援、处置方案，需要协调的应急资源、布置工作任务、向上级单位报告内容等，会议必须简短、高效。

3.3.2 启动预案

接警或接临灾预报或发生各类生产安全事故后，根据等级、程度、影响范围及受控程度的不同，自下而上逐级报告，事故紧急时也可越级报告，由应急指挥机构按照工作程序对警情作出判断，初步确定相应的响应级别，决定启动相应级别的预案。符合本预案启动条件时，公司应急指挥办公室应根据总指挥的决定，宣布启动本预案和相关专项预案。按照公司《应急响应程序图》（见图 3.3-1），实施相应的应急救援行动。

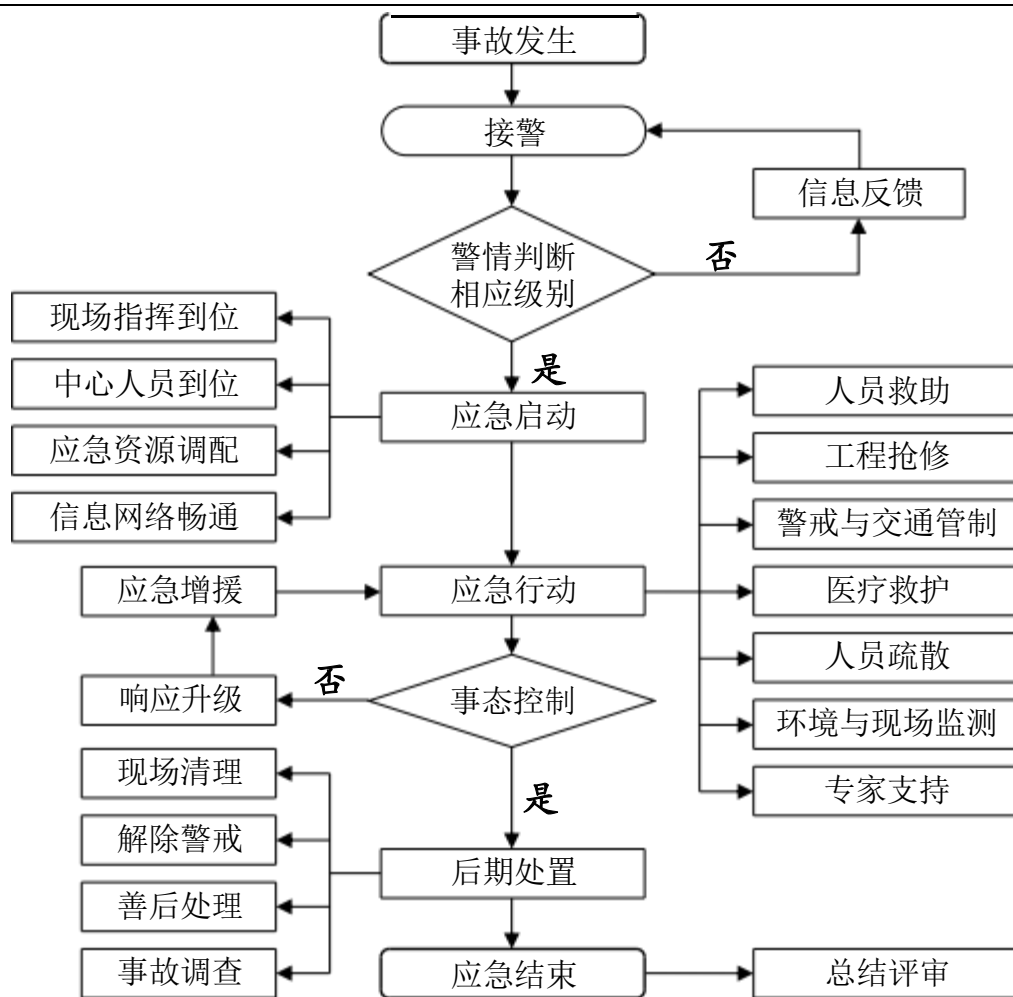


图 3.3-1 应急响应流程图

3.3.3 信息上报

公司范围内发生的生产安全事故由 24 小时应急电话接警，应急电话接警后应立即通知相应的应急队伍，同时逐级向上级部门负责人报告至应急指挥办公室。

部门负责人收到信息后应首先对事故等级进行判断，确定响应级别，安排（通知）区域相关负责人按照专项应急预案或现场处置方案进行初期处置。部门负责人、公司应急指挥办公室应按照本预案 3.1 “信息报告”的规定报告事故信息。

3.3.4 应急指挥和资源调配

生产安全事故发生后，根据事态情况，按照本预案及现场处置方案要求成立现场应急指挥部，总指挥、副总指挥、指挥部成员就位。同时有关人员接到通知后应立即赶赴事故现场，按照响应程序开展应急救援工作。

应急调度职责由应急指挥办公室承担，各有关部门接到应急救援指令后必须遵照执行。需要疏散人员和紧急集合时，按照布置的紧急集合点组织疏散和集合。

公司应急指挥办公室可以调度公司范围内以及各应急小组的相关人员、设施、设备和物资投入应急救援行动。在紧急情况下可以向公司相关职能部门、应急专家组提出应急救援的要求，公司各职能部门、应急专家组应根据应急响应的职责予以积极配合，调动相关人员、设施、设备和物资投入应急救援行动和给予技术支持。

3.3.5 后勤及财力保障工作

接到应急指挥办公室指令，后勤保障组立即开展相关工作，负责事故现场的照明、供电，信息联络组调集至少两辆应急车辆，现场待命并做好上级领导和外来救援单位接待、引导的准备工作，通知食堂专门保证事故现场餐饮足额、及时供应；善后处置组安排专人负责应急资金及时到位。

3.3.6 信息公开

(1) 生产安全事故及处置工作的信息发布严格按照《中华人民共和国突发事件应对法》、《生产安全事故信息报告和处置办法》。对于生产安全事故及应急救援的相关信息，应由政府相关部门发布事故应急救援相关信息的，公司配合政府部门搜集、提供事故情况，统一汇报给政府。公司、个人不得随意发布或公布有关事故的各类信息。

(2) 公司紧急情况的信息发布应根据事态的严重程度，依照有关法律、法规的要求及时向公司外的有关部门通报。

(3) 公司任何部门只有在应急指挥办公室总指挥的指令下才能向外发布事故的情况和人员伤亡情况。

(4) 如果公司的紧急情况将会对周围的居民造成危害，通讯员应在总指挥的指令下，与当地应急管理部门、消防部门、卫生健康、环保部门等机构保持联系，及时将紧急情况和危险程度向他们报告，争取在最短的时间内获得外部支持。

3.4 应急处置

应急指挥部总指挥、副总指挥到达事故现场后应首先了解事故情况，根据事态确定救援方案，组织、指挥、协调各有关部门和公司应急队伍开展现场警戒保卫、救援人员安全防护、现场救援状况监控、受伤人员救护、环境监测等应急处置工作。

3.5 应急支援

当事态超出公司应急处置能力或事故无法得到有效控制，经应急指挥办公室同意后，启动扩大应急响应，通信联络组组长向当地政府部门及有关机构或单位等外部救援力量请求支援，并通知内部所有救援部门做好告知、配合、接引等工作。应向外部（救援）力量传递以下信息（包括但不限于）：

- (1) 事故发生所在单位的名称、地址、性质等基本情况；
- (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（包括应急救援情况；事故已经造成或者可能造

成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）和初步估计的直接经济损失；

（4）事故发展趋势和已经采取的措施等情况；

（5）需要外部（救援）力量的应急支持内容；

（6）其他应当报告的情况（现场需要有关部门/救援小组和单位协助事故抢救、处理的有关事宜，联系人及联系电话等）。

待外部救援力量未到且危害尚在可控状态或未危及抢险救援人员生命安全时，本公司仍应进行相应救援。当事故现场灾害出现失控状态或危及抢险救援人员生命安全时，现场应急指挥办公室应立即指挥现场全部人员撤离至安全区域、封锁危险区域、实施交通管制，防止事故扩大，同时信息联络组组长应安排专人到指定位置接引外部（救援）力量。

外部救援力量到达现场后，应按照地方政府、外部（救援）力量的有关要求，将现场指挥权移交至有关人员，内部应急处置力量按照要求全力配合应急救援工作。

3.6 响应终止

凡符合下列条件之一的，即满足应急结束条件：

（1）事故现场得到控制，没有导致次生、衍生的事故隐患；

（2）危险源的泄漏或释放已降至规定限值以内，且事故造成的危害已经被消除，无继发可能；

（3）事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（4）采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事故可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

现场应急指挥办公室确认结束时机或由事故责任单位提出，经现场专

家确认，现场应急指挥办公室批准由总指挥向所属各应急救援队伍下达应急结束命令，宣布应急状态解除，应急状态结束后，相关类别事故应急指挥办公室应根据政府有关指示和实际情况，继续进行监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

4 后期处置

主要包括：污染物的妥善处理、医疗救治及人员安置、生产秩序的恢复、善后处理、应急救援评估等内容。

4.1 污染物处理

所有事故应急过程中产生的污染物必须及时全面彻底清理和统一收集，并严格按有关法律法规要求进行分类处理。对于普通废物可以归入生活垃圾由环卫部门处理，对于含化工品等危险废物的污染物必须统一收集后交由具有环保部门认可的相应废物接收处理资质的单位处理，转移危险废物必须按环保部门的规定办理危险废物转移联单手续。

4.2 医疗救治及人员安置

医疗应急工作组跟踪事故伤害人员的救治情况，协助办理相关手续等工作。对在事故中受影响的人员进行情绪安抚及后续观察，必要时进行心理疏导。

4.3 生产秩序的恢复

当公司紧急情况的应急和防护行动已经有效地控制了事态的发展时，为减少事故带来的生产损失，事故应急结束后，在取得政府同意的情况下，要做好总体部署，采取积极的措施尽快恢复生产。需要做好三方面的工作，一是稳定员工思想；二是对事故造成损坏的设备设施、建构筑物和场所先

进行鉴定，根据鉴定结果积极进行拆除、重置或积极修复，尽快使设备设施满足生产条件；三是做好事故整改和防范措施，做好员工的安全教育，确保安全生产。

4.4 善后处理

事故应急救援工作结束以后，善后处置组协助应急指挥办公室指定公司具体科室部门负责做好事故的善后处理工作，包括人员治疗、安置、补偿和工伤鉴别、征用物资和劳务补偿等，尽快消除事故影响，妥善安置和慰问受害及受影响的人员，保证社会稳定，尽快恢复正常秩序。

4.5 应急救援评估

应急救援工作完成以后，及时邀请有关专家和人员按照实事求是和“四不放过”原则对事故发生原因、发展过程、事故后果、事故责任、经验教训进行调查和分析，对采取的主要应急响应措施及其有效性进行检验，对本次救援工作过程中的不足提出完善的建议，并编制总结报告。

5 应急保障

详见附件 B。

6 应急预案管理

6.1 预案培训

(1) 公司下达年度应急预案培训计划，由应急救援指挥部办公室负责应急预案培训计划的执行，主要内容有应急预案、应急处置方案、本岗位专业知识与职责、应急救护技能、风险识别与控制、安全生产基本知识、案例分析等。

(2) 应对参加培训的人员进行评估考核，包括基础知识考核、实际应

用能力考核和再培训考核。

(3) 应急培训的时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果等情况应当如实记入本单位的安全生产教育和培训档案。

(4) 对区域周边人员进行应急知识宣传，公司通过发放宣传手册和材料、与社区群众交谈、地方媒体等宣传形式，将生产安全事故的基本知识、紧急情况下的自救、逃生常识以及注意事项向周边群众进行宣传，提高群众的防范意识。

6.2 预案演练

演练频次：公司每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，演练形式以桌面演练为主、实战演练为辅；每半年至少组织一次现场处置方案演练，演练形式以实战演练为主、桌面演练为辅。

演练形式：公司采用实战演练和桌面演练等不同类型的应急演练方法对应急预案的针对性、实用性和可操作性进行检验。

(1) 实战演练

针对事故情景，选择（或模拟）生产经营活动中的设备、设施、装置或场所，利用各类应急器材、装备、物资，通过决策行动、实际操作，完成真实应急响应的过程。

按照应急演练工作方案，开始应急演练，有序推进各个场景，开展现场点评，完成各项应急演练活动，妥善处理各类突发情况，宣布结束与意外终止应急演练。实战演练执行主要按照以下步骤进行：

- a) 演练策划与调度组对应急演练实施全过程的指挥控制；
- b) 演练策划与调度组按照应急演练工作方案（脚本）向参演单位和人

员发出信息指令，传递相关信息，控制演练进程；信息指令可由人工传递，也可以用对讲机、电话、手机、传真机、网络方式传送，或者通过特定声音、标志与视频呈现；

c) 演练策划与调度组按照应急演练工作方案规定程序,熟练发布控制信息，调度参演单位和人员完成各项应急演练任务；应急演练过程中，执行人员应随时掌握应急演练进展情况，并报告应急演练中出现的各种问题；

d) 各参演单位和人员，根据调度信息和指令，依据应急演练工作方案规定流程，按照发生真实事件时的应急处置程序，采取相应的应急处置行动；

e) 参演人员按照应急演练方案要求，做出信息反馈；

f) 演练评估组跟踪参演单位和人员的响应情况，进行成绩评定并作好记录。

(2) 桌面演练

针对事故情景，利用图纸、沙盘、流程图、计算机模拟、视频会议等辅助手段，进行交互式讨论和推演的应急演练活动。

在桌面演练过程中，演练执行人员按照应急预案或应急演练方案发出信息指令后，参演单位和人员依据接收到的信息，回答问题或模拟推演的形式，完成应急处置活动。通常按照四个环节循环往复进行：

a) 注入信息：执行人员通过多媒体文件、沙盘、消息单等多种形式向参演单位和人员展示应急演练场景，展现生产安全事故发生发展情况；

b) 提出问题：在每个演练场景中，由执行人员在场景展现完毕后根据应急演练方案提出一个或多个问题，或者在场景展现过程中自动呈现应急

处置任务，供应急演练参与人员根据各自角色和职责分工展开讨论；

c) 分析决策：根据执行人员提出的问题或所展现的应急决策处置任务及场景信息，参演单位和人员分组开展思考讨论，形成处置决策意见；

d) 表达结果：在组内讨论结束后，各组代表按要求提交或口头述本组的分析决策结果，或者通过模拟操作与动作展示应急处置活动。

各组决策结果表达结束后，调度人员可对演练情况进行简要讲解，接着注入新的信息。

演练要求：应急救援指挥部办公室应做好演练方案的策划，演练结束后做好总结，总结主要内容应包括：

- (1) 演练基本概要；
- (2) 演练发现的问题，取得的经验和教训；
- (3) 应急工作改进建议。

演练资料归档：应急演练活动结束后，演练组织单位应将应急演练工作方案、应急演练书面评估报告、应急演练总结报告文字资料，以及记录演练实施过程的相关图片、视频、音频资料归档保存。

演练评估：

(1) 演练设置评估组，由应急管理方面专家和相关领域专业技术人员或相关方代表组成；

(2) 评估组对演练准备、组织与实施等进行全过程、全方位地跟踪评估；

(3) 演练结束后，评估组及时提出评估意见、建议，并撰写演练评估报告；

(4) 演练组织单位应根据评估报告中提出的问题和不足，制订整改计划，明确整改目标，制定整改措施并跟踪督促整改落实，直到问题解决为止。

(5) 应急预案编制部门根据演练评估报告中对应急预案的改进建议，按程序对预案进行修订完善。

6.3 应急预案修订

公司生产安全事故应急预案每三年修订一次，有下列情形之一的，应及时修订：

(1) 依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；

(2) 应急指挥机构及其职责发生调整的；

(3) 安全生产面临的风险发生重大变化的；

(4) 重要应急资源发生重大变化的；

(5) 在应急演练和事故应急救援中发现需要修订预案的重大问题的；

(6) 编制单位认为应当修订的其他情况。

6.4 应急预案备案

公司生产安全事故应急预案经主要负责人批准后报当地应急管理部门备案。

6.5 应急预案实施

公司生产安全事故应急预案编制由公司应急救援指挥部办公室组织制定并负责解释。

公司生产安全事故应急预案由主要负责人批准，预案批准后生效。

本预案自发布之日起实施。

第二篇 专项应急预案

第一章 火灾、爆炸事故专项应急预案

1 适用范围

仅适用于本公司发生火灾、爆炸事故时使用，总程序按照综合应急预案进行，详细处置程序及应急处置措施等按专项应急预案进行。

2 应急指挥机构及职责

详见“第一篇综合应急预案 2 应急组织机构及职责”。

3 响应启动

3.1 应急会议

针对情况复杂、救援难度大的事故，如有必要，应急指挥办公室召集相关人员召开现场应急会议，会议内容主要是制定应急救援、处置方案，需要协调的应急资源、布置工作任务、向上级单位报告内容等，会议必须简短、高效。

3.2 信息上报

3.2.1 报告程序

公司发生 I 级、II 级火灾爆炸事故，事故部门按照公司综合应急预案报告规定的程序立即向公司应急指挥办公室报告。公司职能部门按照公司应急指挥办公室的指令，向当地应急管理部门报告。

公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955（此号码为常德分公司使用的长沙园区座机网络专线，该电话设在常德分公司，故为 0731 开头）

3.2.2 报告内容

1) 发生火灾事故时，应立即向公司应急指挥办公室报告，报告应包括

但不限于以下内容：

- a)发生时间、地点和部位、装置名称介质名称；
- b)火灾波及范围；
- c)人员伤亡情况；
- d)事故简要情况；
- e)已采取的措施。

2) 在处理过程中，事故发生部门负责人应尽快了解事态进展情况，并随时向公司应急指挥办公室报告，报告应包括但不限于表 3.1.2-1（火灾事故报告内容一览表）要求的内容。

表 3.2.2-1 火灾事故报告内容一览表

报告内容		火灾类型	
		要害（重点）部位	关键装置
1	事故描述		
1.1	事故类型	√	√
1.2	介质种类、数量	√	√
1.3	事故原因初步分析	√	√
1.4	火势大小及爆炸影响范围	√	√
1.5	装置设施、压力容器损毁情况	√	√
1.6	周边建筑损毁情况	√	√
1.7	财产损失情况	√	√
1.8	人员伤亡人数及个人信息列表	√	√
1.9	救援救治措施及防范措施情况	√	√
1.10	应急物资储备情况	√	√
1.11	应急人员及器材到位情况	√	√
1.12	援助请求	√	√
2	气象环境条件描述		
2.1	天气（阴、晴、雨、雪等）	√	√
2.2	风向、风速	√	√
3	周边社会环境描述		
3.1	地理位置、周边装置设施叙述	√	√
3.2	周边设施损毁情况	√	
3.3	周边人口分布及疏散情况	√	

报告内容		火灾类型	
		要害（重点）部位	关键装置
3.4	周边道路分布及道路管制情况	√	

3.2.3 报告方式

报警方式：固定电话或手机报警。（易燃易爆物料泄漏区不得用手机）

报警电话：应急联系电话详见附件。

报警人应详细说明事故单位名称、地址、火灾部位、着火物质、报警人姓名、报警电话号码。

由信息联络组负责与外界新闻舆论信息的沟通。

3.3 信息公开

对于火灾事故及应急救援的相关信息，应由政府相关部门发布事故应急救援相关信息的，公司配合政府部门搜集、提供事故情况，统一汇报给政府。公司、个人不得随意发布或公布有关事故的各类信息。

4 应急处置

4.1 火灾爆炸事故应急处置原则

边报警边处置，先救人后救物，先控制后灭火，先重点后一般，火失控人快撤，听指挥莫惊慌。

4.2 侦察监测

事故调查工作组迅速查明引发火灾或爆炸的原因以及火灾爆炸部位、强度和范围；根据当时气象条件，对火灾爆炸扩散趋势进行预测，安全保卫组及时疏散该区域人员及扩散可能波及范围的人员。

4.3 警戒疏散

1) 现场警戒与安全隔离

发生火灾爆炸事故时，由应急指挥部指挥安全保卫组按照设定的危险区，设立区域警戒线，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。建立警戒区域时应注意以下几项：

(1)警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒；

(2)除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区；

(3)警戒人员按指挥要求进行防护；

(4)合理设置出入口，严格控制各区域进出人员、车辆、物资，并进行安全检查、逐一登记。

2) 人员撤离

(1)负责人应指导和组织员工采取佩戴呼吸器具、防护镜或用浸湿毛巾等捂住口鼻，减少皮肤外露等各种措施进行自身防护；

(2)疏散时应尽可能向上风向迅速撤离可能受到危害的区域，避免向下风方向撤离，不要在低洼处滞留。

(3)集合点协调员在集合点召集人员，清点人数。

(4)发现人员数量缺少时应立即向上级报告，讲清楚缺少人员的基本情况、事故前的工作安排、可能去的工作场所等情况，并接受指示展开救援工作。

4.4 注意事项

1) 呼吸系统的防护：可能接触其蒸汽或烟雾时，必须佩带防毒面具或供气式头盔。

2) 防护服：穿防静电材料的工作服进入现场。

3) 参加救护、救援人员必须随时注意风向，必要时应配备有照明灯具。

4) 发生下列情况，指挥部应下达抢险救援队员撤离现场的命令，抢险救援队员也可以先撤离再报告：

A 事故已经失控；

B 个体防护装备已经损坏，危急到抢险救援人员自身生命安全；

C 发生突然性的恶化情况，危急到抢险救援人员自身生命安全。

4.5 事故处置

1) 局部轻微火灾事故处置：

局部轻微着火，不危及人员安全，可以马上扑灭的立即进行扑灭。

局部着火，可以扑灭但可能蔓延扩大的，在不危及人员安全的情况下，应组织周围人员参与灭火，防止火势蔓延扩大，并向现场管理者汇报。

2) 火灾爆炸扩大应急处置：

立即进行人员的紧急疏散，指定安全疏散地点，由安全员清点人数，发现有缺少人员的情况时，现场最高领导或消防队员立即向公司领导汇报。

拨打消防报警电话“119”，通报火场信息：单位名称、地址、着火地点、着火物资及火势大小，联系电话，回答“119”询问并派人到路口接应消防车。视情形通知受影响的周边社区、单位进行疏散和物资转移。

发现有人员受伤，立即送往医院或拨打救护电话“120”与医院联系。

一切处置行动自始至终要严防引发爆炸，当遇有紧急情况危及参战人员的生命安全时，指挥员应果断下达撤离命令。

扩大应急：在事故救援过程中如事态扩大，救援力量不足，事故无法得到有效控制，事故危及周边单位、社区时，启动扩大应急响应，现场指

挥小组应立即向晟通科技集团有限公司常德分公司应急指挥办公室汇报，由应急指挥办公室决定请求政府部门进行增援，启动上一级事故应急救援预案，实施扩大的应急相应。

4.6 救援与洗消

进入警戒区内的救援人员一定要专业、精干，佩带空气呼吸器具，穿着气密性全身防护服。无安全防护的人员不得进入泄漏区域；将抢救出来的遇险中毒人员，立即交由医疗救护组或已赶到的医务救护部门人员进行现场急救，经初步处理后，迅速送往医院救治；

对现场轻微中毒人员应立即转移到空气新鲜处，对接触毒物的皮肤、面部可用水冲洗，中毒症状严重者，立即送医院诊治。同时，要注意观察参与处置人员的身体状况，并进行健康检查。

4.7 火灾的扑救

4.7.1 灭火器的使用

1.干粉灭火器是利用二氧化碳气体或氮气气体作动力，将筒内的干粉喷出灭火的。干粉是一种干燥的、易于流动的微细固体粉末，由能灭火的基料和防潮剂、流动促进剂、结块防止剂等添加剂组成。主要用于扑救石油、有机溶剂等易燃液体、可燃气体和电气设备的初起火灾。我司配置的干粉灭火器分为手提式和推车式 2 种。

使用手提灭火器时，先拔掉保险销，一手握住喷嘴，另一手压下压把，干粉即可喷出，对准火苗根部扫射灭火。

使用推车式灭火器时，将其后部向着火源（在室外应置于上风方向），先取下喷枪，展开出粉管（切记不可有拧折现象），再提起进气压杆，使二

氧化碳进入贮罐，当表压升至 0.7~1.0MPa 时，放下进气压杆停止进气。这时打开开关，喷出干粉，由近至远扑火。如扑救油类火灾时，不要使用干粉气流直接冲击油渍，以免溅起油面使火势蔓延。

防止干粉灭火器结块的方法主要包括以下几点：

定期检查：定期检查灭火器是否有结块现象，如发现结块应及时处理。

摇晃灭火器：定期摇晃灭火器，使其内部的粉末充分松动，防止结块。

正确存放：存放灭火器时应放置在干燥、通风的地方，避免潮湿环境导致结块。

避免暴晒：灭火器暴晒在阳光下容易导致结块，应避免将灭火器暴露在阳光直射的地方。

定期维护：定期对灭火器进行维护，如果发现结块现象，应立即进行维修或更换。

防止振动：避免灭火器长期处于震动或撞击的状态，这样会导致粉末结块。

遵守使用寿命：灭火器有一定的使用寿命，超过寿命可能会导致粉末结块，应定期更换。

防止温度过高或过低：灭火器应避免长时间暴露在高温或低温环境中，这样会影响灭火剂的性能，导致结块。

2.二氧化碳灭火器是充装液态二氧化碳，利用气化的二氧化碳气体能降低燃烧区温度，隔绝空气并降低空气中氧含量来进行灭火。主要用于扑救重要设备、档案资料、仪器仪表、600V 以下的电气设备及油类初起火灾，不能扑救钾、钠等轻金属火灾。

二氧化碳灭火器主要由钢瓶、启闭阀、虹吸管和喷嘴等组成。我司配备了 MT 型手提式和 MTT 型推车式两种。

使用手提式灭火器时，应先拔掉保险销，翘起喷嘴，压下压把即可。

使用推车式灭火器时，先展开软管，拔掉保险销，打开瓶头阀即可。

使用二氧化碳灭火器时，一定要注意安全。因为空气中的二氧化碳含量达到 8.5%时，会使人血压升高、呼吸困难；当含量达到 20%时，人就会呼吸衰弱，严重者可窒息死亡。所以，在狭窄的空间使用后应迅速撤离或戴呼吸器。其次，要注意不要逆风使用。因为二氧化碳灭火器喷射距离较短，逆风使用可使二氧化碳很快被吹散而妨碍灭火。此外，二氧化碳喷出后迅速排出的气体从周围空气中吸取大量热，因此，使用中要防止冻伤。

4.7.2 电气火灾扑救

火灾发生后，电气设备因绝缘损坏而碰壳短路，线路因断线而接地，使正常不带电的金属构架、地面等部位带电，导致因接触电压或跨步电压而发生触电事故。因此，发现火灾时应首先切断电源。切断电源时应注意以下几点：

- 1.火灾发生后，由于受潮或烟熏，开关设备的绝缘能力会降低，因此拉闸时应使用绝缘工具操作。

- 2.高压设备应先操作断路器，而不应该先拉隔离刀闸，防止引起弧光短路。切断电源的地点要适当，防止影响灭火工作。

- 3.剪断电线时，不同相线应在不同部位剪断，防止造成相间短路。剪断空中电线时，剪断位置应选择在电源方向支持物附近，防止电线切断后，断头掉地发生触电事故。

4.带负载线路应先停掉负载，再切断着火现场电线。

电源切断后，扑救方法与一般火灾扑救相同。

灭火器是人们用来扑灭各种初起火灾的很有效的灭火器材，其中小型的有手提式和背负式灭火器，比较大一点的为推车式灭火器。根据灭火剂的多少，也有不同规格。

4.7.3 危险化学品的扑救

报警：迅速向当地 119 消防、政府报警。报警内容应包括：事故单位；事故发生的时间、地点、化学品名称、危险程度；有无人员伤亡以及报警人姓名、电话。

隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，建立 500 米左右警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员。

柴油灭火及泄漏应急处置方法：

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：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。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。
灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

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: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。应与氧化剂、卤素分开存放,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。

天然气灭火及泄漏应急处置方法:

【急救措施】

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,给氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。就医。

皮肤接触:如果发生冻伤:将患部浸泡于保持在38~42℃的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感,就医。

【灭火方法】

切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

【泄漏应急处置】

消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风风向撤离至安全区。应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，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。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。

液化气灭火及泄漏应急处置方法：

【急救措施】

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，立即输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸并就医。

皮肤接触：如果发生冻伤，将患部浸泡于保持在 38~42℃的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。

【灭火方法】

切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却

容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：泡沫、二氧化碳、雾状水。

【泄漏应急处置】

消除所有点火源。根据气体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；静风泄漏时，液化石油气沉在底部并向低洼处流动，无关人员应向高处撤离。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电、防寒服。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。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。

铝液泄漏应急处置方法：

当铝液泄漏发生爆炸事故时，应采取有效方法，如转身、抱住头部、挡住脸部或捏住衣领、缩脖立即从安全通道撤离，以预防烫伤事故发生。

铝水外泄现场管理：发生铝水外泄爆炸后首先确保现场不能混乱，并根据紧急避险方法进行自我保护，此时严禁向熔炼炉内入铝和添加任何物料。在确定地面铝液不发生爆炸时立即封堵，并做好铸造机准备工作使铝液有规律流淌，在确定原因后，班长指挥工作人员采取对应方法排除隐患。当班班长要立即向企业汇报。

应急预防方法：铸造机作业前检验熔炼炉已清除周围杂物，检验炉体

和溜槽内沉淀，必需确保熔炼炉周围浇注区域地面干燥、无积水。严禁在卫生清洁时向熔炼炉周围地面泼水。严禁在熔炼炉炉膛铝液过满时向炉膛内投放大量铝锭、铝坨、铝渣等添加物。

应保持事故坑内和铝液紧急储存装置内无杂物，干燥无潮湿或积水，保证机械锁紧装置完好有效，流槽液面监控装置和紧急排放阀连锁有效。

氩气泄漏应急处置方法：

灭火方法：不燃。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。严禁将水喷到低温液体容器上。如果低温液体容器暴露于明火中或高温下很长时间，立即撤离到安全区域。

泄漏处置：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并隔离直至气体散尽，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿相应的工作服。切断气源，通风对流，稀释扩散。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。

5 应急保障

详见附件 B。

第二章 有限空间事故专项预案

1 适用范围

仅适用于本公司有限空间（环保设备内部检维修、除尘系统管道检维修、熔炼炉、中频炉、保温炉等、储罐（液氩储罐、柴油储罐）、铸造深井、消防水池、循环水池、化粪池及其他密闭或半密闭的有限空间场所等，可能导致作业人员中毒窒息）人员中毒窒息事故、次生、衍生事故时使用，总程序按照综合应急预案进行，详细处置程序及应急处置措施等按专项应急预案进行。

2 应急指挥机构及职责

详见“第一篇综合应急预案 2 应急组织机构及职责”。

3 响应启动

3.1 应急会议

针对情况复杂、救援难度大的事故，如有必要，应急指挥办公室召集相关人员召开现场应急会议，会议内容主要是制定应急救援、处置方案，需要协调的应急资源、布置工作任务、向上级单位报告内容等，会议必须简短、高效。

3.2 信息上报

3.2.1 报告程序

公司发生有限空间事故时，迅速按照公司综合应急预案图 3-1（应急报告程序框图）规定的程序向公司应急指挥办公室报告，最多不超过 15 分钟。公司职能部门按照公司应急指挥办公室的指令，于 1 小时内向桃源县应急管理局和桃源高新区管委会报告。

公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955（此号码为常德分公司使用的长沙园区座机网络专线，该电话设在常德分公司，故为 0731 开头）

3.2.2 报告内容

公司发生有限空间事故时，应立即向应急指挥办公室报告，报告应包括但不限于以下内容：

- a) 发生时间、地点和部位、装置名称、容器容积；
- b) 事故情况与影响范围；
- c) 人员伤亡情况；
- d) 事故简要情况；
- e) 已采取的措施。

同时，晟通科技集团有限公司常德分公司应急指挥办公室依据现场实际情况向地方政府和应急管理部门报告，必要时向地方消防和医疗救援等社会应急救援力量求援。

3.2.3 报告方式

报警方式：固定电话或手机报警。（可能存在易燃易爆气体区域有限空间不得用手机）

报警电话：应急联系电话详见附件。

报警人应详细说明事故单位名称、地址、事故部位、有限空间场所、报警人姓名、报警电话号码。

由应急信息组负责与外界新闻舆论信息的沟通。

3.3 信息公开

对于有限空间事故及应急救援的相关信息，应由政府相关部门发布事故应急救援相关信息的，公司配合政府部门搜集、提供事故情况，统一汇报给政府。公司、个人不得随意发布或公布有关事故的各类信息。

4 应急处置措施

4.1 应急处置的基本原则

1)遵循以人为本、统一指挥，分级负责，反应迅速，救人优先，单位自救与社会救助相结合。

2)遵循先抢后救、抢中后救、先救命后治病、先重中毒(窒息)后轻中毒(窒息)，先分类、后运送。

3)在应急救援过程中，公司内任何单位、人员均要服从应急救援指挥部的统一指挥不得阻拦和拒绝应急救援指挥部调用的任何物资、设备、人员和占用场地。

4.2 有限空间事故应急处置措施

当发生有限空间事故时，事故现场发现第一人或作业监护人应立即报告应急指挥办公室，应急指挥办公室启动专项预案，信息联络组通知各小组携带防护用品立即赶往事故现场。现场人员严禁私自进入有限空间内进行救援。

事故现场发现第一人应呼叫周围人员利用现有通风设施或寻找周围可加快空气流通的设备对事故现场进行通风。救援人员根据有限空间作业的特点，需配备气体检测仪、呼吸器、照明设备、通讯设备、安全绳索等器材。

安全保卫组在事发现场设置好警戒带，并做好治安巡逻，防止无关人员进入事发现场。

现场救援组到达现场，在分析事发有限空间环境危害控制情况、应急救援装备配置情况以及现场救援能力等因素的基础上，判断可否采取自主救援以及采取何种救援方式，若现场具备自主救援条件，应根据实际情况采取非进入式或进入式救援，并确保救援人员人身安全。

非进入式救援：非进入式救援是指救援人员在有限空间外借助相关设备与器材，安全快速地将有限空间内受困人员移出的一种救援方式。非进入式救援是一种相对安全的应急救援方式，但需至少同时满足以下 2 个条件：有限空间内受困人员佩戴了全身式安全带，且通过安全绳索与有限空间外的挂点可靠连接；有限空间内受困人员所处位置与有限空间进出口之间通畅、无障碍物阻挡。

进入式救援：当受困人员未佩戴全身式安全带，也无安全绳与有限空间外部挂点连接，或因受困人员所处位置无法实施非进入式救援时，就需要救援人员进入有限空间内实施救援。进入式救援是一种风险很大的救援方式，一旦救援人员防护不当，极易出现伤亡扩大。

进入式救援要求救援人员必须采取科学的防护措施，确保自身防护安全有效。救援人员应经过专门的有限空间救援培训和演练，能够熟练使用防护用品和救援设备设施，并在确保自身安全的前提下成功施救。如果救援人员未得到足够防护，不能保障自身安全，则不得进入有限空间实施救援。信息联络组应及时拨打 119，依靠专业救援力量开展救援工作，决不允许强行施救。

救援过程中，应采取适当的方式对有限空间救援进行实时监测（采用便携式气体检测报警仪进行检测，氧含量正常范围 19.5%-23.5%，救援人员穿正压式呼吸防护装备、同时必须设置监护人）。监测方式有两种：一种是监护人员在有限空间外使用泵吸式气体检测报警仪对作业面进行监护检测；另一种是救援人员自行佩戴便携式气体检测报警仪对救援过程进行个体检测。

除实时监测外，救援过程中还应持续进行通风。若有限空间内持续气体监测异常，则此时不能盲目进入施救，若施救过程中持续气体监测异常，则应加强通风，先撤离该区域保证施救人员自身安全。

受困人员脱离有限空间后，应迅速被转移至安全、空气新鲜处，进行正确、有效的现场救护，以挽救人员生命，减轻伤害。

有限空间作业其他伤害现场处置措施有限空间作业的安全防护：有限空间作业必须配备个人防中毒、窒息等防护装备，设置安全警示标志，严禁无防护、监护措施作业。安全防护装备包括通风设备、照明设备、通讯设备、应急救援设备和个人防护用品。

呼吸防护用具包括防毒面具、长管呼吸器、正压式空气呼吸器、紧急逃生呼吸器等；防坠落用具包括安全带、安全绳、自锁器、缓冲器、三脚架等；安全器具包括通风设备、照明设备、通讯设备、安全梯等；其他防护用品包括安全帽、防护服、防护眼镜、防护手套、防护鞋等。有限空间事故发生时，监护人员及现场其他作业人员应立即报警，必须在具备救援能力的情况下才能进入有限空间实施救援，严禁盲目施救导致事故扩大。

对于窒息或心跳停止的伤员，必须先进行人工呼吸或心肺复苏后在搬

运；对于出血伤员先止血后搬运，对骨折伤员先固定后搬运。

在紧急情况下，按以下的优先顺序采取救援：进入者采取自救措施；救援者应在有限空间外部对进入者进行施救；救援者进入有限空间对进入者进行救援。只有经审批获得进入有限空间内进行救援的人员才能进入救援；获得授权的作业人员均应佩戴安全带、救生索。事故发生后，禁止盲目施救，救援人员应当做好自身防护。

5 应急保障

详见附件 B。

第三章 特种设备事故专项预案

1 适用范围

仅适用于本公司特种设备（特种设备明细详见附件 1 企业基本情况介绍中特种设备一览表）伤害事故及次生、衍生事故时使用，总程序按照综合应急预案进行，详细处置程序及应急处置措施等按专项应急预案进行。

2 应急指挥机构及职责

详见“第一篇综合应急预案 2 应急组织机构及职责”。

3 响应启动

3.1 应急会议

针对情况复杂、救援难度大的事故，如有必要，应急指挥办公室召集相关人员召开现场应急会议，制定应急救援、处置方案，以及需要协调的应急资源、主要工作任务、向上级单位报告内容等，会议必须简短、高效。

3.2 信息上报

3.2.1 报告程序

公司发生特种设备事故时，迅速按照公司综合应急预案图 3-1（应急报告程序框图）规定的程序向公司应急指挥办公室报告，最多不超过 15 分钟。公司职能部门按照公司应急指挥办公室的指令，向当地应急管理部门/市场监督管理部门报告。

公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955（此号码为常德分公司使用的长沙园区座机网络专线，该电话设在常德分公司，故为 0731 开头）

3.2.2 报告内容

公司发生特种设备事故时，应立即向应急指挥办公室报告，报告应包括但不限于以下内容：

- a) 发生时间、地点和部位、装置名称、设备规格型号；
- b) 事故情况与影响范围；
- c) 人员伤亡情况；
- d) 事故简要情况；
- e) 已采取的措施。

同时，晟通科技集团有限公司常德分公司应急指挥办公室依据现场实际情况向地方政府和应急管理部门、市场监督管理部门报告，必要时向地方消防和医疗救援等社会应急救援力量求援。

3.2.3 报告方式

报警方式：固定电话或手机报警。

报警电话：应急联系电话详见附件。

报警人应详细说明事故单位名称、地址、事故部位、特种设备名称型号、报警人姓名、报警电话号码。

由应急信息组负责与外界新闻舆论信息的沟通。

3.3 信息公开

对于特种设备事故及应急救援的相关信息，应由政府相关部门发布事故应急救援相关信息的，公司配合政府部门搜集、提供事故情况，统一汇报给政府。公司、个人不得随意发布或公布有关事故的各类信息。

4 特种设备事故应急处置措施

4.1 应急处置的基本原则

(1) 事故现场作业人员发现事故，应迅速采取现场应急处置措施，切断事故源，防止事故恶化和扩大，立即报告部门负责人/安全员，部门负责人/安全员根据现场情况确定响应等级，若事故等级达到Ⅱ级（公司级）及以上，则立即上报公司应急指挥办公室，采取应急处理措施。

(2) 公司应急指挥办公室接到报警后，立即赶往现场，同时迅速调动专业人员查明事故发生部位（装置）和原因，向有关部门下达应急救援预案处置的指令，同时发出警报，通知指挥部成员和各专业救援队伍迅速赶往事故现场。并立即向当地政府、应急管理部门等主管机关报告事故情况

(3) 指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及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，应请求外部支援。

(4) 由现场应急指挥部成员按专业对口。

(5) 设备管理人员及相关专业技术人员到达事故现场后，会同发生事故的单位在查明事故发生部位和波及范围后，向指挥部提出事故控制、处理及人员安全疏散方案。

4.2 特种设备事故应急处置措施

(一) 车辆伤害事故应急处置措施

发生车辆倾翻事故时，应及时通知有关部门和维修单位维保人员到达现场，进行施救，当有人员被压埋在倾倒机动车下面或驾驶室时，应立即采取千斤顶、起吊设备、切割等措施移动车辆或移开物件、货物，将被压

人员救出，在实施处置时，采取措施防止机动车倾倒、挤压事故的再次发生。

遇险人员要积极自救，同时要尽量通知救援人员自己所处的准确位置，以便得到及时救援。救援人员到达现场后，在保证自身安全的同时，对遇险人员进行抢救，因撞伤、挂伤、碾压等造成人员受伤，将受伤人员转移至安全地点，采取简单的救护措施。伤势较轻的，利用运输工具将受伤人员送往附近医院救治；伤势较重的，立即拨打 120 急救电话，请求医疗支援，

发生厂内机动车辆火灾时，应采取措施救出被困在车厢内或驾驶室内无法逃生的人员，并应即使车辆熄火，防止电气火灾的蔓延扩大。如发现车辆有汽油、柴油等易燃易爆品泄漏时，应疏散无关人员，禁止点火源出现，立即采取堵措施，避免发生爆炸事故。

油桶破裂时，可将破裂处擦干净，涂上肥皂，用布条或是胶布绕在油桶破裂处，并用钢丝捆紧，然后涂上一层肥皂。

漏油漏水时，可根据砂眼大小，选用相应规格的保险丝，用手锤轻轻将其砸入砂眼内，便可消除漏油漏水现象。

抢救受伤人员时几种情况的处理：

①如确认人员死亡时，立即保护现场。

②如发生人员昏迷、伤及内脏、骨折及大量失血时：立即联系 120 急救车将伤者送往距离场区最近的医院；外伤大出血在急救车未到前，现场采取急救措施；骨折注意搬运时的保护，对昏迷、可能伤及脊椎、内脏或伤情不详者一律用担架或平板，避免不正确的抬运。

③一般性外伤时：迅速包扎止血，送往医院救治；轻微内伤，送往医院检查；做好事故现场的保护工作，以便进行事故调协。

（二）压力容器事故应急处置措施

现场人员应迅速趴下，躲入墙体背后，以躲避冲击波，并防止高温或低温物质的灼伤或冻伤。沿避灾通道迅速逃离危险区，待撤到安全地点后立即向应急指挥办公室报告。

岗位及车间管理人员本着先救人为原则，对爆炸现场进行一次巡查，将受伤员工扶持转移，作必要的防护和简单的药物防治，根据工段紧急异常情况处置规程，做好紧急停产处理。及时通知关联工段、岗位做相应紧急处理，最大可能采取一切有效措施，阻止事故进一步蔓延扩大，最大限度保护公司员工生命安全和公司财产的安全。

公司应急指挥办公室接到事故紧急报告后，迅速通知相关人员赶赴现场。有关人员到位后，要根据事故情况，制定相应的安全措施，迅速进行事故抢险救援工作。安排相关部门和相关人员做好事故善后处理工作，对事发原因进行调查、分析，做好事故防范措施，防范类此事故再次发生。

4.3 注意事项

1) 分工合作。当事故现场有大批伤员的情况下，伤员抢救组应分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。

2) 经常对救援人员进行教育，强化个人自身在处置过程中的防护，正确掌握一些急救方法，确保安全有效完成任务的同时，提高救助能力。

3) 落实战备做好各项准备工作，最大限度地减少财产损失和人员伤亡。

4) 保持信息渠道畅通，保持应急期间及时统一、准确的上下通信畅通。

4.4 扩大应急

在事故救援过程中如事态扩大，救援力量不足，事故无法得到有效控制，启动扩大应急响应，现场指挥小组应立即向公司应急指挥办公室汇报，由应急指挥办公室决定请求政府部门进行增援，启动上一级事故应急救援预案，实施扩大的应急相应。

4.5 应急终止

经应急处置后，现场应急指挥部确认下列条件同时满足时，向公司应急指挥办公室报告，应急指挥办公室可下达应急终止指令：

- 1) 事故已完全控制；
- 2) 上级主管部门、地方政府应急处置已经终止；
- 3) 伤亡人员得到妥善安置；
- 4) 环境污染得到有效控制；
- 5) 损失控制在最小；
- 6) 社会影响减到最小。

5 应急保障

详见附件 B。

第四章 生产突发性停电停水事故专项预案

1 适用范围

仅适用于本公司铸造生产突发性停电停水事故时使用，总程序按照综合应急预案进行，详细处置程序及应急处置措施等按专项应急预案进行。

事故原因：①由于外电网突发事件，造成电网停电或系统波动(瞬间停电)。致使公司在铸造生产过程中突然停机。同时，也使铸造循环水水泵，失去电力供应而停水。由于停电引起循环水停水事故，可造成铝液在铸造时无水源冷却，不能结晶成固态，使铝液无法正常铸造。在不可控时，会产生铝液大量泄漏。②由于公司自身原因，如变电设施及其它电气故障，造成的停电、停水事故。③由于循环水水泵发生机械故障，而造成的停水事故。

2 应急指挥机构及职责

详见“第一篇综合应急预案 2 应急组织机构及职责”。

3 响应启动

3.1 应急会议

针对情况复杂、救援难度大的事故，如有必要，应急指挥办公室召集相关人员召开现场应急会议，会议内容主要是制定应急救援、处置方案，需要协调的应急资源、布置工作任务、向上级单位报告内容等，会议必须简短、高效。

3.2 信息上报

3.2.1 报告程序

公司发生突发性停电停水事故时，迅速按照公司综合应急预案图 3-1

（应急报告程序框图）规定的程序向公司应急指挥办公室报告，最多不超过 2 分钟。

公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955（此号码为常德分公司使用的长沙园区座机网络专线，该电话设在常德分公司，故为 0731 开头）

3.2.2 报告内容

公司发生突发性停电停水事故时，应立即向应急指挥办公室报告，报告应包括但不限于以下内容：

- a) 发生时间、地点和部位、装置名称、容器容积；
- b) 事故情况与影响范围；
- c) 人员伤亡情况；
- d) 事故简要情况；
- e) 已采取的措施。

同时，晟通科技集团有限公司常德分公司应急指挥办公室依据现场实际情况向地方政府和应急管理部门报告，必要时向地方消防和医疗救援等社会应急救援力量求援。

3.2.3 报告方式

报警方式：固定电话或手机报警。（可能存在易燃易爆气体区域有限空间不得用手机）

报警电话：应急联系电话详见附件。

报警人应详细说明事故单位名称、地址、事故部位、停水停电场所、报警人姓名、报警电话号码。

由应急信息组负责与外界新闻舆论信息的沟通。

3.3 信息公开

对于突发性停电停水事故引发的事故及应急救援的相关信息，应由政府相关部门发布事故应急救援相关信息的，公司配合政府部门搜集、提供事故情况，统一汇报给政府。公司、个人不得随意发布或公布有关事故的各类信息。

4 应急处置措施

4.1 应急处置的基本原则

1)遵循以人为本、统一指挥，分级负责，反应迅速，救人优先，单位自救与社会救助相结合。

2)遵循先抢后救、抢中后救、先救命后治病、先重中毒(窒息)后轻中毒(窒息)，先分类、后运送。

3)在应急救援过程中，公司内任何单位、人员均要服从应急救援指挥部的统一指挥不得阻拦和拒绝应急救援指挥部调用的任何物资、设备、人员和占用场地。

4.2 突发性停电停水事故应急处置措施

停电停水事件发生时，现场指挥员应立即组织人员开展应急处置工作。设备维修人员应迅速检查设备故障原因，排除故障，恢复供电供水。安全员应立即组织现场人员疏散至安全区域，确保人员安全。

炉前迅速关闭各熔炼炉、保温炉、各天然气烧嘴阀门，停止炉前作业，留一名炉前人员在炉前安全区域监护外，其他到压铸、铸棒岗位协助应急处置。

炉前迅速关闭各保持炉各天然气烧嘴阀门和天然气管前端总管阀门，同时打开各放散阀门和天然气总管末端放散管阀门放散，再向控制中心联系汇报情况，降低天然气总管压力降低后，立即关闭天然气管前端总管阀门。并待控制中心电话通知恢复正常送电后，做好保持炉点火前的准备工作，打开炉门启动保持炉的液压站给保持炉供风。

再打开天然气管前端总管阀门，吹扫置换管道残余气体(15 分钟)，联系控制中心通知进行天然气爆发试验，待三次防爆试验合格后方可点火。点火前应将炉门全部打开，点火应由末端的烧嘴开始，先给火后送天然气。注意开关天然气管阀门、点火，必须有二个人以上(二人)，并携带好天然气检测报警仪，二人间保持一定的安全距离(3 米以上)。

组织速将炉眼堵死，将溜槽内铝液排到预先准备好的残铝箱内，并用刮勺将残铝刮干净，等待来电。

白天停电时，应做好准备工作，等候上级指示，故障排除后，组织继续生产。黑夜停电时，由应急小组组长召集人员到集合点点名，到齐后，即在安全位置待机，严禁乱走动，以免发生安全事故。

项目设置有 2 个水源井、1 个加压泵房和 2 个空压循环水、2 个整流循环水、1 个铸造循环水、1 个铸轧循环水及 2 个净化循环水，提供生产用水。

本项目中频炉采用 1 个 3m³ 的冷却水箱和 1 个配套的冷水水塔，配备 2 台水泵供水，同时设置 1 台 55kw 的柴油发电机作为备用电源。

本项目熔炼炉冷却水采用 1 个 20m³ 的高位水塔（高度约 20m）供水。

倾动式熔化炉的循环水泵设置市电及柴油发电机组 2 路供电、紧急切断阀设置市电，柴油发电机组及 UPS 三路供电。当市电断电时，立即组织

启动熔炼炉冷却水的柴油发电机向熔炼炉冷却水的水泵供电，以保证冷却水的不间断供应。

当引发火灾时，第一时间立即组织用现场的灭火器进行灭火，火势控制不住时立即打电话向消防队(119)汇报情况，请求支援。

如有人受伤，立即抢救受伤人员并送往医院治疗。

5 应急保障

详见附件 B。

第三篇 现场处置方案

第一章 火灾事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	<p>引起火灾、爆炸的主要危险源如下：</p> <p>(1) 高温熔融金属引起火灾、爆炸事故</p> <p>高温金属液体遇水，水瞬间气化易发生蒸气爆炸，蒸气爆炸是一种物理性爆炸。其形成的机理是：被高温熔融物覆盖包围的水，相当于在密封容器中被瞬时加热到沸点以上，瞬间完全气化，压力上升，体积急剧膨胀，其产生的强烈冲击波、高温和飞溅熔融物是主要致伤源。爆炸发生的条件是：1) 水或潮湿物料进入高温熔融物内部；2) 高温熔融物覆盖潮湿或有水地面；3) 盛装高温熔融物的容器潮湿或有积水；4) 高温熔融物进入相对密封的盛水或其它液体容器中；5) 水冷设备内水循环中断或受阻，水冷设备温度升高，压力上升，超过设备承受力。</p> <p>本项目熔铸过程中因为熔融物遇水爆炸的情况主要有：熔炼炉生产过程中，若发生喷溅甚至炉喷事故，即炉内所产生的二氧化硫等气体因体积急剧增大，夹带铝液自炉口喷出（铝液温度：700℃-760℃），炽热的熔体大面积喷发降落，往往会造成火灾和爆焰设备被毁，人员伤亡。造成炉喷的主要原因有：熔炼炉进料超量或加入冷料过多，使炉温过低；第一周期熔剂加入不及时或量不足，造成渣粘，阻碍气体排出；放渣不及时，渣粘；在新炉挂炉后进料过急等。</p> <p>深井铸造区域内铝液导致的火灾、爆炸：铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。潮湿的材料进入炉内发生爆炸，铝水遇水、易燃易爆品发生火灾爆炸。未配置安全设施，设备故障导致铝水失控流淌接触冷却水造成爆炸；铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。</p> <p>熔炼炉在炉眼砖破碎、脱落、不牢固时，炉眼扩大，会引起铝液外泄；在向熔炼炉进铝的时候，若天车工与炉头工配合不协调，可能发生铝液外泄；在进铝时，如果熔炼炉里的铝液过多，炉头工发现不及时，铝液就会从炉里外溢出来造成外泄；由于铝液温度很高，若遇低温易汽化物质发生汽化，在相对密闭的环境中可能发生爆炸；炉体耐火砖使用时间过长或到了寿命期限易损坏，发生炉底漏铝事故。扒渣时，如果所使用的工器具没有充分预热，潮湿的工器具遇到高温铝液就会发生爆炸。高温铝液在浇铸时若模具预热不充分，有潮湿，浇铸时也可能引起爆炸。</p> <p>(2) 本项目天然气泄漏与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。</p> <p>(3) 本项目液化石油气、乙炔发生泄漏后与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、静电、高热能引起燃烧爆炸。</p> <p>(4) 本项目设置了柴油库给厂内加油，柴油在储存区域若遇火源，会造成火灾甚至爆炸事故。</p> <p>(5) 本项目在锯（切）棒实产生少量铝粉尘、本项目使用的塑粉属于可燃性粉尘，若铝棒锯（切）棒过程中和喷塑过程中收尘装置不完善，地面及设备上的积尘严重未及时清扫，达到粉尘爆炸浓度遇明火、静电等可能引发粉尘爆炸事故。</p> <p>(6) 食堂厨房烹饪器具内的烹饪物（如动植物油脂）引发火灾，还有由</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	于锅中的食材干烧，没有及时发现而造成火灾。油烟管道长时间未及清理也可引发火灾。	
应急工作职责	<p>1. 当班班长是事故现场第一负责人，在现场负责人员没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。</p> <p>2. 发现火灾事故时或接到报告时，事发区域主管有权作出立即停工指令，立即按处置方案进行应急处置。并及时向当班管理人员报告相关情况。</p> <p>3. 公司车间/部门负责人或应急指挥办公室成员到达现场后，应负责对现场处置方案的落实执行，落实现场处置指令，根据现场方案开展事故应急处置，发现事故隐患及时处理并向应急总指挥报告，听从指挥进行救援。并维持好现场秩序，做好当事人或周围相关人员的问讯记录。</p>	
应急处置	<p>1) 局部轻微火灾事故处置： 局部轻微着火，不危及人员安全，可以马上扑灭的立即进行扑灭。 局部着火，可以扑灭但可能蔓延扩大的，在不危及人员安全的情况下，应组织周围人员参与灭火，防止火势蔓延扩大，并向现场管理者汇报。</p> <p>2) 火灾爆炸扩大应急处置： 立即进行人员的紧急疏散，指定安全疏散地点，由各班组长清点人数，发现有缺少人员的情况时，立即拨打缺少人员电话，确认其是否安全，当缺少人员安全时，应要求其立即到达紧急集合点；当缺少人员失联或被困时，应立即上报应急指挥办公室，并将缺少人员存在的位置或有可能存在的位置告知应急指挥办公室。 拨打消防报警电话“119”，通报火场信息：单位名称、地址、着火地点、着火物资及火势大小，联系电话，回答“119”询问并派人到路口接应消防车。视情形通知受影响的周边社区、单位等进行疏散和物资转移。 发现有人员受伤，立即送往医院或拨打救护电话“120”与医院联系。 柴油灭火及泄漏应急处置方法： 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：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。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 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：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，</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>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。</p> <p>诸存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>天然气灭火及泄漏应急处置方法：</p> <p>【急救措施】</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>皮肤接触：如果发生冻伤：将患部浸泡于保持在 38~42℃ 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。</p> <p>【灭火方法】</p> <p>切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。</p> <p>灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。</p> <p>【泄漏应急处置】</p> <p>消除所有点火源。根据气体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。应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，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。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。</p> <p>作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。</p> <p>液化气灭火及泄漏应急处置方法：</p> <p>【急救措施】</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，立即输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸并就医。</p> <p>皮肤接触：如果发生冻伤，将患部浸泡于保持在 38~42℃ 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。</p> <p>【灭火方法】</p> <p>切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。</p> <p>灭火剂：泡沫、二氧化碳、雾状水。</p> <p>【泄漏应急处置】消除所有点火源。根据气体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；静风泄漏时，液化石油气沉在底部并向低洼处流动，无关人员应向高处撤离。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电、防寒服。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。若可能翻转容器，使之逸出气体</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。</p> <p>作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。</p> <p>液化石油气灭火及泄漏应急处置方法：</p> <p>【急救措施】</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，立即输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸并就医。</p> <p>皮肤接触：如果发生冻伤，将患部浸泡于保持在 38~42℃ 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。</p> <p>【灭火方法】</p> <p>切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。</p> <p>灭火剂：泡沫、二氧化碳、雾状水。</p> <p>【泄漏应急处置】</p> <p>消除所有点火源。根据气体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；静风泄漏时，液化石油气沉在底部并向低洼处流动，无关人员应向高处撤离。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电、防寒服。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。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。</p> <p>作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。</p> <p>乙炔灭火及泄漏应急处置方法：</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>【灭火方法】</p> <p>切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。</p> <p>【泄漏应急处置】</p> <p>消除所有点火源。迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，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，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。发生电气火灾时，首先迅速切断电源（拉下电闸、拨出电源插头等），以免事态扩大，如果带负荷切断电源时应戴绝缘手套，使用有绝缘柄来的工具。当火场离开关较远时需剪断电线时，火线和零线应分开错位剪断，以</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>免在钳口处造成短路，并防止电源线掉在地上造成短路使人员触电。当电源线不自能及时切断时，应及时通知人员从供电始端拉闸，同时使用现场配置的灭火器进行灭火，灭火人员要注意人体的各部位与带电体保持一定充分的安全距离。</p> <p>扑灭电气火灾时要用绝缘性能好的灭火剂如干粉灭火器，二氧化碳灭火器或干燥砂子，严禁使用导电灭火剂（如水、泡沫灭火器等）扑救。</p> <p>如火灾严重立即进行人员的紧急疏散，拨打“119”报警电话。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：（0736）6499002；桃源县应急管理局电话：（0736）6620007；桃源县高新区管理委员会：（0736）2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
注意事项	<p>(1) 使用个人防护用品时，应检查产品是否为合格产品，不得使用不合格或报废产品。</p> <p>(2) 现场自救与互救相结合，如没有相应个人防护用品，不得盲目施救。</p> <p>(3) 现场施救人员应具备相应知识和能力，设备着火等事故发生后，应急前必须关闭电源开关。</p> <p>(4) 必要时设立警戒区防止无关人员进入危险区。</p> <p>(5) 应急救援结束后应按照“四不放过”原则进行处理。</p>	

第二章 触电事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	<p>(1) 违反用电管理的有关规定导致触电事故；</p> <p>(2) 违反有关用电安全操作规程导致触电事故；</p> <p>(3) 作业面潮湿，有破损线路导致触电事故；</p> <p>(4) 用电人员由于误动作发生低压触电事故；</p> <p>(5) 电缆被砸断发生低压触电事故；</p> <p>(6) 高低压测试区，违反有关安全操作规程导致触电事故；</p> <p>(7) 由无证人员操作导致触电事故。</p>	
应急工作职责	<p>1. 当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。</p> <p>2. 事发区域生产主管有权作出立即停工指令，组织在场人员抢救伤者，脱离危险源和同时向公司领导报告。</p> <p>3. 事故现场第一发现人：负责及时切断电源。</p> <p>4. 现场操作人员应立即参与抢救伤者。</p>	
应急处置	<p>1、事故现场第一发现人应当机立断脱离电源，尽可能的立即切断电源，亦可用现场得到的绝缘材料等器材使触电人员脱离带电体；</p> <p>2、将伤员立即脱离危险地方，组织人员进行抢救；</p> <p>3、若发现触电者呼吸或呼吸心跳均停止，则将伤员仰卧在平地上立即</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>进行人工呼吸或同时进行体外心脏按压；</p> <p>4、立即拨打 120 向当地急救中心取得联系，并将伤员立即送往医院进行抢救；</p> <p>5、维护现场秩序，严密保护事故现场。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736)2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
<p>注意 事项</p>	<p>1、首先要脱离电源。救援者立即将开关拉开或插头拔除，以彻底切断电源。如电源开关离现场较远，可用绝缘工具，如绝缘手钳、带木柄的斧等工具，将电源切断。也可用绝缘物件，如干燥的木棍、竹杆将电线挑开。救护者在救助别人同时，要注意保护自己，不要用手直接拉触电者，也不允许用潮湿的工具或金属棒去移动电线。</p> <p>2、当触电者脱离电源后，根据受伤程度进行现场急救。触电最严重的情况是呼吸心跳停止。此时，应进行人工呼吸、心脏按压。心脏按压与人工呼吸的比例为 30：2。具体操作方法有胸外心脏按压、开放气道、人工呼吸三步。</p> <p>首先触摸患者的颈动脉是否有搏动，颈动脉消失时立即进行心肺复苏。</p> <p>1、胸外心脏按压： 将患者放置平坦的地方进行胸外心脏按压，按压的位置为胸部的中央、两乳头连线的中点，按压深度是 5 至 6 厘米，按压的频率为 100 至 120 次每分钟。</p> <p>2、开放气道：在心脏按压 30 次后要为病人开放气道，检查患者口鼻内是否有异物，清除口鼻处的异物，检查颈部有无损伤，然后压额抬颌法为患者开放气道。</p> <p>3、人工呼吸：开放气道后要进 2 次口对口人工呼吸，人工呼吸时要用嘴包住患者的嘴巴，吹气同时应捏住患者的鼻子，吹气时间不少于 1 秒，同时观察患者胸廓是否有起伏。</p> <p>胸外心脏按压与人工呼吸进行五个循环以后在此评估患者状态，评估患者是否恢复颈动脉搏动、是否恢复自主呼吸、散大的瞳孔是否缩小等。如患者已恢复呼吸心跳则为复苏成功。</p> <p>坚持人工呼吸和心脏按压是最有效的急救措施，在转送医院途中也不能间断。</p> <p>3. 若触电者出现心慌、乏力、面色苍白，应及时让患者平卧休息，不要用力，以减轻心脏负担，严密观察病人变化，尽早送医院治疗。</p> <p>4. 倘若突遭雷电袭击后可出现瞳孔扩大，心跳呼吸停止，应及时进行心肺复苏。在坚持现场心肺复苏的同时，应尽快向医院呼救。</p>	

第三章 高处坠落事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	公司在厂房主体及附属物（各种管道、爬梯等）、设备、电气维修过程中可能使用脚手架，梯子等装置，在使用过程中由于以上提到的原因均有可能产生坠落伤害事故。此外在人工装卸货物时，若未系安全带，可能发生高处坠落。	
应急工作职责	1. 事故现场最高职位者是第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。 2. 现场发现事故的操作人员或现场人员的主要职责是报警，并听从现场指挥人员的安排，协助开展具体的应急行动。	
应急处置	<p>1. 排险处置措施 如果有受伤者高处坠落后有物体一起坠落压住受伤者，应立即移开物品。</p> <p>2. 救护处置措施 (1) 轻微、一般高处坠落的应急处置：对伤口进行清洗、处理包扎，经简单处理后立即送医院治疗。 (2) 严重高处坠落应急处置： 1) 当班人员发现有人受伤后，必须立即通知应急指挥办公室，并拨打120急救电话。 2) 将昏迷者平卧，面部转向一侧，以防分泌物、呕吐物吸入，发生后阻塞。 3) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。 4) 等待外部救援。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行24小时应急值班制度，24小时应急值班电话为18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736)2607680等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
注意事项	1. 发生高处坠落，在人员得到安全救治后，应对现场相关区域进行举一反三的检查，防止再次发生。 2. 使用各类救援器材时，防止碰伤他人。 3. 发布应急预警、疏散、响应指令时应避免人员恐慌。	

第四章 物体打击现场处置方案

名称	内容
事故风险分析	1、工人安全意识淡薄、作业时不按规定使用个人防护用具，违规操作易发生物体打击伤害事故。 2、在生产过程中物件或物料会发生因放置不稳而在重力或其他外力作用下产生

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容
应急工作职责	<p>运动造成人身伤亡事故。</p> <p>1. 当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。</p> <p>2. 现场发现事故的操作人员或现场人员的主要职责是报警，并听从现场指挥人员的安排，协助开展具体的应急行动。</p>
应急处置	<p>(1) 立即停止导致物体打击事故发生的有关活动。</p> <p>(2) 抢救受伤人员，保护事故现场。</p> <p>(3) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。</p> <p>(4) 观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质。处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20° 左右。</p> <p>(5) 若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，即 C 胸外按压→A 开放气道→B 人工呼吸。抢救过程中的再判定：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(6) 出现颅脑外伤，必须维持呼吸道通畅。昏迷者应平卧，面部转向一侧，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入发生喉阻塞。有骨折者应初步固定后再搬运。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736)2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>
注意事项	<p>1) 保护好现场伤员，防止伤员二次受伤。</p> <p>2) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。</p> <p>3) 脊柱有骨折伤员必须硬板担架运送，勿是脊柱扭曲，以防途中颠簸是脊柱骨折或脱位加重，造成或加重脊髓损伤。</p> <p>4) 搬运伤员过程中严禁只抬伤者的两肩或两腿，绝对不准单人搬运。必须先将伤员连同硬板一起固定后再行搬动。</p> <p>5) 用车辆运送伤员时，最好能把安放伤员的硬板悬空放置，以减缓车辆的颠簸，避免对伤员造成进一步的伤害。</p> <p>6) 职能管理部门加强施工现场机械设备使用的监督检查，对发现设备事故隐患，按照定人定责定机的原则督促进行整改，消除一切设备安全隐患。</p>

第五章 容器爆炸现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	公司在生产过程中，涉及到的压缩空气储气罐、液氩储罐、检维修气瓶等可能因设计不合理、制造缺陷、维护管理不善；或者安全附件失效；作业人员操作失误、储存不合理等，而导致超压爆炸，从而造成设备破坏或人员伤亡。	
应急工作职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。 2. 现场发现事故的操作人员或现场人员的主要职责是报警，并听从现场指挥人员的安排，协助开展具体的应急行动。 	
应急处置	<ol style="list-style-type: none"> 1. 现场人员应迅速撤离现场，进入安全区域。（来不及撤离的应迅速趴下，躲入墙体背后，以躲避冲击波和碎片伤害）。 2. 现场第一发现者应立即将现场情况报告设备动力部，设备动力部立即派员赶赴现场，并查明险情，确定是否还有危险源。当无危险源，事故可控时，及时通知关联车间、岗位做相应紧急处理，采取一切有效措施，阻止事故进一步扩大，最大限度保护公司员工生命安全和公司财产安全。 3. 当有因爆炸而导致建筑物、设备、管道有崩塌危险时，应立即报告应急指挥办公室，应急指挥办公室接到事故紧急报告后，按汇报程序，迅速通知相关人员赶赴现场，有关人员到位后，要根据事故情况，制定相应的安全措施，迅速进行事故抢险救援工作。 4. 当事故不可控时，由应急指挥办公室负责向外界政府单位求助，公司工作组人员严禁进入相关区域，如应紧急情况确需进入现场的，应佩戴完好防护用品。 5. 当有人员受伤。根据其受伤程度，医疗救护组采取合适的救治方法，同时用电话等快捷方式向当地的 120 抢救中心求救，并派人等候在交叉路口处，指引救护车迅速赶到事故现场，争取医务人员接替救治。在医务人员未接替救治前，现场人员应及时组织现场抢救。 6. 安排相关部门和相关人员做好事故善后处理工作，对事发原因进行调查、分析，做好事故防范措施，防范类此事故再次发生。 <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：（0736）6499002；桃源县应急管理局电话：（0736）6620007；桃源县高新区管理委员会：（0736）2607680；桃源县市场监督管理局：（0736）6623300 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用抢险救援器材方面的注意事项 <ol style="list-style-type: none"> 1) 首先检查抢险救援器材是否完好，发现不合格及时调换。 2) 正确使用抢险救援器材。 3) 使用中抢险救援器材损坏及时更换。 2. 采取救援对策或措施方面的注意事项：不明情况下绝对不能冒险进入；施救人员做好自我防护，确保自身安全后方可施救；施救人员应视自己能 	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	力大小进行，对超出施救能力的险情要及时的向外求救。	

第六章 灼烫事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	<p>公司熔炼炉、铸棒线、压铸线、扒渣、高温铝液转运、铝液转运包烘烤、熔炼烟气管道等工序和场所产生高温，接触高温表面的设备，人员操作不当，设备防护设施不当，易造成人员烫伤；人员接触高温熔融铝液或铝液喷溅物，误触未冷却的铝棒也可能导致烫伤。</p> <p>高温的铝棒堆放如防护措施不到位，也易造成人员的烫伤。</p> <p>当以上操作工序人员未规范穿戴劳动保护用品、设备隔热措施不全、安全警示标识不足、作业人员违章操作等原因均可造成灼烫事故。</p>	
应急工作职责	<p>1. 当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。</p> <p>2. 发现灼烫人员事故时或接到报告时，事发区域班组长有权作出立即停工指令，立即按处置方案进行应急处置。并及时向当班管理人员报告相关情况。</p>	
应急处置	<p>1. 发生灼伤、烫伤事故时，第一个发现人员必须在第一时间进行初步判定是否是因此而造成的事故，并立即采取相关的应急措施，根据观察到的情况，初步分析事故的范围和扩展的潜在可能性。</p> <p>2. 如因安全装置控制失灵，温度急剧上升，经操作人员采取措施后仍无法控制，导致人员受伤，现场应急人员必须按照操作控制程序进行处理和报警。</p> <p>3. 为防止事故扩大，确保安全，应急人员必须佩戴好相关的个人防护用品，如防烫手套、防烫工作服、防护面罩、安全鞋、防毒口罩等。</p> <p>4. 应急人员将着火设备的周边隔开，防止烟雾流动，直到处理完成为止。</p> <p>5. 救出被灼伤、烫伤、烧伤的人员后，要迅速撤离现场，视情况对受伤人员进行急救，如使用擦烫伤膏等。</p> <p>灼烫伤急救原则：冲、脱、泡、盖、送。</p> <p>(1) 设备烫伤</p> <p>首先要立即迅速脱离热源，然后用冷水冲或浸泡，又或用毛巾包裹冰块敷在烫伤处，而不是涂抹药物或者菜油、豆油，抹豆油和菜油都是民间的偏方，建议不要用（严禁使用上述民间偏方、冰块直敷等禁忌）。大面积烫伤必须立即送医院急救。</p> <p>小面积烫伤：应马上冷敷，越快越好。可用净水冲在烫伤部的略上方部位，水不要开得太大，可连续冲十几分钟。这样不仅可缓解疼痛，也可防止烫伤向深部延伸。如果烫伤部位出现水泡，不要去挑破，而应该用干净的纱布垫着再用绷包扎好，去医院处理。千万不要用氧化锌油膏、酱油等土办法去处理伤口，因为很容易引起伤口感染。</p> <p>大面积烧伤：为了争取时间和防止弄破水泡，可以穿着衣服（如外衣很脏，可先脱去外衣）用水冲冷却，冲 5—20 分钟，然后再轻轻地脱去衣服，用干净纱布包扎伤口。对于 I 度烧伤不必过于担心，但烧伤面积大的，一定要送医院处理。烧伤部位容易感染，所以一定要用干净纱布包好。面积大者，要用干净被单包好。烧伤引起脱水、血压下降会导致休克，所以要</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>肢体略抬高些。</p> <p>(2) 灼烫伤现场救治禁忌</p> <p>勿用黏性敷料包伤口，如石膏绷带，胶布或绒毛布。</p> <p>勿用药油、牙膏、化妆品、凡士林、牛油、肥皂或食油等治理伤口，这只会令伤势恶化。</p> <p>勿刺破任何水泡，因为这是身体本身的自然保护膜。</p> <p>勿用冰直接敷伤口，这只会进一步破坏皮肤的细胞组织。</p> <p>勿除去任何与伤口黏合在一起的衣服，以免撕破受伤部位的皮肤，令伤口有受到感染的危险。</p> <p>新鲜创面上不要任意涂上油膏或红药水、紫药水，不要用脏布包裹。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736)2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
注意事项	<p>(1) 使用个人防护用品时，应检查产品是否为合格产品，不得使用不合格或报废产品。</p> <p>(2) 现场自救与互救相结合，如没有相应个人防护用品，不得盲目施救。</p> <p>(3) 现场施救人员应具备相应知识和能力，设备着火等事故发生后，应急前必须关闭电源开关。</p> <p>(4) 必要时设立警戒区防止无关人员进入危险区。</p> <p>(5) 应急救援结束后应按照“四不放过”原则进行处理。</p>	

第七章 中毒窒息事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	<p>本项目熔炼过程中使用氩气，项目设置 2 个 10 立方和 1 个 30 立方的液氩储罐，若氩气发生泄漏通风不畅大量积聚，可能导致现场作业人员窒息。</p> <p>本项目使用的天然气、液化石油气具有一定的毒性，若天然气、液化石油气发生大量泄漏，通风不畅积聚，作业人员大量吸入，可能引起作业人员中毒事故发生。</p> <p>此外人员进入未进行彻底通风的密闭空间（环保设备内部检维修、除尘系统管道检维修、熔炼炉、中频炉、保温炉等、储罐（液氩储罐、柴油储罐）、铸造深井、消防水池、循环水池、化粪池及其他密闭或半密闭的有限空间场所等）内作业，也可能会引起窒息。</p>	
应急工作职责	<p>1. 当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。</p> <p>2. 现场发现事故的操作人员或现场人员的主要职责是报警，并听从现场指挥人员的安排，协助开展具体的应急行动。</p> <p>3. 公司车间/部门负责人或应急指挥办公室成员到达现场后，应负责对现场处置方案的落实执行，落实现场处置指令，根据现场方案开展事故应</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>急处置，发现事故隐患及时处理并向应急总指挥报告，听从指挥进行救援。并维持好现场秩序，做好当事人或周围相关人员的问讯记录。</p>	
<p>应急处置</p>	<p>1. 发现人员出现窒息症状时，立即向附近人员呼救，并立即通知应急救援指挥中心。</p> <p>2. 应急处置组成员接到通知后，立即赶赴现场进行应急处理。</p> <p>3. 对于有限空间内由于缺氧导致人员窒息事故，施救人员应先强制向空间内部通风换气，采用便携式气体检测报警仪进行检测，氧含量正常范围 19.5%-23.5%，救援人员穿正压式呼吸防护装备、同时必须设置监护人，通风和检测氧含量后达到安全浓度情况下方可进行施救。或者在保证自身安全的情况下，佩戴好劳动防护用品，进入现场抢救，将受伤者移至通风良好的安全地带。</p> <p>4. 医疗救护组人员对受伤者进行紧急处理，解开衣领及腰带以利其呼吸顺畅，检查判断其情况。</p> <p> (1) 呼吸、心跳情况的判定：</p> <p> ① 有限空间内作业伤员如意识丧失，应在 10 秒内，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。</p> <p> ② 听：用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。</p> <p> ③ 试：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，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。</p> <p> (2) 呼吸、和心跳均停止时，应先清除口腔异物后再按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。</p> <p> ① 通畅气道</p> <p> ② 口对口（鼻）人工呼吸。</p> <p> ③ 胸外按压（人工循环）</p> <p> (3) 抢救过程中的再判定：</p> <p> ① 按压吹气 1 分钟后（相当于单人抢救时做了 2 个 30：2 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。</p> <p> 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 6S 吹气一次（即每分钟 10 次）。如脉搏和呼吸均未恢复，则继续坚持心肺复苏法抢救。</p> <p> 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。在医疗救护组未接替拯救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。</p> <p>5. 在做好事故紧急救助的同时，应注意保护事故现场，对相关信息和证据进行收集和整理，做好事故调查工作。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736)2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容	
注意事项	1. 不明情况下禁止冒险进入。有限空间作业遵循“先通风、后检测、再作业的原则”； 2. 伤员、施救人员离开现场后，工作人员应对现场进行隔离，设置警示标识，并设专人把守现场，严禁任何无关人员擅自进入隔离区内。 3. 采取通风换气措施时，严禁用纯氧进行通风换气，以防氧气中毒。 4. 对于有限空间内部禁止使用明火的地点，如管道内部涂环氧树脂等的地点，严禁使用蜡烛等方法进行试验。 5. 有限空间进行抢救时，施救人员应系好安全带，做好防止人身坠落的安全措施。	

第八章 机械伤害事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	产生机械伤害的主要原因主要有： 一、人的不安全行为 1、操作失误；2、误入危险区。 二、机械的不安全状态 机械的不安全状态，如机器的安全防护设施不完善，通风、防毒、防尘、照明、防震、防噪声以及气象条件等安全卫生设施缺乏等均能诱发事故。我公司生产过程中使用的相关设备如：锯床、卷板机、铸轧机、剪板机、车床、铣床、钻床、切割机、空压机等，安全防护设施缺少的情况下设备有可能对人员造成机械伤害。	
应急工作职责	1. 当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。 2. 现场发现事故的操作人员或现场人员的主要职责是报警，并听从现场指挥人员的安排，协助开展具体的应急行动。	
应急处置	1. 发生机械伤害事故后，必须立即停止运转的机械，向周围人员呼救，必须立即救援，同时通知公司生产办公室，以及拨打“120”等社会急救电话。报警时，应注意说明受伤者的受伤部位和受伤情况，发生事故的区域或场所，以便让救护人员事先做好急救的准备。 2. 进行现场包扎、止血等措施，防止受伤人员流血过多造成死亡事故发生。创伤出血者迅速包扎止血，送往医院救治。 3. 发生断手、断指等严重情况时，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，在袋周围放在冰块，或用冰棍代替，速随伤者送医院抢救。 4. 肢体卷入设备内，必须立即切断电源，如果肢体仍被卡在设备内，不可用倒转设备的方法取出肢体，妥善的方法是拆除设备部件，无法拆除时拨打 119 请求社会救援。 5. 发生头皮撕裂伤可采取以下急救措施：及时对伤者进行抢救，采取止痛及其他对症措施；用生理盐水冲洗有伤部位，涂红汞后用消毒大纱布	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>块、消毒棉花紧紧包扎，压迫止血；使用抗菌素，注射抗破伤风血清，预防伤口感染；送医院进一步治疗。</p> <p>6. 受伤人员出现肢体骨折时，应尽量保持受伤的体位，由现场医务人员对伤肢进行固定，并在其指导下采用正确的方式进行抬运，防止因救助方法不当导致伤情进一步加重。</p> <p>7. 受伤人员出现呼吸心跳停止症状后，应立即进行心脏复苏或人工呼吸。</p> <p>8. 在做好事故紧急救助的同时，应注意保护事故现场，对相关信息和证据进行收集和整理，做好事故调查工作。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736)2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
<p>注意 事项</p>	<p>1. 使用抢险救援器材方面的注意事项</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 首先检查抢险救援器材是否完好，发现不合格及时调换。 2) 正确使用抢险救援器材。 3) 使用中抢险救援器材损坏及时更换。 <p>2. 采取救援对策或措施方面的注意事项</p> <p>事故处理应严格按应急预案规定程序进行操作，严禁随意改动，如确需改动，必须经专业领导同意后方可。</p> <p>3. 现场自救和互救注意事项：保护好现场伤员，防止伤员二次受伤，现场有条件的立即现场进行抢救，条件不具备的立即组织救护自救和互救工作。了解现场情况，防止事故扩大。</p> <p>4. 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项—医疗救护组必须有一定数量的具有临床急救经验并取得国家专业资格证书医护人员参加救助，所有工作人员应熟练掌握防毒设备的穿戴和灭火器材及其他设备的使用方法；消防设备配备齐全；所有工作人员应爱护和保护消防设施和器材，发现问题，及时进行整改维修。</p> <p>5. 应急救援结束后的注意事项—在确定各项应急救援工作结束时，由总指挥宣布应急救援工作结束，撤除所有伤员、救护人员，清点人员后，留有专人组织巡视事故现场遗留隐患问题。</p> <p>6. 其他需要特别警示的事项—各级人员严格服从指挥人员的调配，积极做好救援工作。</p> <p>7. 机械使用注意事项</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 对各类机械设备操作人员加强机械常识、安全操作堆积知识的教育培训，提高安全生产技能和自我防护意识。 2) 对各类机械操作人员，特别是特种作业操作人员，按国家有关法律法规要求组织培训，达到全部持证上岗的要求。 3) 定期对现场机械设备进行维修保养，完善各类安全部件，对国家强制要求检测的设备经权威部门检测，对外严格检查检测合格证，从本 	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>质上消除机械安全隐患。</p> <p>4) 做好机械设备专项检查，重点检查设备安全部件、检测情况，设备完好状况，对查出设备安全隐患立即进行维修、整改、力求各类机械设备处于安全运行状态。</p> <p>5) 职能管理部门加强施工现场机械设备使用的监督检查，对发现设备事故隐患，按照定人定责定机的原则督促进行整改，消除一切设备安全隐患。</p>	

第九章 坍塌事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故风险分析	<p>建（构）筑物因工程施工砌体质量不良（强度、硬度及剪切应力等因素）、维护保养不善等因素造成坍塌事故，如：</p> <p>1. 厂房内的建构筑物因碰撞、年久失修等原因坍塌，造成设备损失及人员伤亡。</p> <p>2. 厂房内平台、斜梯、支架等设施因过载、腐蚀、缺少维护等原因坍塌，造成财产损失及人员伤亡。</p> <p>3. 厂房内原辅材料及成品（铝锭、废旧铝材、打包压实好的废铝屑）等若由于堆码不合理不规范，或由于叉车取用放置货物不规范，导致货物发生坍塌。</p>	
应急工作职责	<p>1、当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。</p> <p>2、现场发现事故的操作人员或现场人员的主要职责是报警，并听从现场指挥人员的安排，协助开展具体的应急行动。</p> <p>3、公司车间/部门负责人或应急指挥办公室成员到达现场后，应负责对现场处置方案的落实执行，落实现场处置指令，根据现场方案开展事故应急处置，发现事故隐患及时处理并向应急总指挥报告，听从指挥进行救援。并维持好现场秩序，做好当事人或周围相关人员的问讯记录。</p>	
应急处置	<p>1、处置程序</p> <p>立即停止事故发生的有关活动，向周围人员呼救，必须立即救援，同时通知公司应急办公室，以及拨打“120”等社会急救电话。</p> <p>对有可能再倒塌的位置进行临时固定支撑等有效处理措施后，在进行现场抢救，对构配件挤压的有人部位，如移开有困难时，先用撬棍或钢管撬起加支撑，随撬随加高，不得一次撬起一次后再加高支撑物，以防挤压人的构配件失稳后造成更加严重的后果。</p> <p>时间条件如允许由吊车处理，挤压人员救出后，立即交现场医疗抢救组救治。</p> <p>2. 医疗救治措施：</p> <p>急救原则：先救命，后治伤。</p> <p>急救步骤：止血，包扎，固定，救运。</p> <p>外伤常用急救方法：</p> <p>包扎，伤口爆炸绷带必须清洁，伤口不要用水冲洗，如伤口大量出血，要用折叠多层的绷带住后用手帕或毛巾（必要可撕下衣服）扎紧，直到流血减少或停止，常规使用急救包。</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>碰伤，轻微的碰伤，可将冷湿布敷在伤处，较重的碰伤，应小心的把伤员安置在担架上，等待医生处理。</p> <p>骨折，手骨或腿骨折断，应将伤员安放在担架上或地上，用两块长充超过上下两个关节，宽度不小于 10-15 厘米的木板或竹片绑缚在肢体外侧，夹住骨折处，并扎紧，以减轻伤员的痛苦和伤势。</p> <p>砸伤头部，胸腹部等严重伤情，急送医院或报 120 医疗急救中心</p> <p style="color: red;">报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736)2607680 等电话。</p> <p style="color: red;">2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
注意 事项	<ol style="list-style-type: none"> 1) 进入事故现场进行救护时，必须有监护人，受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者。 2) 如发生事故在夜间，应迅速解决临时照明，以利于抢救，避免扩大事故。 3) 现场应急救援过程中，当出现事故无法控制的情况下，应急救援人员可立即撤离至安全地带。 4) 对受伤人员进行现场急救，采取必要的辅助措施（如必须的包扎、止血等），在医护人员的指导下，配合医护人员进行必要的救护工作。 5) 参加应急救援人员使用的通讯工具必须全部保持正常工作状态，确保通讯畅通。 6) 救援任务结束后，检查应急用品是否完好，失效或损坏的需及时补充更新，确保紧急情况下的安全、正常。 	

第十章 车辆伤害事故现场处置方案

名称	内容	备注
事故 风险 分析	<p>我公司车辆事故是指在公司厂区范围内行驶及作业的机动车辆及厂内机动车辆。由于我公司的生产经营性质，公司厂区范围内机动车辆和厂内机动车行驶繁忙，稍有不慎，易出现车辆事故。车辆事故的原因是多方面的，但主要是涉及人（驾驶员、行人、装卸工）、车（机动车与非机动车）、道路环境这三个综合因素，这三者中人的因素是最重要的。</p> <p>事故类型按车辆事故的事态分为车辆追尾事故、车辆自燃事故、撞人事故、装卸中的坠落及物体打击等。按危害程度分为车损事故、轻伤事故、重伤事故、死亡事故。</p>	
应急 工作 职责	<ol style="list-style-type: none"> 1. 当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导未在场或未到达之前的情况下是事发现场指挥者。 2. 现场发现事故的操作人员或现场人员的主要职责是报警，并听从现场指挥人员的安排，协助开展具体的应急行动。 3. 公司车间/部门负责人或应急指挥办公室成员到达现场后，应负责对现场处置方案的落实执行，落实现场处置指令，根据现场方案开展事故应急 	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>处置，发现事故隐患及时处理并向应急总指挥报告，听从指挥进行救援。并维持好现场秩序，做好当事人或周围相关人员的问讯记录。</p>	
<p>应急处置</p>	<p>1、处置程序</p> <p>1) 现场人员接到车辆事故的报警信息，马上问清地点和原因，向部门负责人汇报，部门负责人立即赶往事故现场并通知应急组成员赶赴事故现场；2) 发现有人受轻伤时，设法迅速进行救护，并拨打 120 急救电话；对重伤者不明受伤部位或伤害程度的，不要盲目施救，以免引起更严重的伤害。3) 划出事故区域，非抢救人员，未经允许不得进入事故区域，保护好事故现场。4) 应急组成员根据现场情况，向公司应急指挥办公室报告，决定是否请求支援。</p> <p>2、处置措施</p> <p>1) 有遇险人员时的处置措施</p> <p>发生车辆倾翻事故时，应及时通知有关部门和维修单位维保人员到达现场进行施救。当有人员被压埋在倾倒机动车下面或驾驶室时，应立即采取千斤顶、起吊、切割等措施移动车辆或移开物件、货物，将被压人员救出，在实施处置时，采取措施防止机动车倾倒、挤压事故的再次发生。</p> <p>遇险人员要积极自救，同时要尽量通知救援人员自己所处的准确位置，以便得到及时救援。救援人员到达现场后，在保证自身安全的同时，对遇险人员进行抢救，因撞伤、挂伤、碾压等造成人员受伤，应将受伤人员转移至安全地点，采取简单的救护措施。伤势较轻的，将受伤人员送往附近医院救治；伤势较重的，立即拨打 120 急救电话，请求医疗支援，</p> <p>2) 排险、控险应急措施</p> <p>发生场区内机动车辆火灾时，应采取措施救出被困在车厢内或驾驶室内无法逃生的人员，并应即使车辆熄火，防止电气火灾的蔓延扩大。如发现车辆有汽油、柴油等易燃易爆品泄漏时，应疏散无关人员，禁止点火源出现，立即采取堵措施，避免发生爆炸事故。</p> <p>油桶破裂时，可将破裂处擦干净，涂上肥皂，用布条或是胶布绕在油桶破裂处，并用钢丝捆紧，然后涂上一层肥皂。</p> <p>漏油漏水时，可根据砂眼大小，选用相应规格的保险丝，用手锤轻轻将其砸入砂眼内，便可消除漏油漏水现象。</p> <p>3) 抢救受伤人员时几种情况的处理</p> <p>①如确认人员死亡时，立即保护现场。</p> <p>②如发生人员昏迷、伤及内脏、骨折及大量失血时：立即联系 120 急救车将伤者送往距离最近的医院；外伤大出血在急救车未到前，现场采取急救措施；骨折注意搬运时的保护，对昏迷、可能伤及脊椎、内脏或伤情不详者一律用担架或平板，避免不正确的抬运。</p> <p>③一般性外伤时：迅速包扎止血，送往医院救治；轻微内伤，送往医院检查；做好事故现场的保护工作，以便进行事故调协。</p> <p>3、事故报告</p> <p>1) 现场应急指挥人员应立即向公司应急指挥办公室汇报人员车辆事故伤亡情况以及现场采取的急救措施情况。</p> <p>2) 车辆事故伤亡事故扩大时，由应急总指挥向上级主管单位汇报事故信息，如发生重伤、死亡、重大死亡事故，应当立即在 1 小时内向桃源</p>	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容	备注
	<p>县应急管理局和桃源高新区管委会报告。</p> <p>报警内容及联系电话：1、公司执行 24 小时应急值班制度，24 小时应急值班电话为 18890794822，0731-89620955；联动指挥中心：110；火警：119；急救中心：120；盘塘镇政府：(0736)6499002；桃源县应急管理局电话：(0736)6620007；桃源县高新区管理委员会：(0736) 2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故（事件）时，应报告以下内容：报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>	
注意 事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 进入事故现场进行救护时，必须有监护人，受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者。 2. 若发现窒息者，应及时解开伤员衣领，清除伤员口鼻、咽喉部的异物、血块等。 3. 如发生事故在夜间，应迅速解决临时照明，以利于抢救，避免扩大事故。 4. 现场应急救援过程中，当出现事故无法控制的情况下，应急救援人员可立即撤离至安全地带。 5. 对受伤人员进行现场急救，采取必要的辅助措施（如必须的包扎、止血等），在医护人员的指导下，配合医护人员进行必要的救护工作。 6. 参加应急救援人员使用的通讯工具必须全部保持正常工作状态，确保通讯畅通。 7. 救援任务结束后，检查应急用品是否完好，失效或损坏的需及时补充更新，确保紧急情况下的安全、正常。 	

第十一章 淹溺现场处置方案

名称	内容
事故 风险 分析	<p>淹溺事故是指人员淹没在水里，由于缺氧或进水太多，发生窒息而导致人员伤亡。发生淹溺后，可引起窒息缺氧，如合并心跳停止的，可造成溺水死亡（溺死），如心脏未停止的，可造成近乎溺死。</p> <p>消防池、冷却水池区域均易发生淹溺事故。</p> <p>淹溺事故一年四季均有可能发生，事故发生后如抢救不及时极易发生淹溺伤亡事故。</p> <p>消防水池、循环冷却水池栏杆损坏、水池旁边湿滑，容易造成滑倒；安全警示标识缺失、视线不良。</p>
应急 工作 职责	<p>当班班长是事故现场第一负责人，在公司领导没在场或没到达之前的情况下是事发现场指挥者。</p> <p>发现淹溺事故时或接到报告时，事发区域部门经理立即按处置方案进行应急处置。并及时向应急管理中心总指挥报告相关情况。</p>
应急 处置	<ol style="list-style-type: none"> 1) 发现有人溺水，现场有关人员应立即高声呼叫他人，要迅速报警并通知相关人员时行抢救，将溺水者尽快打捞。现场人员会水者及救护人员发现溺水者，立即进行施救工作。现场人员不会水时，立即用绳索、竹竿、木板或救生圈等使溺水者握住后拖上岸。 2) 溺水者被抢救上岸后，立即清除口、鼻的泥沙、呕吐物等，松解衣领、纽扣、腰带等，并注意保暖，必要时将舌头用毛巾、纱布包裹拉出，保持呼吸道

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	内容
	<p>畅通。</p> <p>3) 立即对溺水者进行控水(倒水),使胃内积水倒出。控水(倒水)方法:溺水者俯卧,救护者双手抱住溺水者腹部上提,或将溺水者放于救护者跪撑腿上,同时另一手拍溺水者后背,迅速将水控出。</p> <p>4) 有呼吸(有脉搏)使溺水者处于侧卧位,保持呼吸道畅通。</p> <p>5) 无呼吸(有脉搏)使溺水者处于仰卧位,扶住头部和下颚,头部向后微仰保证呼吸道畅通,进行人工呼吸,吸气时,用腮部堵住溺水者鼻孔,每 3 秒吹气一次。</p> <p>6) 无呼吸(无脉搏)使溺水者处于仰卧,食指位于胸骨下切迹,掌根紧靠食指旁,两掌重叠,按压深度 4-5cm,每 15 秒吹气 2 次,按压 15 次。</p> <p>7) 在送往医院的途中对溺水者进行人工呼吸,心脏按压也不能停止,判断好转或死亡才能停止。</p> <p>8) 被救上岸的溺水者,在实施抢救时,立即拨打急救中心 120 电话,进行现场抢救。</p> <p>9) 收集、整理事件应急信息,对事件的发展态势进行动态监测,及时掌握应急处置状况;按需要调配各级救援力量和资源开展现场处置工作。</p> <p>报警内容及联系电话: 1、公司执行 24 小时应急值班制度, 24 小时应急值班电话为 18890794822, 0731-89620955; 联动指挥中心: 110; 火警: 119; 急救中心: 120; 盘塘镇政府: (0736)6499002; 桃源县应急管理局电话: (0736)6620007; 桃源县高新区管理委员会: (0736) 2607680 等电话。</p> <p>2、向桃源县高新区管理委员会、桃源县应急管理局报告事故(事件)时,应报告以下内容: 报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容</p>
<p>注意 事项</p>	<p>(1) 事故发生后,现场人员应听从班长指挥,有序开展救援行动;当事故无法控制时,首先要确保人员的安全,迅速撤离到安全地点等待救援。</p> <p>(2) 进行心肺复苏救治时,必须注意受害者姿势的正确性,操作时不能用力过大或频率过快。</p> <p>(3) 事故现场要有醒目的安全标示,危险区域严禁闲杂人员进入。</p> <p>(4) 发现人员受伤,首先救人,进行自救或互救,要对伤员进行紧急处理,伤势严重者立即拨打 120 求救,或送往就近医院救治。</p>

第四篇 应急预案附件

附件 1 企业基本情况

(1) 公司概况

晟通科技集团有限公司常德分公司成立于 2006 年 08 月 30 日，注册地位于常德市桃源县盘塘镇回龙庵居委会一组创元铝业工业园内，统一社会信用代码：91430725792390923G，负责人为刘浩淼。

经营范围：包括材料科学研究、技术、软件的开发；高新技术研究；金属制品研发、生产、批发；机电设备、电子产品的研发；结构性金属制品、建筑模板的制造；铝合金制品的生产；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；环保技术推广服务；铝合金制品零售；铝合金模板的销售、设计、租赁；机电设备的销售；再生资源综合利用；再生物资回收与批发；装卸服务（砂石除外）；装卸搬运（砂石除外）；废旧物资回收（含金属）；场地租赁；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

晟通科技集团有限公司常德分公司位于常德市桃源县盘塘镇回龙庵居委会一组创元铝业工业园内，总占地面积 2000 余亩。目前晟通科技集团有限公司常德分公司已经拥有 18 万吨/年铸轧卷、9 万吨/年铸棒、5 万吨/年铝模板（不含安装）的生产能力。

晟通科技集团有限公司常德分公司成立了安全管理部门安调组，负责整个公司的日常安全生产管理（日常安全监督管理、安全培训、预案管理等）和消防及职业卫生管理、任命了主要负责人和 4 名专职和 17 名兼职安全生产管理人员，主要负责人和专职安全生产管理人员经培训考核合格，并配备了注册安全工程师。

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

公司基本情况见下表：

单位名称	晟通科技集团有限公司常德分公司公司			企业类型	有限责任公司分公司	
地 址	常德市桃源县盘塘镇回龙庵居委会一组创元铝业工业园内			注册资本	/	
联系电话	保密信息隐藏	传真	/	邮政编码	415702	
负责人	刘浩淼	主要负 责人	张剑华	成立日期	2006. 08. 30	
职工人数	236 人		安全管理 持证人数	5 人	特种作业人 员持证数	50 人
生产/经营场所	地址	常德市桃源县盘塘镇回龙庵居委会一组创元铝业工业园内				
	产权	自有 <input checked="" type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>				
	厂/园区组成	总占地面积 2000 余亩				
主要产品及生产规模	拥有 18 万吨/年铸轧卷、9 万吨/年铸棒、5 万吨/年铝模板（不含安装）的生产能力					

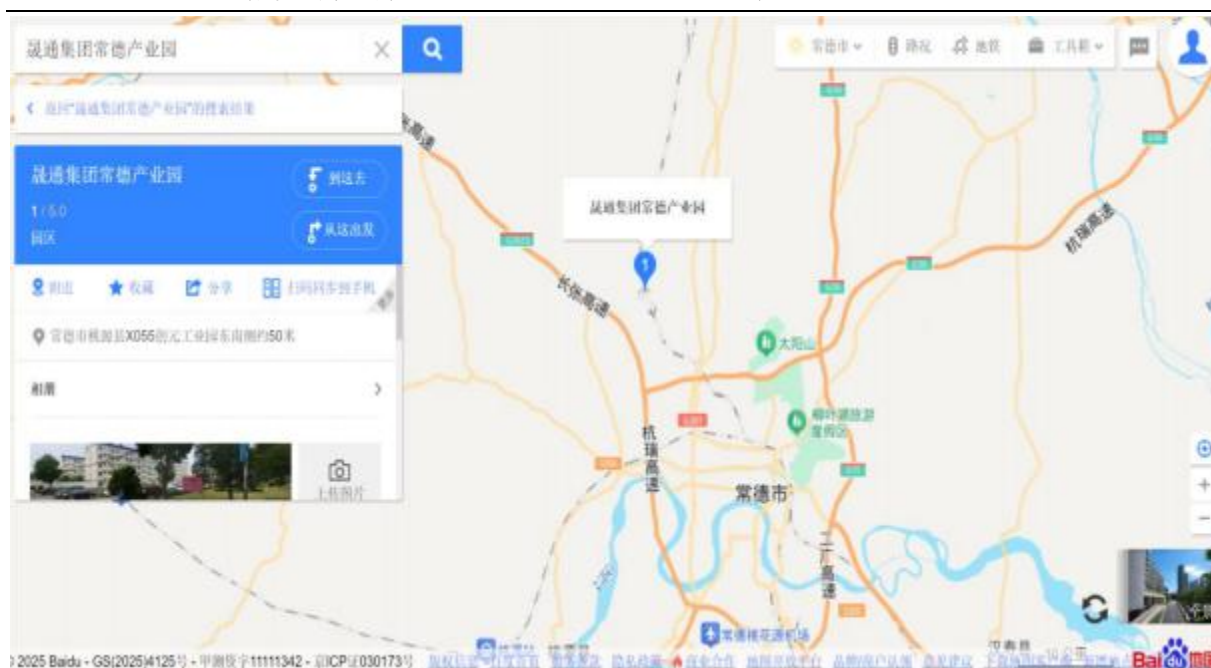
(2) 地理位置及交通状况

本项目位于常德市桃源县盘塘镇回龙庵居委会一组创元铝业工业园内，东面距石长铁路跳源站所在地 1 千米；西面距长沙至张家界高速公路 5 千米；东南向距常德市 27 千米。

桃源县隶属于湖南省常德市，位于湖南省西北部，西与沅陵县、张家界市的慈利县、永定区交界，东与常德市的临澧县、鼎城区接壤，北枕石门县，南抵益阳市的安化县。

晟通科技集团有限公司常德分公司地理位置如下图 1-1：

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案



(3) 主要原辅材料

铝模生产工艺生产原料包括两部分：一部分为市场回收的旧铝合金建筑模板，需要返厂进行翻新处理；另一部分为从长沙晟通产业园提供的新铝合金型材，需要按建筑模板要求进行加工处理；

熔铸生产工艺原材料主要为铝锭以及长沙厂区产生的废铝边角料；

铸轧生产工艺原材料主要为熔铸后的铝棒。

项目主要危险化学品使用、储存一览表

序号	危险化学品名称	危险化学品序号	最大储量	储存方式	储存地点	用途	备注
1	液化石油气	2548	0.5t	钢瓶	气化间	铸轧工艺用	
2	天然气	2123	/	中压燃气管道	铸轧、熔铸区域	铸轧、熔铸工艺用	
3	工业氩气	2505	10m ³ ×4	储罐	铸轧、熔铸区域	铸轧、熔铸工艺用	
4	工业氧气	2528	20 瓶	气瓶	专用气瓶库	维修用	
5	工业乙炔	2629	20 瓶	气瓶	专用气瓶库	维修用	
6	柴油	1674	50m ³	储罐	柴油库	厂内机动车用	

(4) 主要工艺设备

序号	设备名称	所在地点	规格型号	车间名称	状态
----	------	------	------	------	----

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称	所在地点	规格型号	车间名称	状态
1	一期冷却塔	铸造车间东面	300 吨/小时中温型	熔铸	正常
2	二期冷却塔	铸造车间东面	300 吨/小时中温型	熔铸	正常
3	7.5 吨电动真空抬包(1#)	熔铸一厂房	7.5T	熔铸	正常
4	7.5 吨电动真空抬包(2#)	熔铸一厂房	7.5T	熔铸	正常
5	25T 桥式起重机	一期铸轧跨(东)	LH25-28.5	铸轧工区	
6	25T 桥式起重机	一期铸轧跨(西)	LH25-28.5	铸轧工区	
7	20T 桥式起重机	一期熔炼跨(东)	QDVT20t-28.5	铸轧工区	
8	20T 桥式起重机	一期熔炼跨(西)	QDVT20t-28.5A7	铸轧工区	
9	20T 桥式起重机	一期成品库(南)	LH	铸轧工区	
10	20T 电动双梁桥式起重机	二期轧制跨(西)	QDYVT20t-28.5	铸轧工区	
11	20T 电动双梁桥式起重机	二期轧制跨(东)	QDYVT20t-28.5	铸轧工区	
12	20T 电动双梁桥式起重机	二期成品库(南)	LH20-19.5A5	铸轧工区	
13	20T 电动双梁桥式起重机	二期熔炼跨(西)	QDYVT20t-28.5mA7	铸轧工区	
14	20T 电动双梁桥式起重机	二期熔炼跨(东)	QDYVT20t-28.5mA7	铸轧工区	
15	普通桥式双梁	铸造 1# 厂房北侧	QD/18/3.2/22.5A6	铸造工区	
16	普通桥式双梁	铸造 1# 厂房南侧	QD18/3.2-25.5/A6	铸造工区	
17	普通桥式双梁	铸造 2# 厂房北侧	QD/18/3.2/22.5A6	铸造工区	
18	普通桥式双梁	铸造 2# 厂房南侧	QD18/3.2-25.5/A6	铸造工区	
19	普通桥式双梁	铸造 3# 厂房北侧	QD/18T/3.2T/25.5m	铸造工区	
20	普通桥式双梁	铸造 4# 厂房北侧	QD/16/3.2-31.5A6	铸造工区	
21	普通桥式双梁	铸造 4# 厂房南侧	QD/16T/3.2/31.5m	铸造工区	
22	35 吨圆锭铸造机 包含(流槽、过滤设备、在线除 气设备)	熔铸 2# 厂房	BY3265	熔铸	正常
23	除尘器	熔铸 2# 厂房	LCMG-2260	熔铸	正常
24	氩气罐	铸造车间北面	CFL-10/0.785	熔铸	正常
25	冷水泵(4 台)	浊循环水泵房	SLOW200-410A	熔铸	正常
26	圆棒铸造工艺系统结晶器(深井)	熔铸 2# 厂房	/	熔铸	正常
27	35 吨铝熔保炉(1#)	熔铸 2# 厂房	HLY316	熔铸	正常
28	35 吨铝熔保炉(2#)	熔铸 2# 厂房	HLY316	熔铸	正常
29	35 吨矩形倾动式保温炉	熔铸 2# 厂房	HLY318	熔铸	正常
30	中频炉	熔铸 1# 厂房	5T	熔铸	正常
31	25 吨倾翻式熔炼炉(3#)	熔铸 3# 厂房	HLY 系列	熔铸	正常
32	25 吨倾翻式熔炼炉(4#)	熔铸 3# 厂房	HLY 系列	熔铸	正常
33	铸造机包含(流槽、过滤设备、 在线除气设备)	熔铸 3# 厂房	25 吨液压式内导	熔铸	正常
34	熔铸双室炉(包含: 撕碎机)	双室炉厂房	60T\Φ	熔铸	正常

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称	所在地点	规格型号	车间名称	状态
			120*1700mm\EVP-10T		
35	带锯床	熔铸 4#厂房	Φ200-Φ800	熔铸	正常
36	2#圆盘锯	熔铸 3#厂房	LBJ-28M	熔铸	正常
37	过跨车	熔铸 3#厂房	EVP-50X	熔铸	正常
38	卷板机	制作间	Φ2000mm	熔铸	正常
39	1#水源井系统	1#水源井	Y132M-4	设备	正常
40	2#水源井系统	2#水源井	YQS200-37	设备	正常
41	1#加压泵	加压泵房	Y160M2-2	设备	正常
42	2#加压泵	加压泵房	Y160M2-2	设备	正常
43	3#加压泵	加压泵房	Y180M-2	设备	正常
44	4#加压泵	加压泵房	Y180M-2	设备	正常
45	空压循环水 1#泵	空压循环水泵房	FNG150-400A	设备	正常
46	空压循环水 2#泵	空压循环水泵房	FNG150-400A	设备	正常
47	空压循环水 3#泵	空压循环水泵房	FWGR150-250	设备	正常
48	空压循环水 4#泵	空压循环水泵房	FNG150-400A	设备	正常
49	空压循环水 5#泵	空压循环水泵房	FWGR150-250	设备	正常
50	空压循环水 6#泵	空压循环水泵房	FWGR150-250	设备	正常
51	空压循环水 8#泵	空压循环水泵房	FWGR150-250	设备	正常
52	1#螺杆机	空压站机房	ZBF220-5	设备	正常
53	2#螺杆机	空压站机房	ZLF75-5 II	设备	正常
54	1#活塞机	空压站机房	D-100/8-e3	设备	正常
55	3#活塞机	空压站机房	D-100/8-e3	设备	正常
56	空压机	空压站机房	/	设备	正常
57	1#冷干机	空压站机房	SDL-200NW	设备	正常
58	2#冷干机	空压站机房	YQ-670AH	设备	正常
59	3#冷干机	空压站机房	GF100*80-200/210	设备	正常
60	508#挖掘机	物供	SY135-9C	公辅	正常
61	2#矩形熔炼炉	铸轧一期熔炼跨	25t	铸轧	正常
62	3#矩形熔炼炉	铸轧一期熔炼跨	25t	铸轧	正常
63	5#矩形熔炼炉	铸轧一期熔炼跨	25t	铸轧	正常
64	7#矩形熔炼炉	铸轧二期熔炼跨	30t	铸轧	正常
65	9#矩形熔炼炉	铸轧二期熔炼跨	30t	铸轧	正常
66	11#矩形熔炼炉	铸轧二期熔炼跨	30t	铸轧	正常
67	13#矩形熔炼炉	铸轧二期熔炼跨	30t	铸轧	正常
68	15#矩形熔炼炉	铸轧二期熔炼跨	30t	铸轧	正常
69	2#电阻保温炉	铸轧一期熔炼跨	30t	铸轧	正常
70	3#电阻保温炉	铸轧一期熔炼跨	30t	铸轧	正常
71	4#电阻保温炉	铸轧一期熔炼跨	30t	铸轧	正常

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称		所在地点	规格型号	车间名称	状态
72	6#电阻保温炉		铸轧一期熔炼跨	30t	铸轧	正常
73	7#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
74	8#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
75	9#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
76	10#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
77	11#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
78	12#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
79	13#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
80	14#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
81	15#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
82	16#电阻保温炉		铸轧二期熔炼跨	22t	铸轧	正常
83	1#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧一期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
84	2#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧一期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
85	6#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧一期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
86	7#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
87	8#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
88	9#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
89	10#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
90	11#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
91	12#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
92	13#倾斜式铸	包含：在线除气过	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称		所在地点	规格型号	车间名称	状态
	轧机	滤装置、溜槽、控制操作台				
93	14#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
94	15#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
95	16#倾斜式铸轧机	包含：在线除气过滤装置、溜槽、控制操作台	铸轧二期轧制跨	Φ 1003×1900mm	铸轧	正常
96	1#重型卧式车床		铸轧一期轧制跨	CW61160×5000mm	铸轧	正常
97	1#数控轧辊磨床		铸轧一期轧制跨	MK84125×50	铸轧	正常
98	2#数控轧辊磨床		铸轧二期轧制跨	MK84125×50	铸轧	正常
99	1-2#除尘器	包含：400V 柜、控制系统	铸轧一期熔炼跨	LPM8C-740	铸轧	正常
100	2-1#除尘器	包含：400V 柜、控制系统	铸轧二期熔炼跨	LPM8C-740	铸轧	正常
101	1-1#干式变压器	包含：400V 柜	铸轧一期 10KV 变压器定	10KV/2000KVA	铸轧	正常
102	1-2#干式变压器	包含：400V 柜	铸轧一期 10KV 变压器定	10KV/2000KVA	铸轧	正常
103	1-3#干式变压器	包含：400V 柜	铸轧一期 10KV 变压器定	10KV/2000KVA	铸轧	正常
104	2-1#干式变压器	包含：400V 柜	铸轧二期 10KV 变压器定	10KV/2500KVA	铸轧	正常
105	2-2#干式变压器	包含：400V 柜	铸轧二期 10KV 变压器定	10KV/2500KVA	铸轧	正常
106	2-3#干式变压器	包含：400V 柜	铸轧二期 10KV 变压器定	10KV/2500KVA	铸轧	正常
107	2-4#干式变压器	包含：400V 柜	铸轧二期 10KV 变压器定	10KV/2500KVA	铸轧	正常
108	一期循环水系统	包含：水泵、控制系统	一期循环水系统	IS200-150-200	铸轧	正常
109	二期循环水系统	包含：水泵、控制系统	二期循环水系统	IS200-150-400	铸轧	正常
110	二期氩气系统气体站		铸轧二期氩气系统气体站	ZR2010-119	铸轧	正常
111	一期液化气间气体站		铸轧一期液化气间气体站	NEN-50	铸轧	正常

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称	所在地点	规格型号	车间名称	状态
112	二期液化气间气体站	铸轧二期液化气间气体站	NEN-50	铸轧	正常
113	二期铸嘴加热炉	铸轧二期铸咀制作间	RT3-50-800	铸轧	正常
114	电动平板车（一期轧制）	铸轧一期轧制跨	EVP-30	铸轧	正常
115	平板车（一期成品库）	铸轧一期成品库	EVP-16	铸轧	正常
116	平板车（二期成品库）	铸轧二期成品库	EVP-16	铸轧	正常
117	电动平板车（二期轧制）	铸轧一期轧制跨	EVP-16	铸轧	正常
118	液压剪板机	铸轧制作间	QC12Y-Z-8×2000 最大剪板宽度为 2000mm, 最大板厚为 8mm。	铸轧	正常
119	立式铣床	铸轧制作间		铸轧	正常
120	1#卧式车床	铸轧化验室	HG28	铸轧	正常
121	2#卧式车床	铸轧化验室	HG32	铸轧	正常
122	1#光谱仪	铸轧化验室	PDA-7000	铸轧	正常
123	2#光谱仪	铸轧化验室	PDA-7000	铸轧	正常
124	3#光谱仪	铸轧化验室	PDA-5500S	铸轧	正常
125	台式钻床	铸轧制作间	Z4013A	铸轧	正常
126	喷粉精炼机（8 台）	铸轧一期熔炼跨	LFJ---2001F 型	铸轧	正常
127	1#挂式喷涂线	铝模新厂房	GX200-35	铝模	正常
128	1#粗抛机	返修厂房	QRS1704-10	铝模	正常
129	2#粗抛机	返修厂房	LCQ3910	铝模	正常
130	2#等离子切割机	返修厂房	LGK-70H	铝模	正常
131	220kV SF6 断路器	220KV 开关站	LW15-252/LW25-252	设备	正常
132	220kV 隔离开关	220KV 开关站	GW7-252W	设备	正常
133	220kV 电流互感器	220KV 开关站	LB9-220W2	设备	正常
134	220kV 电压互感器	220KV 开关站	TYD220/√3-0.005H	设备	正常
134	220kV 避雷器	220KV 开关站	Y1.5W5-144/320	设备	正常
136	220kV 动力变	220KV 开关站（含： 6#、7#）	SZ10-63000/220	设备	正常
137	10KV 高压开关柜	10KV1、2#总配、铸轧 配、空压配	XGN2-10/KYN28Z-12/ KYN28-12	设备	正常
138	10kV 干式变压器	10KV1、2#所用配、铸 轧变压器室、熔铸配、 空压配	SGB10-630/10/SG10 —1250/10	设备	正常
139	10kV 油浸式变压器	大小食堂旁	YB-800/12/YB-1250/12	设备	正常
140	400V 低压开关柜	400V 铸轧、熔铸、铝 模配	MNS-04X8	设备	正常

我公司使用的特种设备如下：

特种设备（压力容器）一览表

序号	名称	使用单位	所在地点	压力值 (Mpa)	容积 (m ³)
1	液氩	铸轧部	二期西头	0.8	20
2	液氩	熔铸部	熔铸二厂房北侧	0.8	10
3	压缩空气	熔铸部	铸造厂房北侧	0.8	10
4	压缩空气	铸轧部	二期东头	0.8	10
5	压缩空气	钢件	喷涂下挂南面	0.8	10
6	压缩空气	空压站 (1)	铝制仓库对面	0.8	10.56

起重设备一览表

序号	名称	所在地点	规格型号	车间名称	投运时间	状态
1	25T 桥式起重机 1#	一期铸轧跨 (东)	LH25-28.5	铸轧车间	2006年6月	
2	25T 桥式起重机2#	一期铸轧跨 (西)	LH25-28.5		2006年6月	
3	20T 桥式起重机 3#	一期熔炼跨 (东)	QDVTD20t-28.5		2006年6月	
4	20T 桥式起重机4#	一期熔炼跨 (西)	QDVTD20t-28.5A7		2006年6月	
5	20T 桥式起重机 5#	一期成品库 (南)	LH		2006年6月	
6	20T 电动双梁桥式起重机 7#	二期轧制跨 (西)	QDYVTD20t-28.5		2010年10月	
7	20T 电动双梁桥式起重机 8#	二期轧制跨 (东)	QDYVTD20t-28.5		2010年10月	
8	20T 电动双梁桥式起重机 9#	二期熔炼跨 (西)	QDYVTD20t-28.5mA7		2010年10月	
9	20T 电动双梁桥式起重机 10#	二期熔炼跨 (东)	QDYVTD20t-28.5mA7		2010年9月	
10	20T 电动双梁桥式起重机	一期成品库 (西)	LH20-19.5A5			2006年6月
11	普通桥式双梁 11#	铸造 1# 厂房北侧	/	铸造车间	2005年3月	
12	普通桥式双梁 12#	铸造 1# 厂房南侧	/		2005年3月	
13	普通桥式双梁 13#	铸造 2# 厂房北侧	2002-Q-65		2005年3月	
14	普通桥式双梁 14#	铸造 2# 厂房南侧	2002-Q-66		2005年3月	
15	普通桥式双梁 15#	铸造 3# 厂房北	2003-Q-56		2005年3月	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	名称	所在地点	规格型号	车间名称	投运时间	状态
		侧				
16	普通桥式双梁 17#	铸造 4# 厂房南侧	2003-Q-54		2005 年 3 月	
17	普通桥式双梁 17#	铸造 4# 厂房南侧	2003-Q-54		2005 年 3 月	

特种设备（厂内机动车辆）一览表

序号	单位	区域	设备名称及编号	单位	数量	登记编号或产品编号
1	钢件	钢件车间	湘 A-B0656	台	1	81BC01828
2	钢件	钢件车间	湘 A-B0657	台	1	81BC01827
3	钢件	钢件车间	湘 A-B0658	台	1	81BC01826
4	钢件	钢件车间	湘 A-B0659	台	1	81BC01825
5	熔铸	铸造车间	湘 A-B2192	台	1	18BC02234
6	熔铸	铸造车间	湘 A-B0665	台	1	18BC01536
7	熔铸	铸造车间	湘 A-B0660	台	1	18BC01438
8	熔铸	铸造车间	湘 A-B0661	台	1	18BC01437
9	铸轧	铸轧区域	湘 A-B0662	台	1	18BC01436
10	铸轧	铸轧区域	湘 A-B0666	台	1	15BC01271
11	铸轧	铸轧区域	湘 A-B0667	台	1	15BC01270
12	铸轧	铸轧区域	湘 A-B0668	台	1	15BC01269
13	铸轧	铸轧区域	湘 A-B0669	台	1	15BC01268
14	铸轧	铸轧区域	湘 A-B0670	台	1	15BC01267
15	铸轧	铸轧区域	湘 A-B0671	台	1	15BC01266
16	物供	物配区域	湘 A-B0672	台	1	15BC01265
17	物供	物配区域	湘 A-B0673	台	1	15BC01264

（5）工艺流程

我公司生产工艺流程图如下。

一、铝模生产工艺

铝模生产线共有抛丸机 4 台、立式喷涂线（含固化）一条，设计产能共计 5 万吨。

1) 原料

生产原料包括两部分：一部分为市场回收的旧铝合金建筑模板，需要返厂进行翻新处理；另一部分为从长沙晟通产业园提供的新铝合金型材，需要按建筑模板要求进行加工处理。总处理规模为 5 万吨/年。

2) 抛丸

设置了 4 台抛丸机，1 台用于新、旧模板的表面除杂处置，1 台用于回收钢件的表面除杂处置，2 台小抛丸机用于钢配件的表面除杂处置。旧模板去除型材表面的氧化层，主要成分为氧化铝。

3) 锯切

设置了手动切割机 4 台，用于钢制件的切割改制

4) 喷涂固化

喷涂：喷涂是对加工好的钢制件采用静电粉末喷涂工艺生产出耐磨、耐蚀、色泽美观的一种表面处理方式，静电粉末喷涂工艺采用不含溶剂的“干粉涂覆法”技术，是目前世界上金属表面处理的先进技术。热固性粉末涂料是一种含有 100%固体分，以粉末状进行涂装并形成涂膜的涂料。它与一般溶剂型涂料和水溶性涂料的不同之处是不使用溶剂或水作为分散媒介，而是借助于空气作为分散媒介。粉末涂料的组成为：树脂、固化剂、各种助剂（流平剂、消光剂）和颜填料（着色颜料、金属颜料、功能颜料、体质颜料）。与其他溶剂工艺相比，静电粉末喷涂工艺具有无毒无害、回收率高(99.9%以上)、节能环保等特点。

固化：粉末涂料的固化成膜是建立在涂料流变学和表面化学基础上的。粉末涂料一般以粉末状态存在，必须在熔融后才能牢固附着在工件上，流

平后固化成膜。项目采用隧道式流平固化炉进行涂层固化，以天然气为原料进行逐步加热升温至 240℃，然后再流平固化 5-8 分钟。项目固化对象为吸附在工件上的粉末涂层。根据原料成分分析，喷涂粉末主要含环氧树脂 50%、钛白粉 19%、硫酸银 10%、颜填料 1%、聚酯树脂 20%。在高温固化过程中树脂中有机物成分容易挥发产生有机气体 VOCs。环氧树脂和聚酯树脂都属于热固性粉末，具有耐高温的特点，其稳定挥发温度为 300℃。当高于挥发温度时，树脂中的有机物将全部挥发出来。本项目固化温度只有 240℃，远低于其挥发温度，因此，固化过程中几乎不会产生挥发性有机物。但为了保守起见，彻底避免异味影响，项目在固化炉的进、出口设置了集气罩，固化所产生的废气分别由进、出口集气罩收集，采用活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放。

二、熔铸生产工艺

熔铸共有 4 台熔炼炉，1 台中频炉，1 台撕碎机，铸造和压铸生产线各 2 条，设计产能为 9 万吨/年。

铸造原理：项目采用铝锭以及长沙厂区产生的废铝边角料直接配料、熔炼、保温、在线铝熔体连续处理、半连续铸造的工艺技术。

具体工艺流程简述：由根据合金化学成分控制标准及要求，严格控制合金成分及杂质含量进行配料计算，每一熔次炉料所需的铝液、中间合金及废料经称量装入熔炉中进行快速熔化后，经扒渣、搅拌，取样分析铝液的合金成分，并根据分析结果对铝液的合金成分进行调整，对熔体进行精炼、静置、扒渣、调温，铝液再经晶粒细化装置细化晶粒和在线精炼过滤装置除气、过滤后，导入液压半连续铸造机进行铸造，当铸棒达到要求的

长度时，停止铸造。在锯切机上切去头部和尾部，切成所需长度铸棒，经检查合格的铸棒放入成品区备用。

深井铸造工艺

铸造过程中熔铸炉内底部保留少量的铝熔体，保留少量铝熔体一是可以促进下一批次进料的熔化，二是保证进入分流盘铝液的品质，一般底部铝液品质稍差。其余铝熔体通过流槽进入分流盘铸造，铸造过程中，尽可能的避免铝液的紊流和翻卷，不要轻易用工具搅动流槽及分流盘中的铝液，让铝液在表面氧化膜的保护下平稳流入结晶器内进行结晶。结晶器是一种槽型容器，器壁设有夹套或器内装有蛇管，用以冷却槽内的铝液，结晶器冷却为间接水冷却，水循环使用。在结晶器的作用下，可使得铝液逐渐冷却形成圆柱铝棒，铝棒在结晶器内放置一段时间进行冷却至 100℃ 以下，冷却后通过机械抓手于结晶器内取出铝棒堆放于车间进行自然冷却至常温。

三、铸轧生产工艺

铸轧共有 8 个熔炼炉、16 条铸轧生产线，铸轧机采用中 1003*1900 倾斜式超型铸轧机，配备先进的日本三井金属制造的在线处理系统。

铸轧生产线年产能 18 万吨，可生产 1000、3000(部分)、5000(部分)、8000 系列铝及铝合金铸轧带，可提供板厚:6.0~8.0mm 板宽:1000~1750mm 不同规格的铸轧带材坯料。

我公司在生产过程中涉及到的主要危险化学品如下：

序号	名称	火灾类别	危险类别	危化品目录序号	CAS 号	分布场所	用途及产生
1	铝粉	乙类	遇水放出易燃气体的物质和混合物，类别 2	1377	7429-90-5	铝模生产线锯切过程中，熔铸生产线熔炼、压铸打磨、中频炉、收尘、扒灰、锯切过程中	中间废料

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	名称	火灾类别	危险类别	危化品目录序号	CAS 号	分布场所	用途及产生
2	天然气	甲类	易燃气体, 类别 1 加压气体	2123	8006-14-2	铸轧、熔铸、钢件、食堂区域	燃料
3	液化石油气	甲类	易燃气体, 类别 1 加压气体 生殖细胞致突变性, 类别 1B	2548	68476-85-7	铸轧区域、气化间	铸轧工艺用
4	氩[压缩的或液化的]	戊类	加压气体	2505	7440-37-1	铸轧、熔铸区域	铸轧、熔铸工艺用
5	氧[压缩的或液化的]	乙类	氧化性气体, 类别 1 加压气体	2528	7782-44-7	专用气瓶库	检维修
6	乙炔	甲类	易燃气体, 类别 1 化学不稳定性气体, 类别 A 加压气体	2629	74-86-2	专用气瓶库	检维修
7	柴油	丙类	易燃液体, 类别 3	1674	68334-30-5	柴油库	厂内机动车用

氩气的理化特性表

标识	中文名	氩[压缩的]		英文名	Argon			
	分子式	Ar		相对分子质量	39.95	CAS 号	7440-37-1	
	危险性类别	加压气体		化学类别				
主要组成与性状	主要成分			外观与性状	无色无臭的惰性气体。			
	主要用途	用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接, 即“氩弧焊”。						
健康危害	侵入途径	吸入						
	健康危害	普通大气压下无毒。高浓度时, 使氧分压降低而发生窒息。氩浓度达 50%以上, 则引起严重症状; 75%以上时, 可在数分钟内死亡。当空气中氩浓度增高时, 先呈呼吸加速, 注意力不集中, 共济失调。继之, 疲倦乏力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐, 以至死亡。 液态氩可致皮肤冻伤, 眼部接触可引起炎症。						
急救措施	皮肤接触	若有皮肤冻伤, 先用温水洗浴, 再涂抹冻伤软膏, 用消毒沙布包扎。就医。		吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时, 立即进行人工呼吸。就医。			
	眼睛接触			食入				
燃爆特性与消防	燃烧性	不燃	闪点 (°C)	无意义	爆炸上限 (%)	无意义	爆炸下限 (%)	无意义
	引燃温度 (°C)		无意义	最小点火能 (mJ)			最大爆炸压力 (MPa)	

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

	危险特性	惰性气体，有窒息性，在密闭空间内可将人窒息死亡。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。						
灭火方法		不燃。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。						
泄漏应急处理		迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并隔离直至气体散尽，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿相应的工作服。切断气源，通风对流，稀释扩散。如有可能，即时使用。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。						
储运注意事项		不燃性压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与易燃、可燃物分开存放。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。						
防护措施	车间卫生标准	中国 MAC 未制定标准 苏联 MAC 未制定标准 美国 TWAACGIH 窒息性气体 美国 STEL 未制定标准						
	检测方法	工程控制	密闭操作。提供良好的自然通风条件。					
防护措施	呼吸系统防护	高浓度环境中，佩带供气式呼吸器或自给式呼吸器。						
	眼睛防护	一般不需特殊防护。						
	身体防护	穿工作服。						
	手防护	一般不需特殊防护。						
	其它	避免高浓度吸入。进入罐或其它高浓度区作业，须有人监护。						
理化性质	熔点(℃)	-189.2	沸点(℃)	-185.7	相对密度(水=1)	1.40/-186℃	相对密度(空气=1)	1.38
	饱和蒸气压(kPa)	202.64/-179℃					燃烧热(kJ/mol)	
	临界温度(℃)	-122.3		临界压力(MPa)	4.86			
	溶解性	微溶于水。						
稳定性和反应活性	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合				
	避免接触的条件							
	禁忌物							
	燃烧(分解)产物							
毒理学资料	急性毒性							
	致突变性							
	生殖毒性							

天然气的理化特性表

标识	中文名：天然气 沼气		英文名：Marsh gas	
	主要组成	甲烷等	CAS 号：74-82-8	
	危险性类别：第 2.1 类易燃气体		危险化学品目录序号：2123	
理化性质	性状与用途：是重要的有机化工原料，可用作制造炭黑、合成氨、甲醇以及其它有机化合物，亦是优良的燃料。			
	熔点(℃)：-182.5	沸点(℃)：-161.5	燃烧热(kJ/m ³)：889.5	临界温度(℃)：-82.6
	相对密度(水=1)：0.42(-164℃)	相对蒸气密度(空气=1)：0.55	临界压力(Mpa)：4.59;	最小点火能(mJ)无资料
	饱和蒸气压：53.32(-168.8℃)			

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

燃爆特性与消防	燃烧性：易燃 闪点：-188 爆炸极限：爆炸极限一般约为 15% -5.3%，引燃温度：538 ℃	稳定性：稳定 聚合危害：不聚合禁忌物：强氧化剂、氟、氯 燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳
	危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	
	灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、泡沫、二氧化碳。	
毒性	急性毒性：LD50：无资料，LC50：无资料	
健康危害	甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。	
急救	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。	
防护措施	工程控制：密闭操作。提供良好的自然通风条件。 呼吸系统防护：高浓度环境中，佩带供气式呼吸器。 眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。 手防护：必要时戴防护手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入罐或其它高浓度区作业，须有人监护	
泄漏处理	切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排（室内）或强力通风（室外）。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。	
储运包装	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）、氧化剂等分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。若是储罐存放，储罐区域要有禁火标志和防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。槽车运送时要灌装适量，不可超压超量运输。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。	

氧气的理化特性表

标识	中文名：氧、氧气	英文名：Oxygen	
	分子式：O ₂	分子量：32.00	CAS 号：7782-44-7
	危险性类别：氧化性气体,类别 1；加压气体		
理化性质	性状：无色无臭气体		
	溶解性：溶于水、乙醇		
	熔点(℃)：-218.8	沸点(℃)：-183.1	相对密度(水=1)：1.14(-183℃)
	临界温度(℃)：-118.4	临界压力(MPa)：5.08	相对密度(空气=1)：1.43
	燃烧热(KJ/mol)：无意义	最小点火能(mJ)：	饱和蒸汽压(KPa)：506.62(-164℃)
燃烧爆炸危险性	燃烧性：助燃		燃烧分解产物：
	闪点(℃)：无意义		聚合危害：不聚合
	爆炸极限(V%)：无意义		稳定性：稳定
	引燃温度(℃)：无意义		禁忌物：易燃或可燃物，活性金属粉末、乙炔

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

	<p>危险特性：是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质。与易燃物（如乙炔、甲烷等）形成有爆炸性的混合物。</p> <p>消防措施：用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势，迅速切断气源。用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。</p>
毒性	接触限值：/ 毒理资料：/
对人体危害	<p>侵入途径：吸入。</p> <p>健康危害：常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能发生中毒。吸入 40%~60%的氧时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿，甚至出现呼吸窘迫综合症。吸入氧浓度在 80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。长期处于氧分压为 60~100kPa（相对于吸入氧浓度 40%左右）的条件下可发生眼损害，严重者可失明。</p>
急救	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困然，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
防护	<p>工程防护：密闭操作。提供良好的自然通风条件。</p> <p>个人防护：穿一般作业工作服。戴一般作业防护手套。</p> <p>其他：避免高浓度吸入。</p>
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，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。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
贮运	<p>包装标志： 5, 11 UN 编号：1072 包装分类：III 包装方法：钢质气瓶</p> <p>储运条件：不燃性压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓内温度不宜超过 30℃。远离火源、热源。防止阳光直射。应与易燃气体、金属粉末分开存放。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。</p>

乙炔的理化特性表

标识	中文名：乙炔[溶于介质的]；电石气		2015 版危化品序号：2629			
	英文名：acetylene, dissolved		UN 编号：1001			
	分子式：C ₂ H ₂	分子量：26.04	CAS 号：74-86-2			
理化性质	外观与性状	无色无臭气体，工业品有使人不愉快的大蒜气味。				
	熔点(℃)	-81.8	相对密度(水=1)	0.62	相对密度(空气=1)	0.91
	沸点(℃)	-83.8	饱和蒸气压(kPa)		4053/16.8℃	
	溶解性	微溶于水、乙醇，溶于丙酮、氯仿、苯。			临界温度(℃)	35.2
毒性及健康危害	侵入途径	吸入。				
	毒性	LD ₅₀ ：LC ₅₀ ：				
	健康危害	具有弱麻醉作用。 急性中毒 ：接触 10~20%乙炔，工人可引起不同程度的缺氧症状；吸入高浓度乙炔，初期兴奋、多语、哭笑不安，后眩晕、头痛、恶心和呕吐，共济失调、嗜睡；严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱而不齐。停止吸入，症状可迅速消失。 慢性中毒 ：目前未见有慢性中毒报告。有时可能有混合气体中毒的问题，如磷化氢，应予注意。				
	急救方法	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。				

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳。		
	闪点(℃)	-32	爆炸上限 (v%)	80.0		
	引燃温度(℃)	305	爆炸下限 (v%)	2.1		
	危险特性	极易燃烧爆炸，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质。				
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	聚合
	禁忌物	强氧化剂、强酸、卤素。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件： 乙炔的包装法通常是溶解在溶剂及多孔物中，装入钢瓶内。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、卤素分开存放，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。搬运时应轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。 泄漏处理： 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，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，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。				
灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。					

柴油理化特性表

标识	英文名: Diesel oil Diesel fuel	分子式: --	分子量: --	
	危险化学品序号: 1674	UN 编号: 1202		
	RTECS 号: --	IMDG 规则页码: 无资料	CAS 号: 68334-30-5	
理化性质	外观与性状: 稍有粘性的棕色液体。			
	主要用途: 主要用作柴油机的燃料。			
	熔点(℃)	-18	相对密度(空气=1)	无资料
	沸点(℃)	282~ 338	相对密度(水=1)	0.87~ 0.9
	临界温度(℃)	无资料	临界压力 (Mpa)	无资料
	饱和蒸汽压 (Kpa)	无资料	燃烧热 (kJ/mol)	无资料
	最小引燃热量 (mJ)	无资料		
溶解性: 不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。				
毒性及健康危害	接触限值 (mg/m ³)	中国 MAC: 未制定标准	美国 TWA: 无资料	
		前苏联 MAC: 未制定标准	美国 STEL: 无资料	
	侵入途径	吸入、食入、皮肤接触。	毒性: LD50: 无资料 LC50: 无资料	
健康危害	皮肤接触为主要吸收途径, 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。			

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

	<p>急救措施</p> <p>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。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气清新处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：尽快彻底洗胃。就医。</p>			
<p>燃烧爆炸危险性</p>	<p>燃烧性</p> <p>本品易燃，具刺激性。</p>	<p>闪点(℃)</p> <p>≥ 55</p>		
	<p>自燃温度(℃)</p> <p>—</p>	<p>爆炸极限(v %)</p>	<p>爆炸上限%(V/V)：7.5</p> <p>爆炸下限%(V/V)：0.6</p>	
	<p>危险性类别</p> <p>易燃液体，类别 3</p>			
	<p>燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。 稳定性：稳定 聚合危害：不聚合</p> <p>禁忌物：强氧化剂、卤素。</p>			
	<p>灭火方法</p> <p>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。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p>			
<p>防护措施</p>	<p>包装标志</p> <p>7</p>			
	<p>包装类别</p> <p>III</p>			
	<p>包装方法</p> <p>小开口钢桶</p>			
	<p>工程控制</p> <p>密闭操作，注意通风。</p>			
	<p>操作注意事项</p> <p>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。</p>			
	<p>泄漏应急处理</p> <p>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、排洪沟等限制性区域。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。或在保证安全的情况下，就地焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用转移至槽车或专用收集器，回收或运至废物处理场所处理。</p>			
<p>储存注意事项</p> <p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>				
<p>运输注意事项</p> <p>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。</p>				

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

防护措施	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。 其它防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
------	---

铝粉理化特性表

标识	中文名：铝粉		危险货物编号： 41503			
	英文名： Aluminium powder, coated		UN 编号： 1309			
	分子式： Al	分子量： 26.97	CAS 号： 7429-90-5			
理化性质	外观与性状	银白色粉末。				
	熔点(℃)	660	相对密度(水=1)	2.70		
	沸点(℃)	2056	饱和蒸气压(kPa)	0.13(1284℃)		
	溶解性	不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	/				
	健康危害	长期吸入可致铝尘肺。表现为消瘦、极易疲劳、呼吸困难、咳嗽、咳痰等。溅入眼内，可发生局灶性坏死，角膜色素沉着，晶体膜改变及玻璃体混浊。对鼻、口、性器官粘膜有刺激性，甚至发生溃疡。可引起痤疮、湿疹、皮炎。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	氧化铝。		
	闪点(℃)	/	爆炸上限(g/m ³):	/		
	自燃温度(℃)	645	爆炸下限(g/m ³):	40		
	危险特性	大量粉尘遇潮湿、水蒸气能自燃。与氧化剂混合能形成爆炸性混合物。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。与酸类或与强碱接触也能产生氢气，引起燃烧爆炸。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	酸类、酰基氯、强氧化剂、卤素、氧。				
	灭火方法	严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。可用适当的干砂、石粉将火闷熄。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③吸入：脱离现场至空气新鲜处。④食入： 饮足量温水，催吐。就医。					
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。转移回收。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。使用无火花工具转移回收。					

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

储运 注意 事项	<p>①储存注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。</p> <p>②运输注意事项：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。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、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。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。</p>
----------------	---

液化石油气理化特性表

标识	中文名：石油气[液化的]；液化石油气			危险货物编号： 21053		
	英文名： Liquefied petroleum gas			UN 编号： 1075		
	分子式： /		分子量： /	CAS 号： 68476-5-7		
理化 性质	外观与性状	无色气体或黄棕色油状液体，有特殊臭味。				
	熔点(℃)	/	相对密度(水=1)	/	相对密度(空气=1)	/
	沸点(℃)	120~200	饱和蒸气压(kPa)	1380/37.8℃		
	溶解性	/				
毒性 及 健康 危害	侵入途径	吸入。				
	毒性	/				
	健康危害	本品有麻醉作用。中毒症状有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等症状，严重时时有麻醉状态及意识丧失。长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳、植物神经功能障碍等。				
	急救方法	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。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。				
燃烧 爆炸 危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点(℃)	-74	爆炸上限(v%)		33	
	引燃温度(℃)	426~537	爆炸下限(v%)		5	
	危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。液化石油气与皮肤接触会造成严重灼伤。				
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不能出现
	禁忌物	强氧化剂、卤素。				
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）、氧化剂等分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型；罐储应有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。槽车运送时要灌装适量，不可超压超量运输。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。泄漏处理：切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间(如下水道等)，以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排(室内)或强力通风(室外)。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。</p>				

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

	灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。用雾状水、泡沫、二氧化碳灭火。
--	------	---

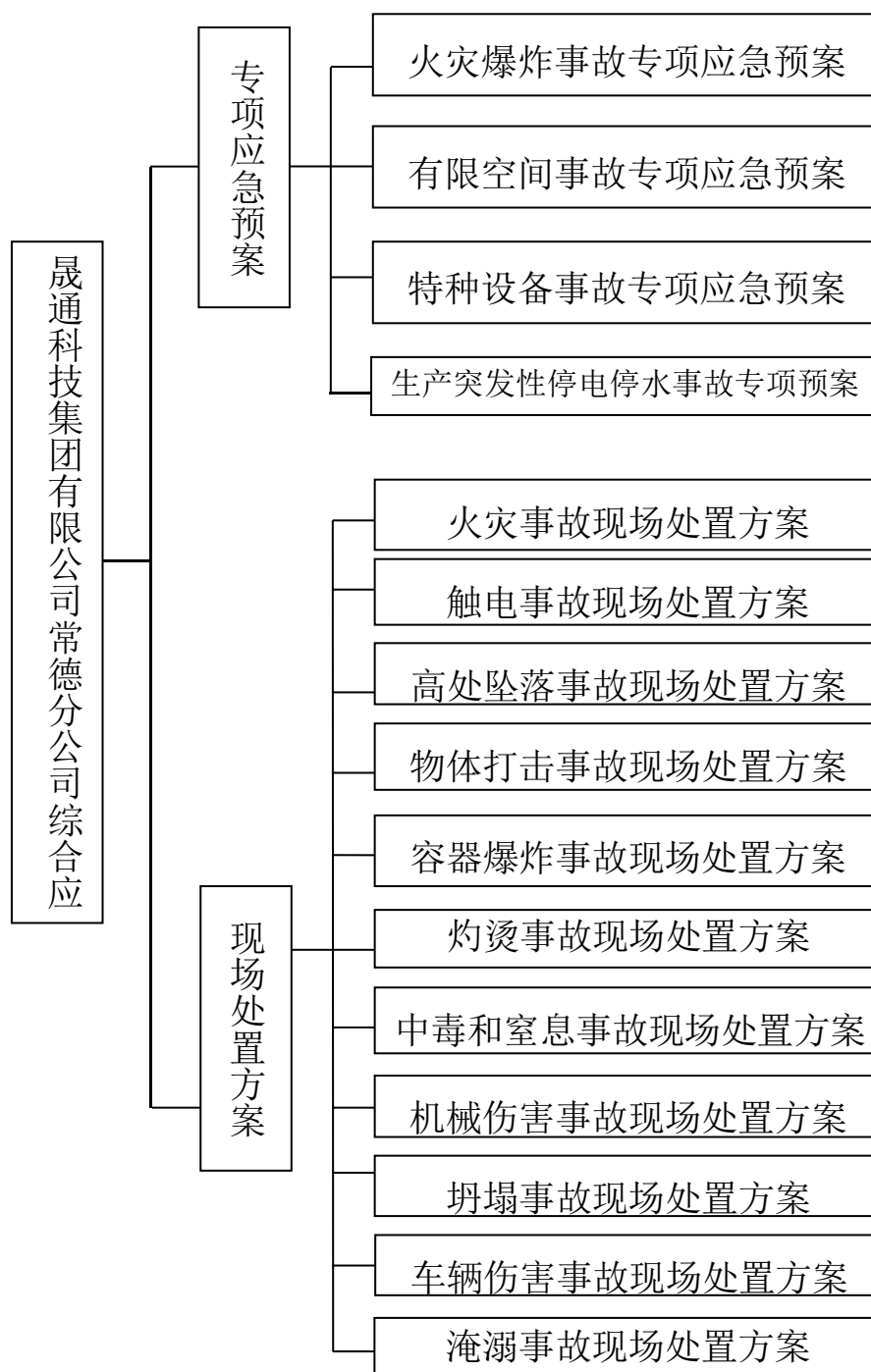
附件 2 风险评估结果

公司生产过程中可能发生的事故有火灾、其他爆炸、中毒窒息、灼烫、机械伤害、容器爆炸、触电、高处坠落、物体打击、车辆伤害、坍塌、淹溺、起重伤害、其他伤害（噪声、腐蚀、高温、粉尘等）。

通过预先危险性分析法分析表明公司生产过程中发生火灾爆炸的危险等级为IV级，分别制定了火灾爆炸事故、有限空间事故、特种设备事故专项应急预案。发生容器爆炸、灼烫、中毒窒息的危险等级为III级；生触电、机械伤害、高处坠落、物体打击、坍塌、车辆伤害、淹溺、其他伤害等事故的危险等级为II级，分别制定了相应的现场处置方案。通过对预案的学习培训及演练，生产安全事故风险可控。

附件 3 预案体系与衔接

(1) 本预案体系框图如下：



(2) 应急预案关系

本应急预案与桃源县突发事件总体应急预案关系图如下图。

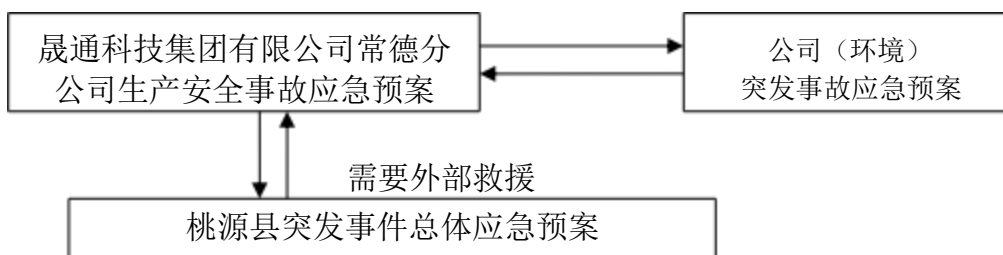


图 3-2 应急预案关系图

附件 4 应急物资装备清单

名称	规格	数量	存放/安装区域	备注
闭路电视监控系统	个	132 个	园区道路、围墙、车间	用于厂区事故监控，方便及时响应处理
铁耙	3 米	6 把	责任班组	用于污水处理站、排水渠
铁锹	普通木柄	10 把	责任班组	用于污水处理站、排水渠
瓢	金属、半壶瓢	6 把	责任班组	盛舀泄漏的油类
斗车	辆	3 辆	责任班组	运输处理物资
手提桶	塑料桶	10 个	责任班组	应急准备
潜水泵	台	1 台	责任班组	应急备用
污水泵	台	1 台	责任班组	应急备用
消防车	辆	1 辆	公司安保	应急备用
高压水管	条	10 条	责任班组	消防车用
岩棉	10m ²	1 张	责任班组	堵封漏油点及下水道口
草席	条	20 条	责任班组	封堵外排废水
空油桶	个	10 个	责任班组	回收含水油类
下水服	套	4 套	责任班组	下水处理用
手电筒	个	4 个	责任班组	照明
漏斗	个	5 个	责任班组	收集泄漏的油类
灭火应急砂	25kg/桶	8 桶	责任班组	灭火
手提式干粉灭火器	7kg 装	28 个	责任班组	灭火
推车式灭火器	32kg 装	10 个	责任班组	灭火
CO ₂ 灭火器	3KG	15 个	责任班组	灭火
消防扳手	把	5 把	责任班组	灭火
消防栓	固定式	30 个	责任班组	灭火
呼吸器	巴顾 BD2100	18 个	责任班组	防护
防毒面具	唐人	10 个	安保消防	防护
防毒口罩	宝湖	9 个	安保消防	防护
防护眼镜	/	20 副	责任班组	防护
防护服	/	6 套	安保消防	防护
防护手套	/	20 双	责任班组	防护
防护靴	/	8 双	责任班组	防护
检修五金工具	/	2 套	责任班组	防护
轴流风机	200FZY-D/220V/ 50HZ/65W	2 台	责任班组	通风
防化服	/	2 套	责任班组	防护
橡皮手套	耐酸碱	4 套	责任班组	防护
雨靴	耐酸碱	4 双	责任班组	防护
警戒线	200m	2 卷	安保消防	安全警戒
药箱	箱	9 箱	责任班组医务室	
防雨彩条布	10m/卷	3 卷	工程班	临时防雨

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	规格	数量	存放/安装区域	备注
铁锹	/	5 把	仓库	备用
锄头	/	5 把	仓库	备用
耐酸泵	10m ³ /h	1 台	责任班组	废水收集
耐碱泵	10m ³ /h	1 台	责任班组	废水收集
可燃气体检测仪	/	5 台	责任班组	检测可燃气体
编织袋	50kg	100 个	责任班组	拦挡
吸油毡	1.5m ²	20 张	责任班组	油品泄漏处置
风向标	/	2 个	责任班组	检测废气排向
铝液泄露事故坑	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	用于收集泄露的铝液
铝液紧急储存设施	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	用于收集泄露的铝液
防烫服	套	熔炼作业人员 每人 1 套	责任班组	用于铝熔炼时防烫
机械锁紧装置	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	铝液熔炼防泄漏
铝液流槽液面监控感应装置	个	每个熔炼炉 2 个	责任班组	铝液熔炼防泄漏
紧急排放阀	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	铝液熔炼防泄漏
冷却水装置	套	每个熔炼炉 1 个	责任班组	用于熔炼炉冷却

1) 园区干粉灭火器 279 瓶、推车式二氧化碳灭火器 20 瓶、推车式水基型灭火器 4 瓶、手提式水基型灭火器 2 瓶、手提式二氧化碳灭火器 12 瓶（合计 317 瓶）；

2) 园区灭火器配置点 109 个、81 个箱体；

3) 以上应急物资由各存放/安装区域负责人定期检查及维护保养，发现过期或损坏时，及时保修更换或维修。

附件 5 公司应急指挥成员联系方式

总指挥	刘浩淼		职务	保密信息隐藏
现场指挥	梁晓辉		生产部长	保密信息隐藏
应急办公室	蔡军林		注册安全工程师	保密信息隐藏
现场救援组	组长	梁晓辉	生产部长	保密信息隐藏
	组员	聂绪建	铸轧生产部长	保密信息隐藏
	组员	张国猛	铸造生产部长	保密信息隐藏
	组员	成伟	生产班长	保密信息隐藏
	组员	郑敦喜	生产班长	保密信息隐藏
	组员	闫波	生产班长	保密信息隐藏
信息联络组	组长	徐佳	安全主管	保密信息隐藏
	组员	林鹏	生产班长	保密信息隐藏
	组员	杨武	生产班长	保密信息隐藏
	组员	杜长荣	生产班长	保密信息隐藏
应急保障组	组长	谈玮霖	物供部负责人	保密信息隐藏
	组员	熊凡剑	后勤部负责人	保密信息隐藏
	组员	孟峰全	人资负责人	保密信息隐藏
安全保卫组	组长	杨建	安保部负责人	保密信息隐藏

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

	组员	杨卫华	安保队长	保密信息隐藏
	组员	胡勇	安保队长	保密信息隐藏
	组员	屈超强	安全专责	保密信息隐藏
	组员	戴强	安保队长	保密信息隐藏
善后处置组	组长	夏金艳	人资专责	保密信息隐藏
	组员	彭媛妮	人资专责	保密信息隐藏
医疗救护组	组长	董立兵	工程班长	保密信息隐藏
	组员	黄海荣	环卫组长	保密信息隐藏
	组员	叶新芳	后勤班长	保密信息隐藏
事故调查组	组长	刘汉青	环保主管	保密信息隐藏
	组员	张鹏	安环专责	保密信息隐藏
	组员	江昊	设备主管	保密信息隐藏
24 小时应急值班电话				0731-89620955
现场应急指挥点				公司调度室

附件 6 外部救援单位联系方式

部门	电话	部门	电话
常德市应急管理局	0736-7703280	桃源县应急管理局	0736-6620007
桃源县政府办	0736-6622639	桃源县高新区管委会	0736-2607680
常德市生态环境局桃源分局	0736-6623583	桃源县卫生健康局	0736-6623256
桃源县市场监督管理局	0736-6623300	桃源县人民医院	0736-6623279
盘塘镇（党政办）	0736-6499002	桃源县盘塘镇回龙庵居委会	0736-6683824
桃源县消防救援大队	0736-6618119	火警、消防	119
公安匪警	110	急救	120
电力抢修	95598	交警	122

附件 7 格式化文本

(1) 应急信息接收、处理单（式样）

值班人	信息接受时间	报警人	处理结果	备注

(2) 事故信息上报表（式样）

单位名称					
单位地址				邮编	
事故发生时间	年 月 日			事故发生地点	
直接经济损失		损失工作日	万元	从业人数	
死亡人数	人	重伤人数	人	轻伤人数	人
事故类别		事故性质		事故类型	
事故说明：（说明事故原因、起因物、致害物、不安全状态、不安全行为）					
单位负责人： 填表人： 联系电话：					
上报日期： 年 月 日					

(3) 备忘录

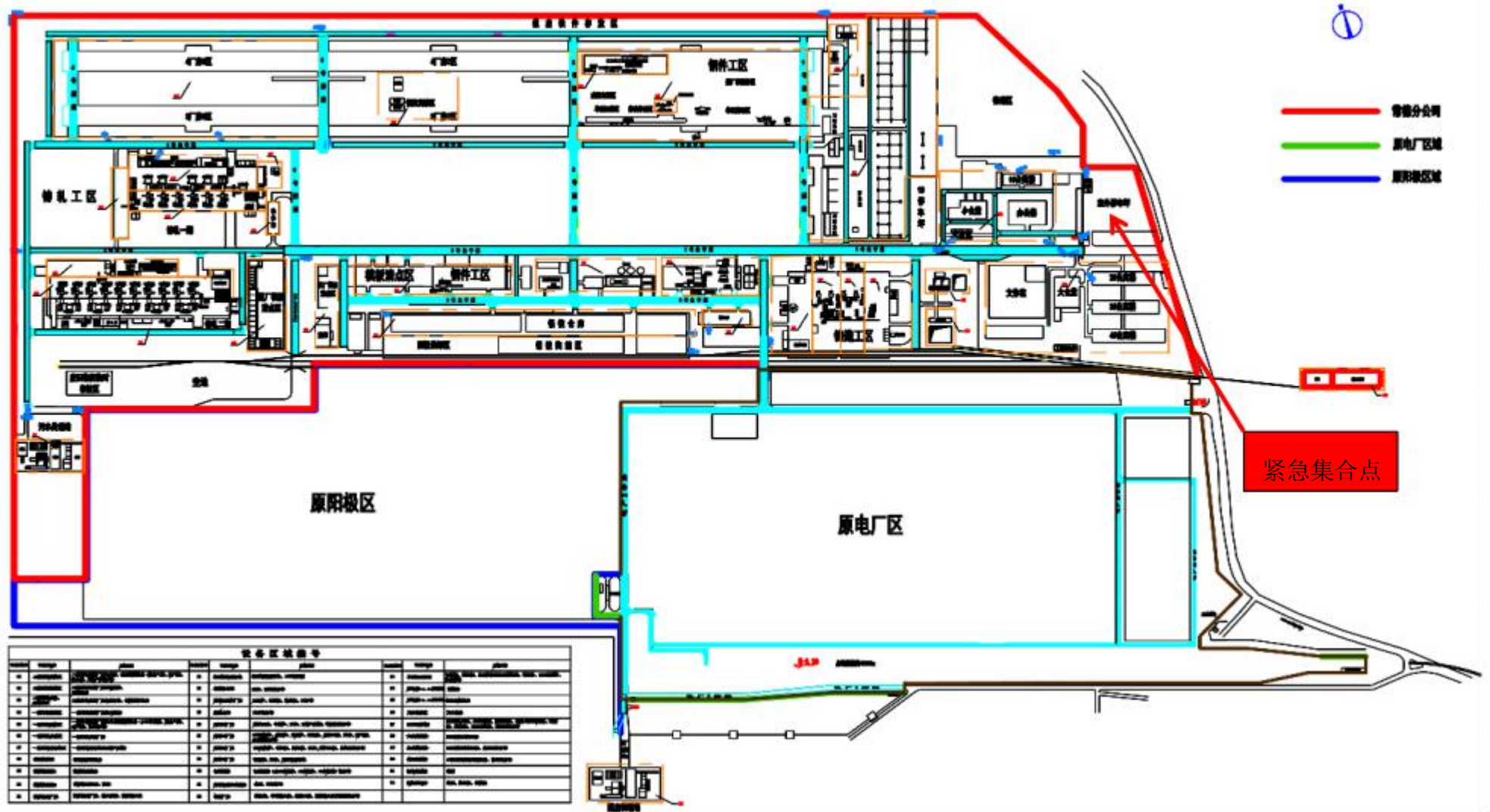
序号				备注
1				
2				
3				
4				
5				

(4) 生产经营单位生产安全事故应急预案备案申请表

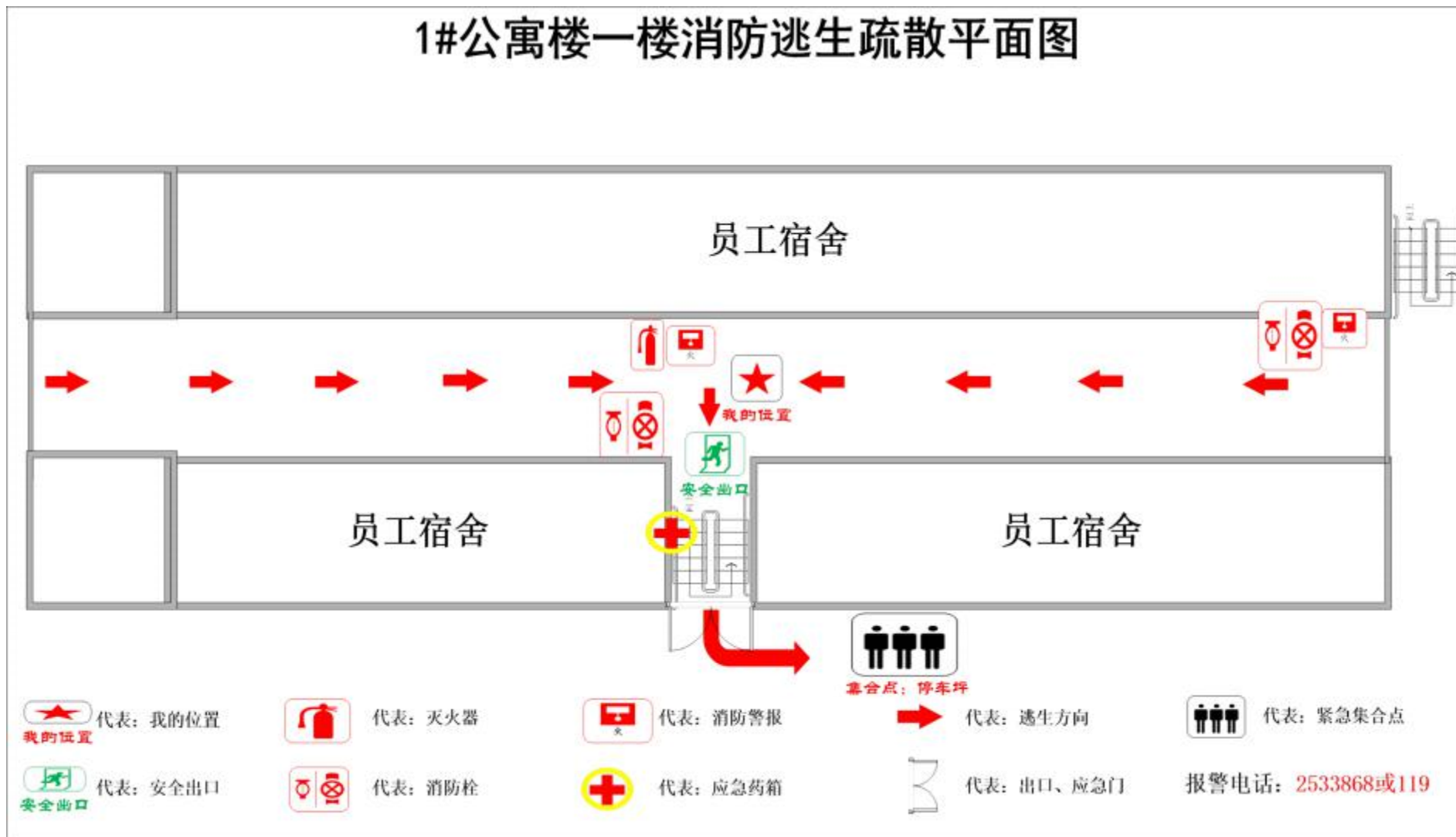
单位名称			
联系人		联系电话	
传真		电子信箱	
法定代表人		资产总额	
行业类型		从业人数	
单位地址		邮政编码	
<p>根据《生产安全事故应急预案管理办法》，现将我单位于 年 月 日签署发布的：</p> <p>等预案，以及相关备案材料报上，请予备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">(单位公章)</p> <p style="text-align: right;">_____年____月____日</p>			

附件 8 总平面布置图/疏散路线图

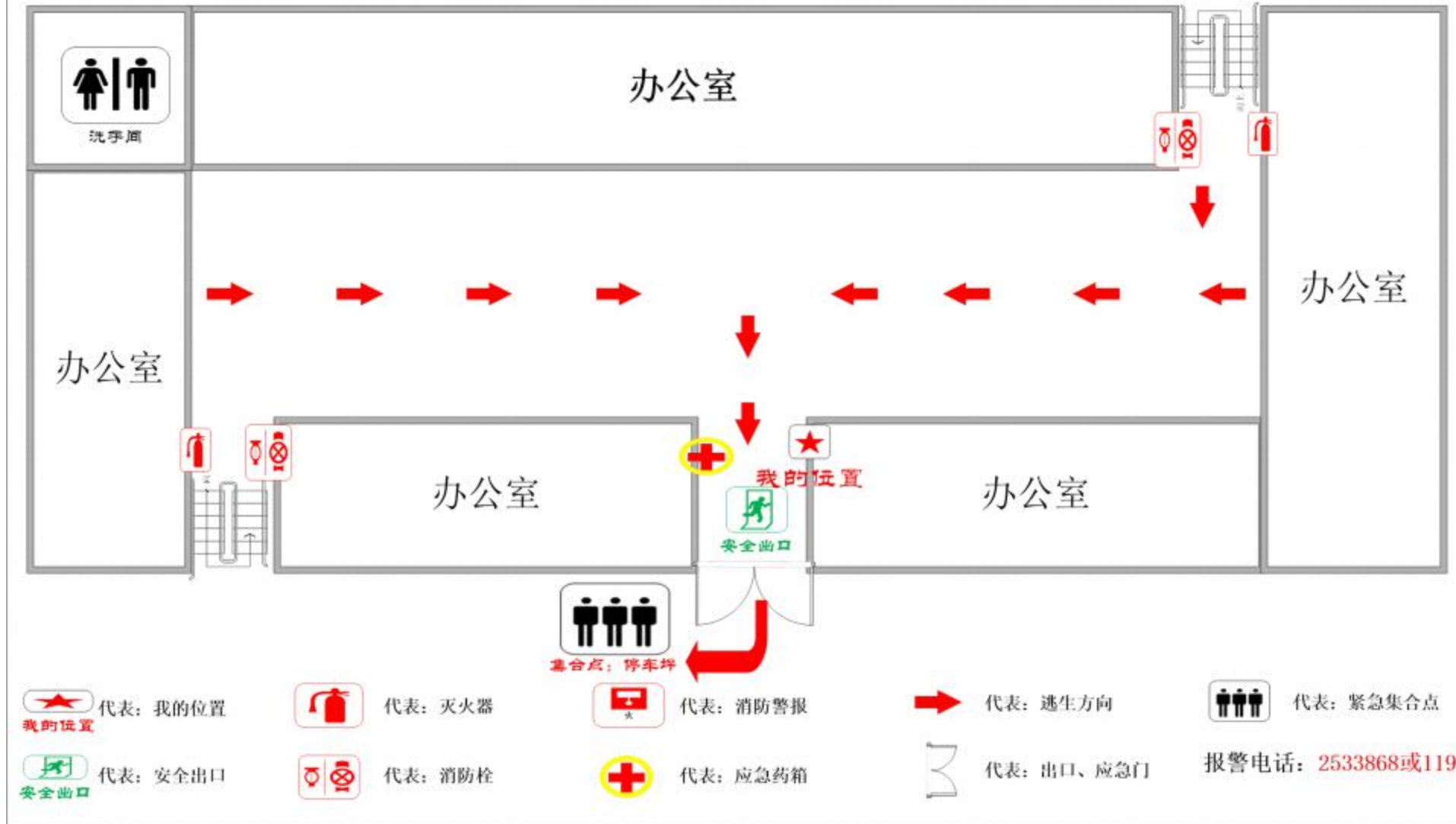
常德分公司设备布局图



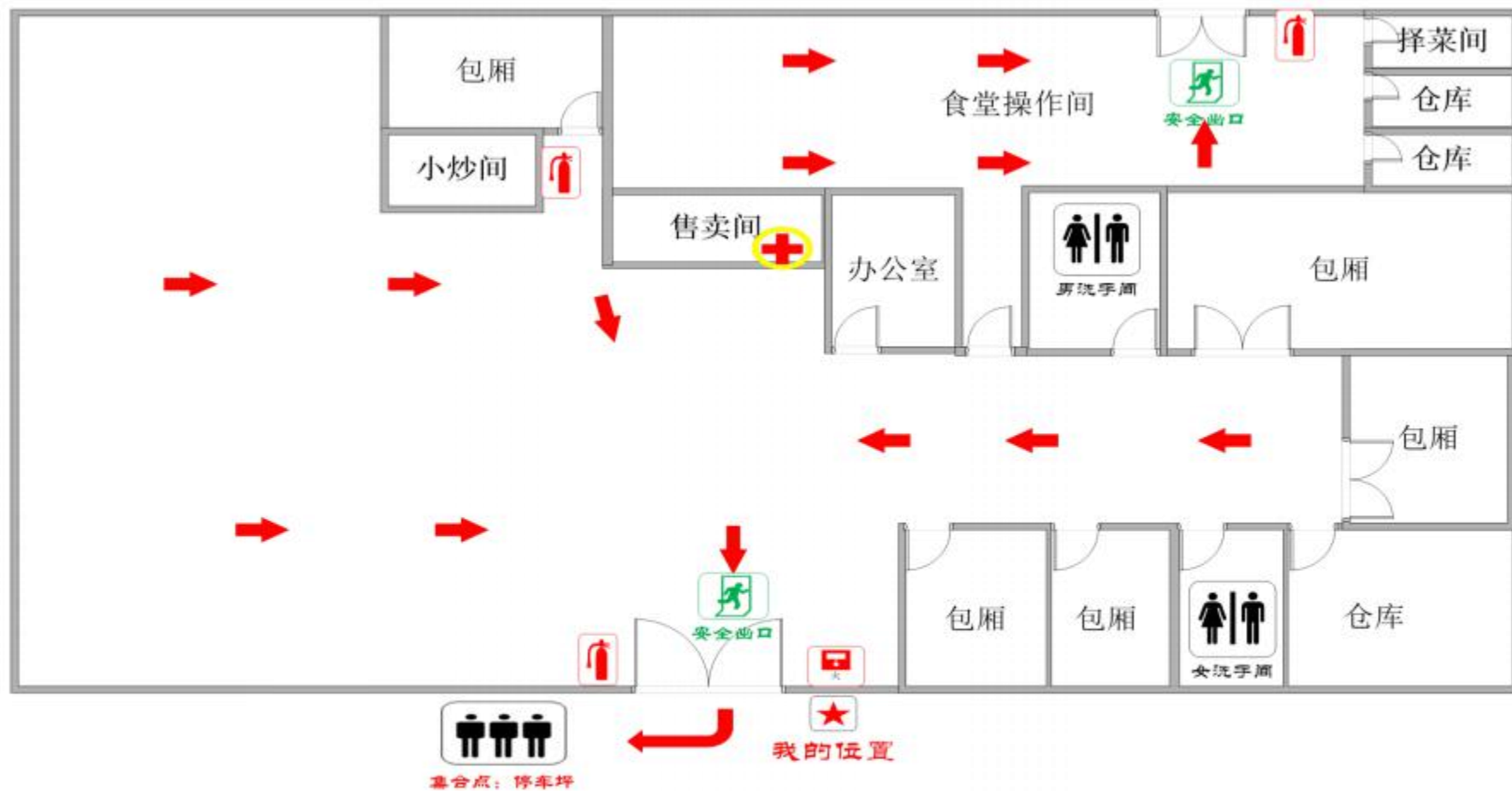
1#公寓楼一楼消防逃生疏散平面图













办公楼一楼消防逃生疏散平面图

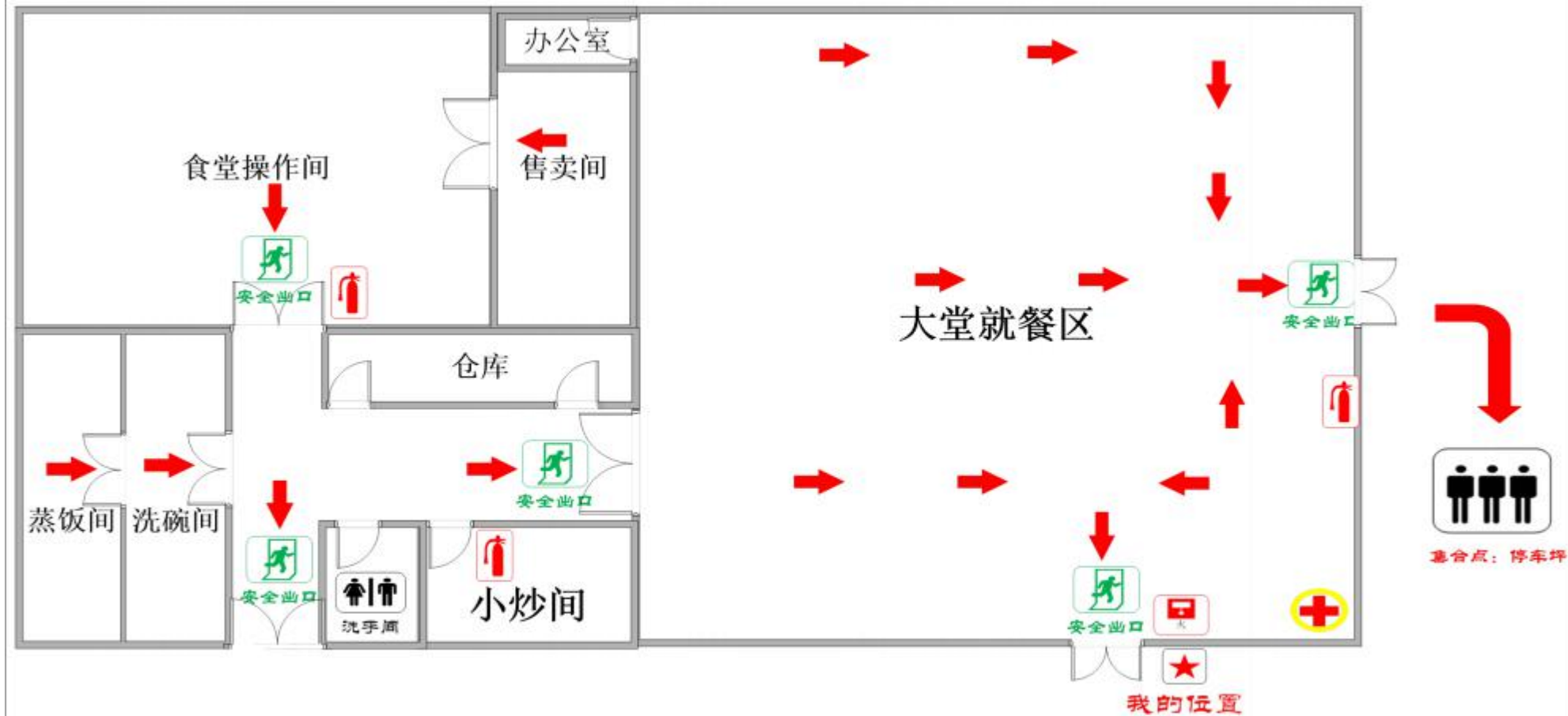












员工食堂消防逃生疏散平面图



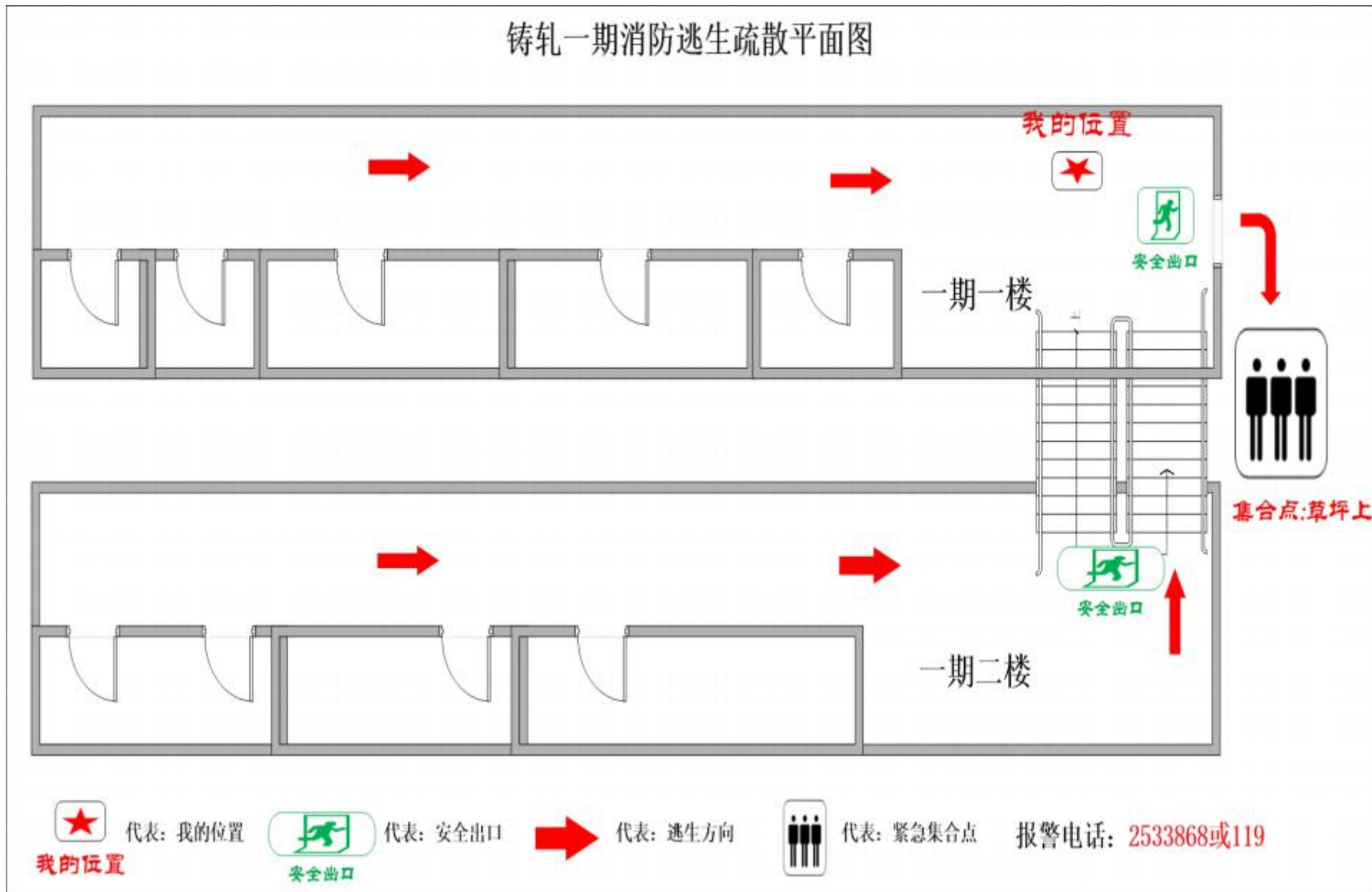
- | | | | | |
|---|--|--|---|---|
|  代表：我的位置 |  代表：灭火器 |  代表：消防警报 |  代表：逃生方向 |  代表：紧急疏散方向 |
|  代表：安全出口 |  代表：消防栓 |  代表：应急药箱 |  代表：出口、应急门 |  代表：紧急集合点 |

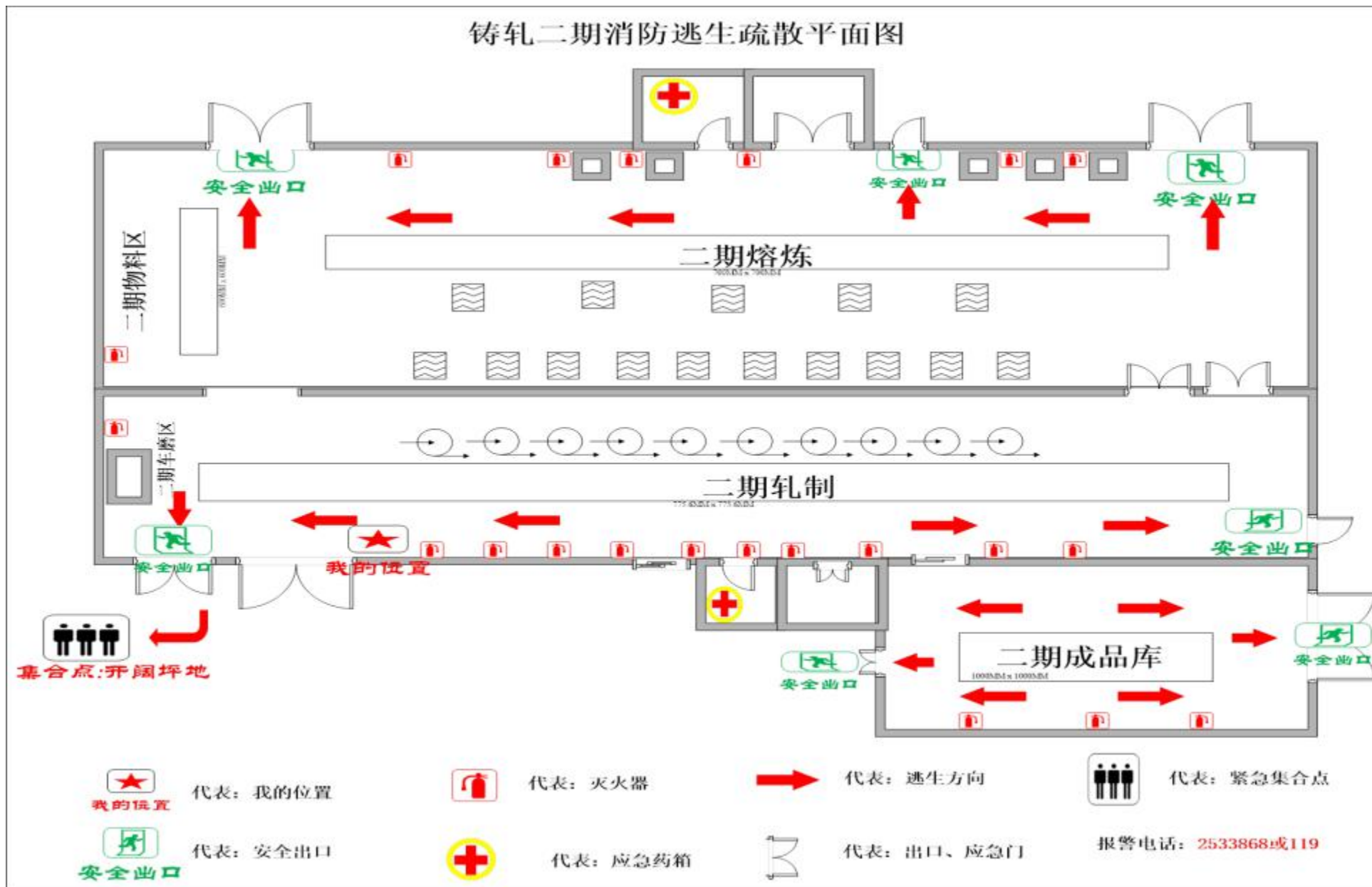
员工食堂消防逃生疏散平面图

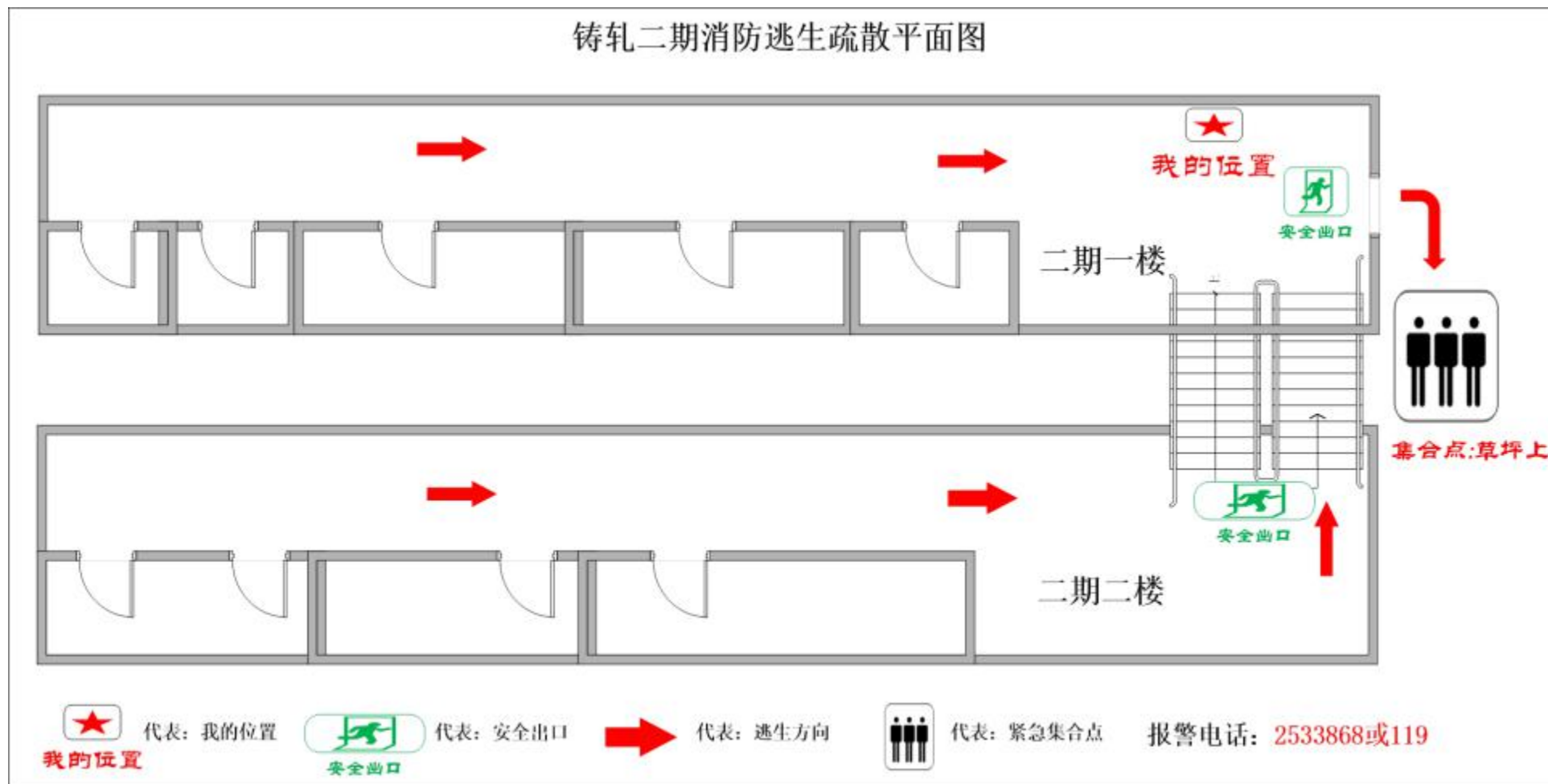


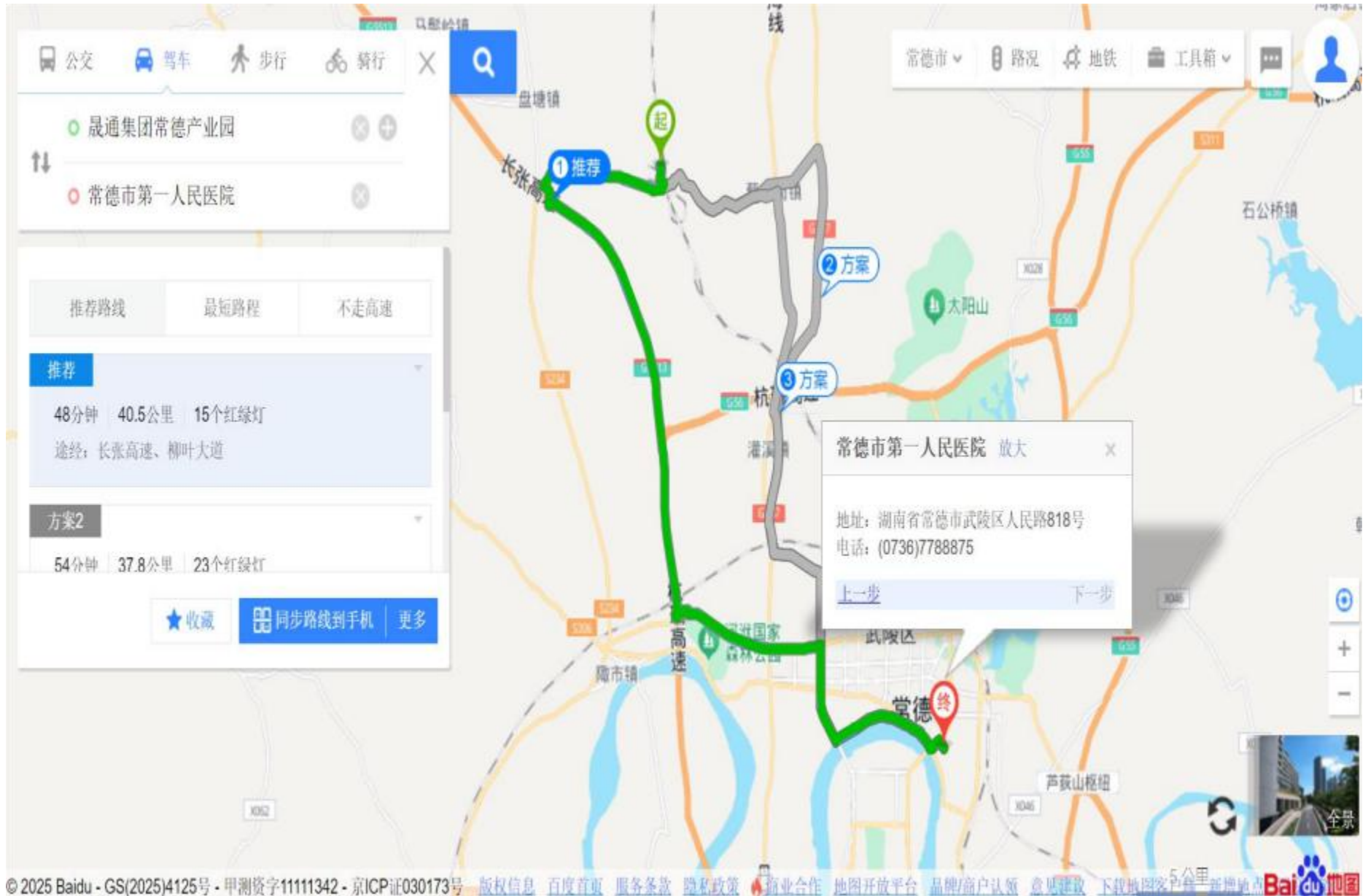
- | | | | | |
|---|--|--|---|---|
|  代表：我的位置 |  代表：灭火器 |  代表：消防警报 |  代表：逃生方向 |  代表：紧急疏散方向 |
|  代表：安全出口 |  代表：消防栓 |  代表：应急药箱 |  代表：出口、应急门 |  代表：紧急集合点 |

铸轧一期消防逃生疏散平面图

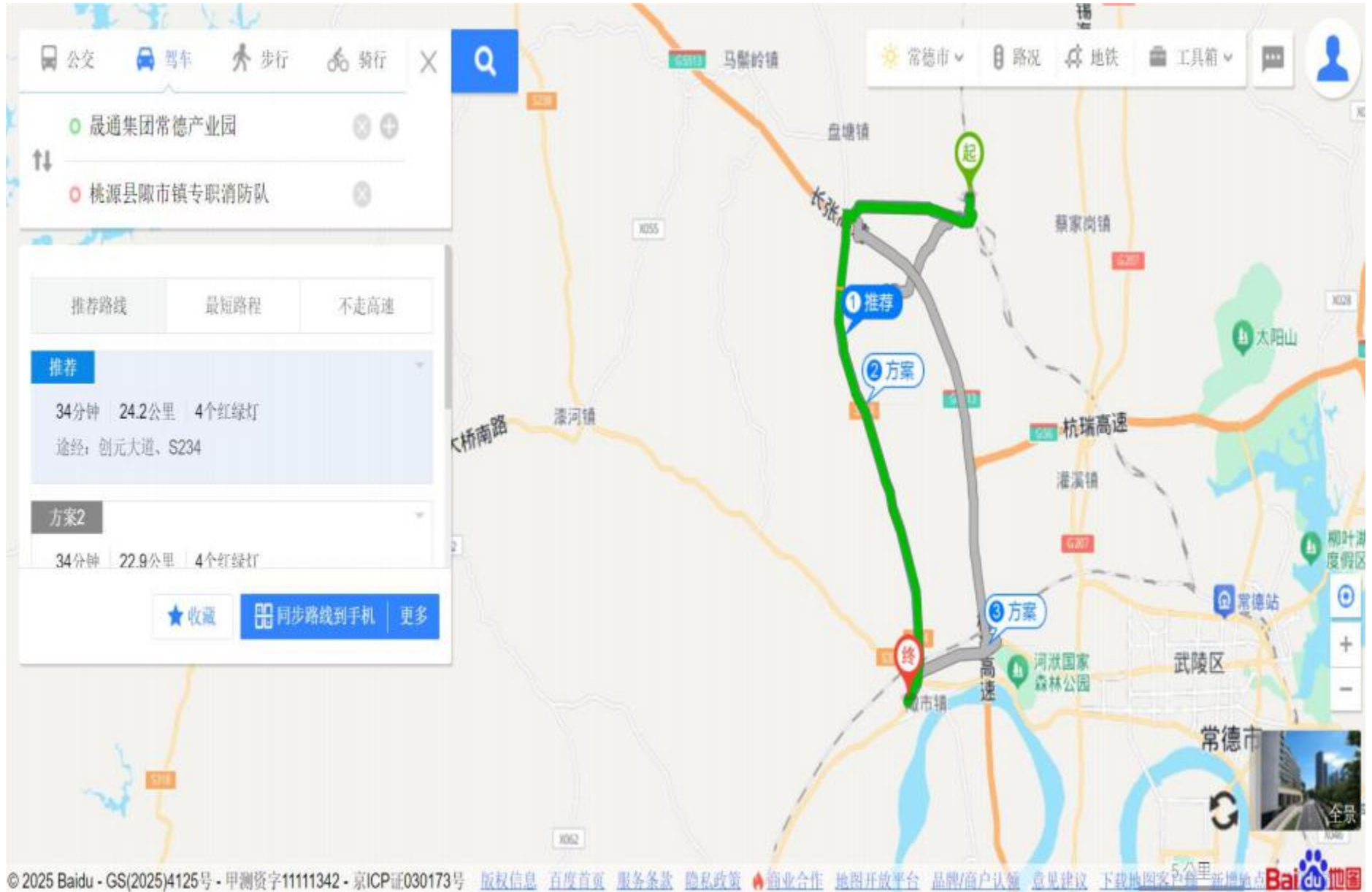


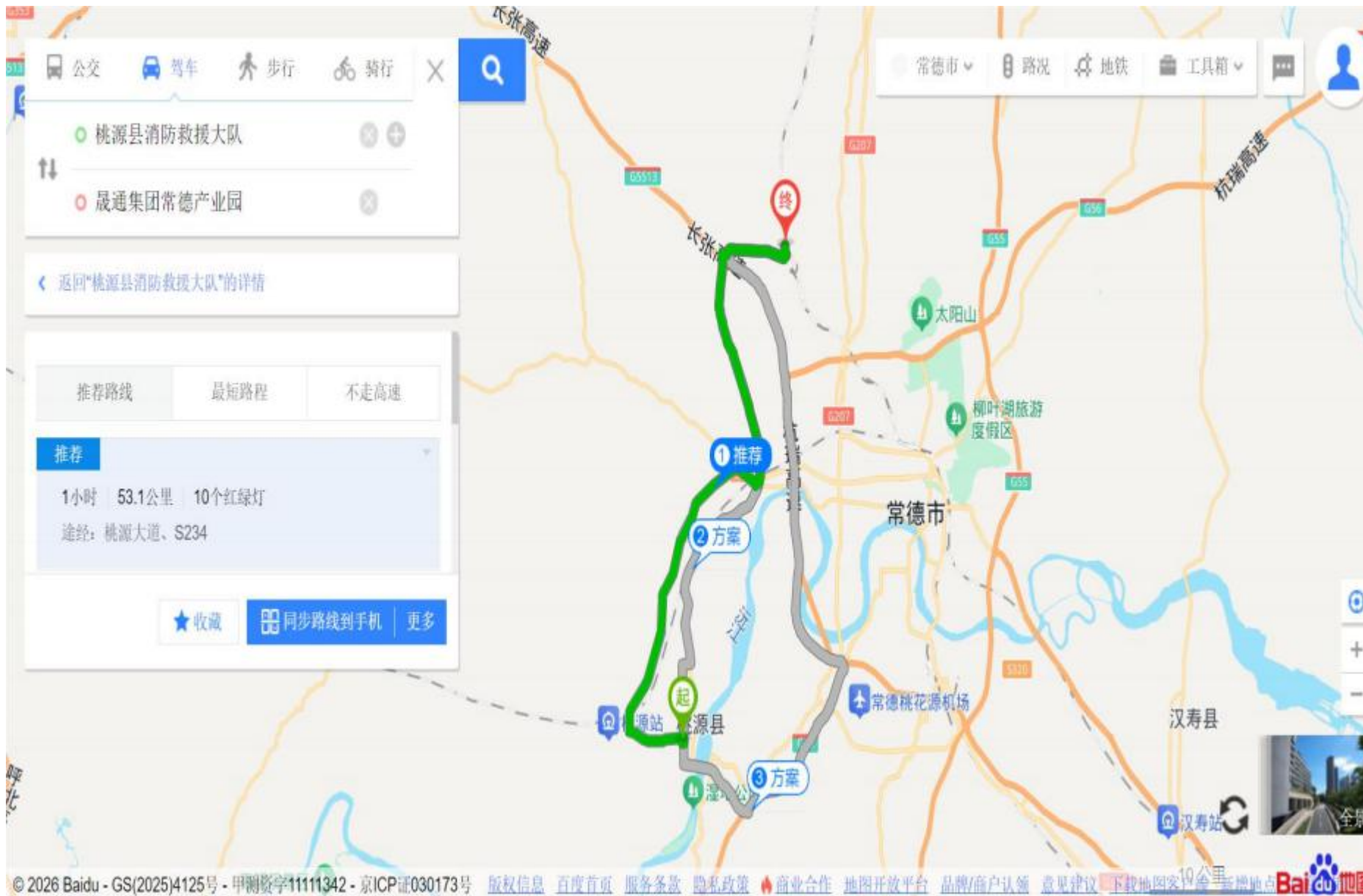






晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案





附件 9：编制依据

附 9.1 法律、法规

名称	文号或发布日期
中华人民共和国安全生产法	国家主席令[2003]第 70 号颁布 国家主席令[2021]第 88 号修改
中华人民共和国特种设备安全法	中华人民共和国主席令[2013]第 4 号
中华人民共和国消防法	国家主席令[2008]第 6 号 国家主席令[2021]第 81 号修正
中华人民共和国环境保护法	国家主席令[1989]第 22 号颁布 国家主席令[2014]第 9 号修正
中华人民共和国劳动法	中华人民共和国主席令[2018]第 24 号
中华人民共和国建筑法	国家主席令[2011]第 46 号令 国家主席令[2019]第 29 号令
中华人民共和国职业病防治法	国家主席令[2001]第 60 号颁布 国家主席令[2018]第 24 号修正
中华人民共和国劳动合同法	中华人民共和国主席令[2012]第 73 号
中华人民共和国突发事件应对法	中华人民共和国主席令[2007]第 69 号 主席令[2024]第 25 号修正
中华人民共和国防震减灾法(2008 年修正)	国家主席令[1997]第 94 号颁布 国家主席令[2008]第 7 号修正
中华人民共和国监控化学品管理条例	国务院令[1995]第 190 号, [2011]第 588 号修订
生产安全事故应急条例	中华人民共和国国务院令(2019)第 708 号
危险化学品安全管理条例	国务院令[2002]第 344 号, [2013]第 645 号修改
使用有毒物品作业场所劳动保护条例	中华人民共和国国务院令[2002]第 352 号
建设工程安全生产管理条例	中华人民共和国国务院令[2004]第 393 号
易制毒化学品管理条例	国务院令[2005]第 445 号, [2018]第 703 号修正
特种设备安全监察条例	国务院令[2003]第 373 号, 国务院令[2009]第 549 号修正
工伤保险条例	国务院令[2003]第 375 号颁布 国务院令[2010]第 586 号令修改
国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知	国发(2010)23 号
国务院关于坚持科学发展安全发展促进安全生产形势持续稳定好转的意见	国发(2011)40 号
国务院安全生产委员会关于印发《安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026 年)》的通知	安委(2014)2 号
产业结构调整指导目录(2024 年本)	国家发改委令(2019)第 29 号, 2019.10.30 发布, 2020.1.1 施行, (2023)年 7 号令修订
生产经营单位安全培训规定	原安监总局[2011]第 44 号令 原安监总局[2015]第 80 号令修改
生产安全事故应急预案管理办法	应急管理部令(2019)2 号修改
生产安全事故信息报告和处置办法	国家安全生产监督管理总局令(2009)第 21 号公

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	文号或发布日期
	布, (2015)第 77 号修正
工作场所职业卫生管理规定	原安监总局[2012]第 47 号令 国家卫生健康管理委员会[2020]令第 5 号
特种作业人员安全技术培训考核管理规定	原安监总局第 30 号 原安监总局[2015]80 号修正
建设项目安全设施“三同时”监督管理办法	原国家安全生产监督管理总局令[2010]第 36 号, [2015]第 77 号修改
危险化学品重大危险源监督管理暂行规定	原国家安全生产监督管理总局令[2011]第 40 号, [2015]第 79 号修改
危险化学品目录(2022 版)	中华人民共和国应急管理部 中华人民共和国工业和信息化部 中华人民共和国公安部中华人民共和国环境保护部 中华人民共和国交通运输部中华人民共和国农业部 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 国家铁路局中国民用航空局 公告[2022]第 8 号
应急管理部办公厅关于修改《危险化学品目录(2015 版)实施指南(试行)》涉及柴油部分内容的通知	应急厅函[2022]第 300 号
企业安全生产费用提取和使用管理办法	财资(2022)136 号
国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知	安监总管三(2009)116 号
国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知	安监总管三(2013)3 号
重点监管危险化学品名录(2013 版)	安监总管三(2013)12 号
危险化学品分类信息表(2015 版)	安监总厅管三(2015)80 号
工贸企业粉尘防爆安全规定	应急管理部令第 6 号
工贸企业重大事故隐患判定标准	应急管理部令第 10 号
特种设备作业人员监督管理办法	国家质量监督检验检疫总局令(2004)第 70 号公布, (2011)第 140 号修改
爆炸危险场所安全规定	劳部发(1995)56 号
厂内机动车辆安全管理规定	劳部发(1995)161 号
易制爆危险化学品名录(2017 年版)	中华人民共和国公安部公告 二〇一七年五月十一日
仓库防火安全管理规则	公安部[1990]第 6 号令
防雷减灾管理办法	中国气象局令[2011]第 20 号令公布, [2013]第 24 号修改
爆炸危险场所安全规定	劳部发 56 号
湖南省安全生产条例	2022 年 7 月 28 日湖南省第十三届人民代表大会常务 委员会第三十二次会议通过

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	文号或发布日期
湖南省生产经营单位安全生产主体责任规定	湖南省人民政府令第 287 号第 310 号修改
中共中央、国务院关于推进安全生产领域改革发展意见	中发〔2016〕32 号
消防安全生产责任制实施办法	国办发〔2017〕78 号
工贸企业有限空间作业安全规定	应急管理部令第 13 号
国务院安全生产委员会关于开展《全国安全生产专项整治三年行动计划》的通知》	安委〔2020〕3 号
高毒物品目录	卫法监发〔2003〕第 142 号
特别管控危险化学品目录（第一版）	应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部〔2020〕第 3 号
冶金企业和有色金属企业安全生产规定	原安监总局〔2018〕第 91 号令
工贸行业安全生产专项整治“百日清零行动”工作方案	应急厅函〔2022〕127 号
金属冶炼目录（2015 版）	原安监总管四〔2015〕124 号
关于冶金等工贸行业安全监管工作有关问题的复函	原安监总厅管四函〔2014〕43 号
湖南省安全生产监督管理局关于加强有色、冶金、建材、机械、轻工、纺织、烟草、电力、贸易、服务、交通、军工、民爆、信息产业、城市燃气等行业建设项目安全设施“三同时”监管工作的通知	原湘安监管二〔2006〕第 132 号
国家安监总局关于印发金属冶炼建设项目安全设施验收评价报告编写提纲的通知	安监总管四〔2017〕第 143 号
湖南省应急管理厅关进一步加强工贸行业生产经营单位建设项目安全设施“三同时”监督管理的通知	湘应急发〔2025〕8 号
湖南省应急管理厅关于印发《全省工贸企业搅拌机、破碎机和和其他重要环节安全监管执法检查重点事项》的通知	湘应急函〔2024〕6 号

附 9.2 国家标准

名称	文号或发布日期
有色金属工业总图规划及运输设计标准	GB50544-2022
有色金属冶炼厂自控设计规范	GB50891-2013
有色金属工程设计防火规范	GB50630-2010
有色金属工业环境保护工程设计规范	GB50988-2014
有色金属冶炼厂电力设计规范	GB50673-2011
有色金属冶炼厂收尘设计规范	GB50753-2012
有色金属工业厂房结构设计规范	GB 51055-2014
铝及铝合金火焰熔炼炉、保温炉技术条件	YS/T 12-2012
变形铝及铝合金铸锭安全生产规范	GB30078-2013
铝加工厂防尘防毒技术规程	GB 50482-2009

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	文号或发布日期
铝加工厂工艺设计规范	GB 50482-2009
铝及铝合金术语 第 1 部分：产品及加处理工艺	GB/T 8005.1-2008
铝及铝合金废料	GB/T13586-2006
铝及铝合金挤压棒材	GB/T3191-2019
破碎设备安全要求	GB18452-2001
带式输送机 安全规范	GB14784-2013
石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准	GB/T50493-2019
工业车辆安全要求和验证第 1 部分自行式工业车辆 (除无人驾驶车辆伸缩臂式叉车和载运车)	GB10827.1-2014
危险货物物品名表	GB12268-2012
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008
消防安全标志	GB13495.1-2015
常用危险化学品的分类及标志	GB13690-2009
剩余电流动作保护装置安装和运行	GB/T13955-2017
化学品安全标签编写规定	GB15258-2009
易燃易爆性商品储藏养护技术条件	GB17914-2013
消防应急照明和疏散指示系统	GB17945-2024
危险化学品重大危险源辨识	GB18218-2018
中国地震动参数区划图	GB18306—2015
机械安全防止上下肢触及危险区的安全距离	GB23821-2009
安全色	GB2893—2008
安全标志及其使用导则	GB2894—2008
爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求	GB/T3836.1-2021
固定式钢梯及平台安全要求第 1 部分：钢直梯	GB4053.1-2009
固定式钢梯及平台安全要求第 2 部分：钢斜梯	GB4053.2-2009
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
工业企业厂内铁路、道路运输安全规程	GB4387—2008
砌体结构设计规范	GB50003-2011
建筑地基基础设计规范	GB50007-2011
建筑结构荷载规范	GB50009-2012
混凝土结构设计规范	GB50010-2010（2015 版）
建筑抗震设计规范	GB50011-2010（2016 版）
室外给水设计标准	GB50013-2018
室外排水设计标准	GB50014-2021
建筑给水排水设计标准	GB50015-2019
建筑设计防火规范	GB50016-2014（2018 版）
建筑防火通用规范	GB55037-2022
消防设施通用规范	GB 55036-2022
危险化学品仓库储存通则	GB15603-2022
钢结构设计规范	GB50017-2017
工业建筑供暖通风与空气调节设计规范	GB50019-2015

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	文号或发布日期
压缩空气站设计规范	GB50029-2014
建筑照明设计标准	GB/T50034-2024
建筑地面设计规范	GB50037-2013
工业建筑防腐蚀设计标准	GB/T50046-2018
建筑物防雷设计规范	GB50057-2010
20KV 及以下变电所设计规范	GB50053-2013
自动喷水灭火系统设计规范	GB50084-2017
自动喷水灭火系统施工及验收规范	GB50261-2017
建筑物防雷设计规范	GB50057-2010
爆炸危险环境电力装置设计规范	GB50058-2014
低压配电设计规范	GB50054-2011
高压配电设计规范	GB50060-2008
交流电气装置接地设计规范	GB50065-2011
工业企业总平面设计规范	GB50187-2012
火灾自动报警系统设计规范	GB50116-2013
火灾自动报警系统施工及验收规范	GB50166-2019
建筑灭火器配置设计规范	GB50140-2005
建筑地面工程施工质量验收规范	GB50209-2010
电力工程电缆设计规范	GB50217-2007
建筑内部装修设计防火规范	GB50222-2017
工业金属管道工程施工规范	GB50235-2010
工业金属管道设计规范	GB50316-2000（2008 年版）
民用建筑设计统一标准	GB50352-2019
生产设备安全卫生设计总则	GB5083-2023
消防给水及消火栓系统技术规范	GB50974-2014
企业职工伤亡事故分类	GB6441-1986
危险货物分类和品名编号	GB6944-2012
工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识	GB7231-2003
个体防护装备配备规范第 1 部分：总则	GB/T39800.1-2020
个体防护装备配备规范第 3 部分：冶金、有色	GB/T39800.3-2020
生产过程安全卫生要求总则	GB/T12801-2008
生产过程危险和有害因素分类与代码	GB/T13861-2022
用电安全导则	GB/T13869-2017
继电保护和安全自动装置技术规程	GB/T14285-2016
化学品安全技术说明书内容和项目顺序	GB/T16483-2008
化工企业静电接地设计规程	HG/T20675-1990
电气设备安全设计导则	GB/T25295-2010
生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则	GB/T29639-2020
工作场所职业病危害作业分级第 3 部分：高温	GBZ/T229.3-2010
建筑采光设计标准	GB/T50033-2013
粉尘作业场所危害程度分级	GBZ/T229.1-2010
起重机械安全规程第 1 部分：总则	GB6067.1-2010

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	文号或发布日期
起重机械安全技术规程（第 1 号修改单）	TSG51-2023
起重机械安全规程第 5 部分：桥式和门式起重机	GB6070.5-2014
冶金起重机技术条件第 1 部分：通用要求	JB/T 7688.1-2008
冶金起重机技术条件 第 5 部分：铸造起重机	JB/T 7688.5-2012
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/T8196-2018
厂矿道路设计规范	GBJ22-1987
工业企业噪声控制设计规范	GB/T50087-2013
工业企业设计卫生标准	GBZ1-2010
工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素	GBZ2.1-2019
工作场所有害因素职业接触限值物理有害因素	GBZ2.2-2007
职业性接触毒物危害程度分级	GBZ230—2010
压力管道安全技术监察规程——工业管道	TSGD0001-2009
起重机械安全技术监察规程—桥式起重机	TSGQ0002-2008
固定式压力容器安全技术监察规程	TSG21-2016
民用建筑电气设计规范	JGJ16-2008
噪声作业分级	LD80—1995
电业安全工作规程	DL408—1991（发电厂和变电所电气部分）
压力管道安全技术监察规程—工业管道	TSGD0001-2009
特种设备使用管理规则	TSG08-2017
特种设备作业人员考核规则	TSGZ6001-2019
仓储场所消防安全管理通则	XF1131-2014
企业安全生产标准化基本规范	GB/T33000-2016
建筑工程抗震设防分类标准	GB-50223-2008
建筑物防雷装置检测技术规范	GB/T21431-2015
重大火灾隐患判定规则	GB35181-2025
国民经济行业分类	GB/T4754—2017（2021 版）
生产安全事故应急演练基本规范	AQ/T9007-2019
生产安全事故应急演练评估规范	AQ/T9009-2015
生产经营单位生产安全事故应急预案评估指南	AQ/T9011-2019
工贸企业有限空间作业安全规范	DB43/T1557-2018
气瓶安全技术规程	TSG23-2021
机械安全防止人体部位挤压的最小间距	GB/T12265-2021
机械安全防火与消防	GB/T23819-2018
机械安全安全防护的实施准则	GB/T30574-2021
机械安全生产设备安全通则；	GB/T36076-2018
一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准	GB18599-2020
机械安全生产设备安全通则	GBT35076-2018
机械安全与防护装置相关的联锁装置设计和选择原则	GBT18831-2017
机械安全局部排气通风系统安全要求	GBT35077-2018
工作场所防止职业中毒卫生工程防护措施规范	GBZT194-2007
工作场所化学有害因素职业健康风险评估技术导则	GBZT298-2017

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

名称	文号或发布日期
粉尘防爆安全规程	GB15577-2018
铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范	AQ4272-2016
场（厂）内专用机动车辆安全技术规程	TSG 81-2022
危险废物收集、贮存、运输技术规范	HJ 2025-2012
加工中心 安全防护技术条件	GB18568-2001
城镇燃气设计规范	GB50028-2006（2020 版）
工业企业天然气使用安全规程	DB43/T1780-2020
特种设备重大事故隐患判定准则	GB45067-2024
高温熔融金属吊运安全规程	AQ7011-2018
涂装作业安全规程 粉末静电喷涂工艺安全	GB 15607-2023
抛（喷）丸设备 安全要求	GB 24390-2009
电热和电磁处理装置的安全第 1 部分：通用要求	GB/T 5959.1-2019
电热装置的安全 第 3 部分：对感应和导电加热装置以及感应熔炼装置的特殊要求	GB 5959.3-2008

附 9.3 其他依据

- 1、《桃源县突发事件总体应急预案》；

附录 A 生产安全事故风险评估报告

1 危险有害因素辨识

公司生产过程中主要存在的危险有害因素分析如下：

参照《企业职工伤亡事故分类》（GB6441-86），公司存在的危险和有害因素可能导致的事故类型如下：

1.1 火灾

火灾是指在时间和空间上失去控制的燃烧所造成的灾害。火灾发生的三要素为：可燃物、助燃物、引火源。火灾爆炸是本项目存在的最危险、事故后果最严重的危险有害因素之一。

火灾是在起火后火场逐渐蔓延扩大，随着时间的延续，损失数量迅速增长，损失大约与时间的平方成比例，如火灾时间延长一倍，损失可能增加四倍。

引起火灾的主要危险源：

本项目可能造成火灾事故的潜在的危险场所有：

①使用的天然气泄漏，遇明火导致火灾。

本项目使用的天然气属于甲类易燃气体，天然气来自厂外燃气管道供应。天然气是火灾和爆炸危险性较大的混合气体，其密度比空气小，如果出现泄漏则能无限制地扩散，遇明火回燃，遇明火、高温及静电可导致火灾事故。

输送天然气的管道或使用天然气的设备由于腐蚀或密封不严等原因而造成气体泄漏等，遇火源可引发火灾爆炸事故。

停送天然气后、重新点火前未进行吹扫置换，管道、炉内残余空气未

进行爆发试验就进行点火，会导致爆炸。

天然气点火不按程序进行，当一次点火不着或点火后熄灭时，没有立即关闭烧嘴阀门，炉内混合气体没有彻底排除就重新点火，导致爆炸。

天然气放散不当，如放散口过低，遇火源可引起火灾或爆炸事故。

②项目使用用的液化火速石油气属于甲类易燃气体。若液化石油气储存或使用不当，或液化石油气管道发生泄漏后液化石油气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。液化石油气比重比空气中，泄漏后容易沉积与地面坑、洞、沟内，不易散去。

③检维修焊接过程中可能存在氧气、乙炔等，乙炔为易燃气体，氧气属于助燃气体，具有一定的火灾危险性。且由于操作不当或安全管理存在问题,极容易发生爆炸事故。

④本项目设置了柴油库给厂内机动车辆加油，柴油在储存区域若遇火源，会造成火灾爆炸事故；

⑤储存、使用的润滑油、液压油属于丙类液体，若以上液体泄漏遇明火或高温烘烤可能引发火灾事故。

⑥配电盘、开关盘和线路绝缘老化、受潮、机械磨损会造成绝缘强度降低或损坏，并可能导致短路。过载、短路可能引起火灾。本项目高压变配电间设置有变压器以及大量电气设备，由于工作环境温度高，长时间运行后，可能造成电缆线路、设备老化，火灾危险性增加。

电火花引起爆炸事故：项目中的线路、开关、保险、插座、灯具、电动机等事故均可能引发火灾。如：各种电气设备的绝缘物大多数属于易燃物质，运行中导体通过电流发热起火；开关合上和断开产生电弧；由于断

路、接地或设备损坏等可能产生火花等，均可引发火灾，甚至导致爆炸。配电盘、开关盘和线路绝缘老化、受潮、机械磨损会造成绝缘强度降低或损坏，并可能导致短路。过载、短路可能引起火灾。

⑦熔炼过程中，若发生喷溅甚至炉喷事故，炽热的熔体大面积喷发降落，往往会造成火灾和爆炸、导致设备被毁，人员伤亡。

1.2 其他爆炸

爆炸是猝不及防的，可能仅在一秒钟内爆炸过程已经结束，设备损坏、厂房倒塌、人员伤亡等巨大损失也将在瞬间发生。爆炸通常伴随发热、发光、压力上升、真空和电离等现象，具有很大的破坏作用。它与爆炸物的数量和性质、爆炸时的条件、以及爆炸位置等因素有关。主要破坏形式有以下几种：

1) 直接的破坏作用：机械设备、装置、容器等爆炸后产生许多碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片在 100-500 米内飞散。

2) 冲击波的破坏作用：爆炸产生的冲击波传播速度极快，在传播过程中，可以对周围环境中的机械设备和建筑物产生破坏作用和使人员伤亡。冲击波还可以在它的作用区域内产生震荡作用，使物体因震荡而松散，甚至破坏。

3) 容器内容物危害：爆炸发生后，爆炸气体产物的扩散只发生在极其短促的瞬间，对一般可燃物来说，不足以造成起火燃烧，而且冲击波造成的爆炸风还有灭火作用。但是爆炸时产生的高温高压，建筑物内大量的热或残余火苗，会把从破坏的设备内部不断流出的可燃气体、易燃或可燃液体的蒸气点燃，也可能把其它易燃物点燃引起火灾。

引起爆炸的主要危险源:

(1) 高温熔融金属引起火灾、爆炸事故

高温金属液体遇水，水瞬间气化易发生蒸气爆炸，蒸气爆炸是一种物理性爆炸。其形成的机理是：被高温熔融物覆盖包围的水，相当于在密封容器中被瞬时加热到沸点以上，瞬间完全气化，压力上升，体积急剧膨胀，其产生的强烈冲击波、高温和飞溅熔融物是主要致伤源。爆炸发生的条件是：

1) 水或潮湿物料进入高温熔融物内部；2) 高温熔融物覆盖潮湿或有水地面；3) 盛装高温熔融物的容器潮湿或有积水；4) 高温熔融物进入相对密封的盛水或其它液体容器中；5) 水冷设备内水循环中断或受阻，水冷设备温度升高，压力上升，超过设备承受力。

本项目熔铸过程中因为熔融物遇水爆炸的情况主要有：熔炼炉生产过程中，若发生喷溅甚至炉喷事故，即炉内所产生的二氧化硫等气体因体积急剧增大，夹带铝液自炉口喷出（铝液温度： 700°C - 760°C ），炽热的熔体大面积喷发降落，往往会造成火灾和爆焰设备被毁，人员伤亡。造成炉喷的主要原因有：熔炼炉进料超量或加入冷料过多，使炉温过低；第一周期熔剂加入不及时或量不足，造成渣粘，阻碍气体排出；放渣不及时，渣粘；在新炉挂炉后进料过急等。

深井铸造区域内铝液导致的火灾、爆炸：铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。潮湿的材料进入炉内发生爆炸，铝水遇水、易燃易爆品发生火灾爆炸。未配置安全设施，设备故障导致铝水失控流淌接触冷却水造成爆炸；铝水倾倒或

泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。

熔炼炉在炉眼砖破碎、脱落、不牢固时，炉眼扩大，会引起铝液外泄；在向熔炼炉进铝的时候，若天车工与炉头工配合不协调，可能发生铝液外泄；在进铝时，如果熔炼炉里的铝液过多，炉头工发现不及时，铝液就会从炉里外溢出来造成外泄；由于铝液温度很高，若遇低温易汽化物质发生汽化，在相对密闭的环境中可能发生爆炸；炉体耐火砖使用时间过长或到了寿命期限易损坏，发生炉底漏铝事故。扒渣时，如果所使用的工器具没有充分预热，潮湿的工器具遇到高温铝液就会发生爆炸。高温铝液在浇铸时若模具预热不充分，有潮湿，浇铸时也可能引起爆炸。

(2) 本项目天然气泄漏与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。

(3) 本项目液化石油气、乙炔发生泄漏后与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、静电、高热能引起燃烧爆炸。

(4) 本项目设置了柴油库给厂内加油，柴油在储存区域若遇火源，会造成火灾甚至爆炸事故。

(5) 本项目在锯（切）棒实产生少量铝粉尘、本项目使用的塑粉属于可燃性粉尘，若铝棒锯（切）棒过程中和喷塑过程中收尘装置不完善，地面及设备上积尘严重未及时清扫，达到粉尘爆炸浓度遇明火、静电等可能引发粉尘爆炸事故。

1.3 机械伤害

机械伤害主要指机械设备运动（静止）部件、工具、加工件直接与人体接触引起的夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等形式的伤害。

各类转动机械的外露传动部分（如齿轮、轴、履带等）和往复运动部分都有可能对人体造成机械伤害。

该项目生产过程中涉及大量转动、运动的机械设备，操作不当或站位不当易发生机械伤害事故。特别是以下部位，更容易造成机械伤害：

（1）本项目有各种机加设备如带锯床、卷板机、铸轧机、剪板机、车床、铣床、钻床、切割机、空压机等设备。上述设备均具有高速转动部位，当转动部位防护不当，防护缺失，作业人员精力不集中或违反规程操作，可能对值班人员造成夹击、卷入、割、绞、剪切等机械伤害而发生机械伤害事故。

（2）高速旋转部位而又突出于轴外的法兰盘、键、销及连接螺栓等常会绞带衣服对人造成伤害。

（3）机器人误动作产生的危险性，机器人不具备异常状态检测、显示、报警、紧急停机等安全防护功能；由于机器人系统的故障而停机时，未能实现显示、通知外部的功能；在特殊环境中使用的机器人，不具备适应环境的安全防护功能；控制装置与机器人上无醒目的安全标志；动力切断装置受振动等影响时，不应产生松动、自动闭合或断开。

（4）少数裸露于机器外部的齿轮会对人体造成伤害。

（5）如果设施布置不合理，场地缺陷狭小等均有可能发生挤、碰、压、擦、刮等伤害。另外，由于场地、通道和作业面的异物、不平整引起作业人员的滑动、摔倒引发的人员伤害事故。

机械伤害事故，主要是由于人的违章指挥、违章操作以及机器本身缺陷、破损等造成的。常见的因素有：

- (1) 机械设备安全防护装置缺乏或损坏、被拆除等。
- (2) 操作人员疏忽大意，身体进入机械危险部位。
- (3) 安全管理上存在不足。
- (4) 在与机械相关联的不安全场所停留、休息。
- (5) 违章操作，穿戴不符合安全规定的服装进行操作。
- (6) 在检修和正常工作时，机器突然被别人随意启动。

1.4 触电

触电事故分为两类：一类叫“电击”；另一类叫“电伤”。

所谓电击,是指电流通过人体时所造成的内部伤害,它会破坏人的心脏、呼吸及神经系统的正常工作,甚至危及生命。其根本原因：在低压系统通电电流不大且时间不长的情况下,电流引导起人的心室颤动,是电击致死的主要原因；在通过电流虽较小,但时间较长情况下,电流会造成人体窒息而导致死亡。绝大部分触电死亡事故都是电击造成的，日常所说的触电事故,基本上多指电击而言。

电击可分为直接电击与间接电击两种

电伤是指电流的热效应、化学效应或机械效应对人体造成的伤害。

电灼伤,它是最常见也是最严重的一种电伤,多由电流的热效应引起，具体症状是皮肤发红、起泡、甚至皮肉组织被破坏或烧焦。

公司存在的发电机、变压器及大量的电气设备，如电机、开关柜及各处的配电箱，触电危害比较显著。

电危害主要指带电部位裸露、漏电、雷电、静电、电火花、其他电危害等内容。

1.5 物体打击

物体打击是指失控的物体在惯性力或重力等其他外力的作用下产生运动，打击人体而造成人身伤亡事故。

本项目在生产和设备检修过程中有搬运、登高等作业，如没有可靠的防护措施、健全的操作规程，如物品放置不当、不稳，高处坠落。检修、拆装设备时，材料或工具乱堆乱放，高处坠落。生产、检修过程中，违章操作，工（器）具对人体造成物体打击伤害。

物体打击的主要形式：从高处平台、梯子上、隔栅、孔、洞中落物打击人员。

1.6 容器爆炸

容器爆炸，是贮存在容器内的有压气体或液化气体解除壳体的约束，迅速膨胀，瞬间释放出内在能量的现象。所释放的能量，一方面使容器进一步开裂，或将容器及其所裂成的碎块以较高的速度向四周飞散，造成人身伤亡或击坏周围的设施；另一方面，其更大的一部分能量对周围的空气做功，产生冲击波。摧毁附近的厂房等建筑物，造成更大的破坏作用。

公司在生产过程中，涉及到压缩空气储气罐、液氩储罐、液化石油气瓶、检维修气瓶（氧气、乙炔）等压力容器和压力管道。可能因设计不合理、制造缺陷、检修不良、维护管理不善；或者安全阀、压力表等附件失效；作业人员操作失误、储存不合理等，而导致超压爆炸，从而造成设备破坏或人员伤亡。

1.7 中毒和窒息

机体过量或大量接触化学毒物，引发组织结构和功能损害、代谢障碍

而发生疾病或死亡者，称中毒。因外界氧气不足或其他气体过多或者呼吸系统发生障碍而呼吸困难甚至停止呼吸，叫窒息。两种现象合为一体称为中毒和窒息事故。

1) 氩气（精炼气体）属于惰性气体，若储存不当发生泄漏通风不畅大量积聚，且作业人员防护不当大量吸入可能引发中毒窒息事故。

2) 使用其它化学品。该项目涉及的危险化学品天然气、液化石油气具有一定程度的毒性，如果作业过程中发生泄漏，不注意个体防护，作业后不注意个体卫生，均可能导致中毒危害。

3) 本项目打渣剂中的氟硅酸钠、三氯化铝、氟化钠均具有毒害性，若操作人员直接接触或误服可能造成中毒伤亡事故。

4) 熔炼烟气中含有氮氧化物等有害气体。若收尘系统密闭不严，逸出的氮氧化物有可能导致作业人员烟气中毒。

5) 有限空间作业：该项目各种炉（熔炼炉、中频炉、保温炉等）、储罐（液氩储罐、柴油储罐）、铸造深井、消防水池、循环水池及其他密闭或半密闭的有限空间场所若在设备检维修过程中，如果在有限空间作业时，不按规定对系统进行隔绝、清洗、置换、通风、检测、安全确认等，盲目进入受限空间，可能会导致作业人员中毒和窒息。

1.8 灼烫

灼烫是指火焰烧伤、高温物体烫伤、化学灼伤（酸、碱、盐、有机物引起的体内外灼伤）、物理灼伤（光、放射性物质引起的体内外灼伤）。

高温介质主要存在在熔炼工艺中。

(1) 火法熔炼生产中，熔炼炉、铸棒线等均在高温条件下作业，而且

伴随大量高温物料运输等，存在高温设备和高温物料的烫伤危险。特别是高温物料的出炉时，最易发生高温物料的飞溅及炉渣的飞溅而造成人员烫伤的危险。另外，高温炉料的外漏和高温熔融金属转运过程中也有造成人员烫伤的危险。

(2) 若设备耐火材料不足或者高温设备、高温烟气管道、隔热材料失效造成设备高温、过热，若被操作人员接触有造成烫伤的事故。

(3) 循环水系统失效，也易造成设备的过热，从而发生烫伤事故。

(4) 熔炼、压铸作业时有可能发生飞溅金属熔融液体、金属屑、废渣等，若防护不当，操作人员接触到高温物料时都有发生灼烫事故的危险。

(5) 厂房内铸棒、扒渣等有可能发生飞溅金属屑、废渣等，若防护不当，操作人员接触到高温物料时都有发生灼烫事故的危险。

(6) 本项目的熔炼炉要经常进行更换耐火材料和维修工作，在维修过程中若防护不当也容易发生烫伤事故。

(7) 本项目铝模板生产过程中需要对铝模板进行喷涂固化，喷塑固化温度为 190℃左右，若作业人员不慎碰触到高温设备和物料工件，可能发生烫伤事故。

(8) 铝溶液浇铸过程中，若浇铸机限位装置失灵、设备故障等原因，可能导致熔液满溢流出，作业人员如未采取相应的防护设施，可能发生高温灼伤伤害。

(9) 本项目铝冶炼烟气收尘系统中的高温烟尘若因收尘设备破损或收尘系统负压系统故障等，可能导致大量高温烟尘逸散，人员接触可能发生灼烫事故。

若车间照明不合理，存在照明不到位的地方有高温设备或原料，操作人员注意不到，接触到高温物体也会造成烫伤事故。

操作人员的防护衣服、帽、鞋、手套等不合格，不符合国家标准，在使用的过程中失效，当人员接触到高温物体时从而发生高温烫伤事故。

当以上操作工序人员未规范穿戴劳动保护用品、设备隔热措施不全、安全警示标识不足、作业人员违章操作等原因均可造成灼烫事故。

1.9 高坠坠落

常用的登高装置有：梯子、活梯、活动架、脚手架、吊笼、吊椅、升降工作平台、动力工作平台等。

坠落危害是指在高处作业中如检修、操作等，可发生坠落伤亡事故。发生坠落的可能原因有：

- 1) 使用的登高装置有自身结构方面的设计缺陷，支撑基础下沉或毁坏。
- 2) 不恰当地选择了不够安全的作业方法，悬挂系统结构失效。
- 3) 因承受超重而使结构损坏。
- 4) 因安装、检查、维护不当而造成结构失效，因不平衡造成的结构失效。
- 5) 使用过程中由于失误、误操作等造成的。
- 6) 在升高过程中，由于攀登方式不对，脚上穿着物不合适、不清洁或未使用相应的安全带、安全绳等防护用具等。
- 7) 未经批准使用或者更改作业设备等。
- 8) 此外在人工装卸货物时，若未系安全带，可能发生高处坠落。

公司在房屋、电气维修过程中可能使用脚手架，梯子等装置，在使用

过程中由于以上提到的原因均有可能产生坠落伤害事故。

1.10 坍塌

坍塌指物体在外力或重力作用下，超过自身的强度极限或因结构稳定性破坏而造成伤害、伤亡事故。

本公司可能造成坍塌的主要部位或工序有：

1.货物堆垛时操作不当，存在堆垛倒塌砸伤人的危险；

2.建（构）筑物或钢结构平台未按有关建筑设计规范的抗震设防等要求或作业人员的野蛮作业，将承重结构墙柱损坏，造成建筑物的发生了垮塌，致使建筑物垮塌事故；

3.在检修作业中搭设的检修平台、脚手架等，若未按规定要求搭设，可能造成坍塌事故。

4.环保设备由于长时间未进行维护保养腐蚀失稳导致坍塌事故的发生。

5.有冰冻现象的出现，深度冻土容易导致建筑物基础、地埋设施的损毁和构建物的倒塌。极端天气，长时间雨雪冰冻也可能导致厂房坍塌。

6.本项目环保设备装置、烟气管道、除尘器、烟囱等若安装不牢固或检修过程中发生碰撞、极端天气等因素可能发生坍塌造成人身伤害。

1.11 车辆伤害

本项目原材物料、成品全部采用外协车辆运输，车辆运输量较大；另外厂内使用的叉车等也是车辆伤害的固有危险源。

厂内行驶机动车辆的主要危险因素：

1) 作业环境不良、车行道转弯半径过小、货物超载、超速驾驶、突然刹车、与建筑物、管道、堆积物及其他车辆之间发生碰撞。

2) 机动车管理欠缺，车辆性能差，存在缺陷。

3) 道路环境不好或自然环境条件恶劣，道路两侧堆有杂物，影响车辆或者消防车辆正常进出和回旋，有造成车辆不慎撞击建构筑物和影响救援的危险。道路照明不足，冬季大雾时未启动声光警示，司机麻痹大意，厂内行驶时车速过快，也有造成人员车辆伤害的危险。

4) 管理制度不健全或未严格执行管理制度，人车混杂、违章行驶、无证驾驶、驾驶员疲劳驾驶、操作不当、误操作、照明不足等。

5) 车辆在车间、厂内行驶时，不按照规定路线（地标线），或行人在叉车路线上行走，即人车轨迹交叉时，易发生车辆伤害事故。

6) 道路两侧或顶端未设置（或脱落）限速标志、交叉路口未设置反光镜、信号装置或者种植大量的植物挡住了司机视线，均有可能造成人员或设施的车辆伤害。

1.12 淹溺

指因大量水经口、鼻进入肺内，造成呼吸道阻塞，发生急性缺氧而窒息死亡的事故。

事故易发的场所：厂区内消防水池、冷却水池区域均易发生淹溺事故。

1.13 起重伤害

起重机械：是指用于垂直升降或者垂直升降并水平移动重物的机电设备，其范围规定为额定起重量大于或者等于 0.5t 的升降机；额定起重量大于或者等于 3t（或额定起重力矩大于或者等于 40t.Mde 塔式起重机，或生产率大于或者等于 300t/h 的装卸桥），且提升高度大于或者等于 2m 的起重机；层数大于或者等于 2 层的机械式停车设备。

起重机械是以间歇、重复的工作方式，通过起重吊钩或其他吊具起升、下降或升降与移动的机械设备。它已成为现代工业生产不可缺少的设备，被广泛应用于各种物料的起重、运输、装卸、安装和人员输送等作业。

本项目使用的起重机，由于起吊行走故障，操作不当或防护不当等，都易导致起重伤害，一般来说，导致起重伤害的危险因素如下：

（1）长期起吊作业会使吊钩出现裂纹或断裂，如果对吊钩没有及时更换，很容易产生起吊伤害。

（2）起吊作业使用的钢丝绳因疲劳，断股，挤压变形，插头钢丝绳松动等，日常检查又不到位，存在事故隐患，在起吊过程中容易造成重物坠落伤害。

（3）在起吊过程中由于小车脱落也会对人员造成小车伤害人体。

（4）吊具卸件时与工件部垂直，容易产生压伤或擦伤等机械伤害。

（5）起吊过程中由于吊运货物捆扎不牢或重心偏心也会发生重物坠落伤人事件。

（6）使用长度和固定状态不符合要求，连接方法不正确；钢丝绳末端固定失当。

（7）吊钩等取物装置处于最低位置时，钢丝绳在卷筒上的缠绕圈数过少；钢丝绳润滑状态不好；滑轮与护罩缺陷或转动不灵；滑轮直径与钢丝绳直径不匹配。

（8）制动器不牢靠，磨损件超标使用，制动力矩达不到要求；制动闸瓦与制动轮各处间隙不等；制动器各活动销轴不灵，存在退位、卡位、锈死等现象。

(9) 各类行程限位、限量开关与连锁保护装置存在缺陷；紧停开关、缓冲器、终端止档器等停车保护装置及超负荷限制器、防冲撞装置等使用无效。

(10) 各类防护罩、盖、栏、护板等不符合要求。

(11) 电气故障，如短路、过压、过流、失压及闭锁等保护装置失效；电气设备与线路的安装不符合规范要求，存在临时线或老化的线路与设备。

(12) 各类吊索管理无序。

(13) 本项目吊运高温铝业与液渣起重机不符合冶金起重机的相关要求；吊运铝液或液渣时，未使用固定式龙门钩的铸造起重机；龙门钩横梁、耳轴销和吊钩、钢丝绳及其端头固定零件，未进行定期检查，均有可能发生高温铝液罐倾翻事故，此类事故往往是造成群死群伤的大事故。

1.14 其他伤害

除了上述危险有害因素之外，还存在其他伤害。

作业过程中员工注意力不集中等原因生产扭伤、跌伤等伤害事故。此外在生产过程中产生的高温、机械设备运行时产生噪声、振动、腐蚀、粉尘等职业危害。

1、设备、设施、工具、附件缺陷

1) 设备、设施强度不够、刚度不够、稳定性差，可由设计、制造缺陷或安装、维护不当造成。

如压力容器或压力管道等存在强度不够、刚度不够、稳定性差，有可能发生压力容器或压力管道爆炸事故。

2) 密封不良。可由密封形式选择不当、密封元件质量差或安装、维护

不当造成。

如设备、管道、阀门密封不良，可发生物料泄漏，造成中毒、窒息。

3) 外形缺陷，是指设备、设施表面存在尖角利棱和不应有的凹凸部分等。如机械设备表面粗糙、锐利，有可能造成人体擦伤、切割等机械伤害。

4) 操纵器、制动器、控制器存在缺陷，常可导致各种安全事故。如行车制动器或控制器等动作发生故障，有可能造成设备损坏或导致起重伤害等安全事故。

5) 附件或工具缺陷。

附件或工具缺陷可导致各类安全事故。如压力容器安全保护装置和报警装置如缺乏或者存在缺陷，可能引发爆炸事故；电工检修工具绝缘等级不符合安全要求，使用过程中有可能发生触电事故。

2、防护缺陷

1) 无防护，防护装置、设施缺陷，（包括本身存在安全、可靠性差以及防护装置、设施、防护用品损坏、失效、失灵等）或防护不当（包括防护，装置、设施、防护用品不符合要求，使用不当等）均可能导致各种安全事故。

如各种机械传动部位的外露部分缺乏防护装置或防护失效，有可能造成机械伤害或物体打击等事故；又如操作平台、楼梯、爬梯、吊装孔等缺乏防护装置或存在缺陷，有可能发生高处坠落或物体打击事故；在设备安装、检修过程缺乏防护装置、设施、防护用品以及防护失效或防护不当等，有可能发生高处坠落或物体打击等事故；受限空间作业无防护，可能因缺氧造成窒息事故。

2) 防护距离不够可能导致各种安全事故。

如生产区与居民区的防护距离不足，逸散的有害气体将污染周边环境而构成危害；又如厂区内厂房、库房之间的防火间距不够，火灾事故发生时将危及邻近建筑物或设备、设施，扩大事故范围。

3、标志缺陷危害

本项目作业场所如果存在无标志、标志不清楚、标志不规范、标志选用不当、标志位置缺陷、其他标志缺陷等内容，在特定条件下，也可引发安全生产事故。

4、噪声与振动

本项目中的各种机械运转、泵、风机等为设备噪声危害源，噪声通常由机械噪声、空气动力噪声和电磁噪声构成。若设备在设计、安装时降噪隔振防噪措施缺失、个人防护不到位均有可能造成噪声危害。噪声会对现场工作人员带来健康危害，长时期在高强度噪声环境中作业会对人的听觉系统造成损伤，甚至导致不可逆性噪声性耳聋。此外，噪声对人的心血管系统、消化系统等均有一定的负面影响。噪声对人体有如下危害：

1) 对听力及其他系统的危害

长期接触高强度噪声会对人体产生听力损伤、神经系统危害和心血管系统危害，从而引发噪声性疾病。噪声对人体的听力损伤一般分为三个层次：轻者可构成高频听觉损伤、中可致人耳聋、重则使人耳鼓膜破裂。噪声对人神经系统的危害主要包括：头疼、头晕、乏力、记忆力衰退、恶心、心悸等。噪声对人心血管系统的危害主要有心跳加快、心律不齐、传导阻滞、血管痉挛、血压变化等。

2) 影响语言交谈与思考

在噪声环境下，语言清晰度降低，交谈与思考受影响。

3) 影响睡眠

噪声在 40dB(A) 对睡眠基本无影响；55dB(A) 以上时有较明显的影响

4) 引发安全事故

由于噪声干扰和掩盖信号、报警声响，导致报警信号失效，引起各种安全事故。

本项目的生产装置、设备设施、管道以及建（构）筑设施等，若地基不牢，设备、设施经长时间运转和震动或地震，将造成设备、设施及管道移位造成泄漏而引发事故。

5、高温

高温可使劳动效率降低，增加操作失误率，高温还可以抑制中枢神经系统，使工人在操作过程中注意力分散，肌肉工作能力降低，从而导致工伤事故。当生产环境温度超过 34℃时，很容易发生中暑。如果劳动强度过大，持续劳动时间过长，则更容易发生中暑，严重时可导致休克。

本项目熔炼、铸棒作业区作业区温度较高。高温危害主要体现在影响人体的体温调节和水盐代谢及循环系统等。高温还可以抑制中枢神经系统，使工人在操作过程中注意力分散，肌肉工作内能力降低，从而导致工伤事故。长期在强烈高温热辐射下工作，会导致人员中暑或一系列的生理功能变化，主要表现在对人体体温调节，水盐代谢，心血管系统，消化系统、神经系统和泌尿系统等方面的影响。会严重影响身心健康。，若防护不到位也可能被烫伤，存在高温设备、管道和高温物料的烫伤危险，以上作业会

产生一定的热辐射，在一定条件下有可能形成高温，对工作人员产生高温危害。

在周围物体温度低于皮肤温度时，人体通过辐射、对流进行散热；当周围物体温度高于皮肤温度时，辐射、对流散热则不可能进行，反而会对人体加热。这时主要靠汗液的蒸发进行体内散热。在高温高湿环境中工作，辐射、对流和蒸发散热都很困难。因此，在上述高温环境中工作时间过长或防护不当时，人体产热大于散热，可使工作人员体内出现蓄热，导致热调节障碍，引起人体脱水代谢紊乱，最常见的是中暑、虚脱，甚至热痉挛、昏迷等危害。过度接触热环境，可引起头昏、失眠、高血压、心脏损伤。

6、粉尘

生产性粉尘是指在生产过程中形成并能长时间漂浮在空气中的固体颗粒。它是污染工作环境、损害劳动者健康的重要职业性有害因素。

本项目在熔炼、粉末喷涂等工序时有粉尘产生，若收尘装置不完善、通风不良、个体防护不当等情况下，长期接触超标粉尘，会对作业人员健康造成危害。

粉尘可致人体纤维化。长期吸入较高浓度粉尘可引起肺部弥漫性、进行性纤维化为主的全身疾病(尘肺)。

一般粉尘的分散度越高，即粉尘粒径越小，其在空气中的稳定性越高，在空气中悬浮越持久，工人吸入的机会越多，对人体危害越大。呼吸性粉尘可沉淀在呼吸性的支气管壁和肺泡壁上。长期吸入生产性粉尘易引起以肺组织纤维化为主的全身性疾病，即尘肺病，属国家法定职业病。

7、安全管理危险和有害因素

从安全的角度来讲，人的因素非常重要。人在具体工作时，更是受其本身的文化教育、素质、知识、技能、经验、思维方式、情感、性格、年龄、健康状况、工作态度、人际关系等因素的控制和影响。显然，人的因素在上述诸多危险、有害因素中起着决定或支配作用。

人员因素危险有害因素主要包括生理性危险有害因素和行为性危险有害因素，主要表现在岗位责任、知识技能（生产、安全）、运行信息判断及传递、运行决策、检修、协同作业和巡检等方面，主要的人员失误类型有负荷超限、概念错误、信息传递错误、违章作业、心理异常、带病上岗、从事禁忌作业等。

在安全管理方面如果存在职业安全健康组织机构不健全、职业安全健康责任制未落实、职业安全卫生管理规章制度不完善、职业安全卫生投入不足、职业健康管理不完善、其他管理因素缺陷，也会引发相应事故。

2 重大危险源辨识

重大危险源是指长期或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

生产单元：

危险化学品的生产、加工及使用等的装置及设施，当装置及设施之间有切断阀时，以切断阀作为分隔界限划分为独立的单元。

储存单元：

用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域，储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元，仓库以独立库房(独立建筑物)为界限划分为独立的单元。

单元内存的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

单元内存的危险物质为多品种时，则按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源：

$$\text{式（1）： } q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \geq 1$$

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），该项目涉及的天然气、液化石油气、柴油、氧气和乙炔（检维修用）列入《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）辨识范围。本项目不储存天然气，通过管道输送，天然气只存在于管道中，在此不单独进行辨识。

表 2-4 危险化学品重大危险源辨识表

序号	危险化学品名称	储存场所	所在单元	临界量 (t)	实际储存量 (t)	$S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$	是否构成重大危险源
1	液化石油气	气化间	储存单元 1	50	0.5	$0.5/50=0.01$	否
2	乙炔	专用气瓶库	储存单元 2	1	0.1 (20 瓶)	$0.1/1=0.01$	否
3	柴油	柴油库	储存单元 3	5000	30.24	$30.24/5000=0.006$	否

辨识结果：根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)进行辨识，晟通科技集团有限公司常德分公司未构成危险化学品重大危险源。

若后期危险化学品种类或储存量有变化，应及时重新进行危险化学品重大危险源辨识计算，以获得更为准确的结果，若构成重大危险源，应对重大危险源进行分级，并及时向有关部门备案。

3 事故风险分析

根据上述 1 节所述，公司事故风险发生的可能性、危害后果及影响范围的分析见下表。

附表 3-1 事故发生可能性、危害后果及影响范围分析表

晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案

序号	可能发生的事故	主要存在场所	主要表现形式	危害后果	影响范围
1	火灾	天然气使用点和液化石油气储存及使用处；柴油罐区、铝屑（粉）暂存点；粉末喷涂区域；检维修动火现场；变配电房和用电场所、食堂烹饪火灾	违规使用明火、电气设备、线路故障引发火灾，危化品、易燃、可燃物料泄漏遇明火发生火灾，或其他点火源引发火灾，铝屑（粉）处积水或潮湿，粉末喷涂未设置自动灭火系统	人员死亡或严重财产损失	事故场所及周边区域、整个厂区
2	其他爆炸	熔炼车间、天然气和液化石油气、乙炔使储存和用处，检维修动火现场	熔融铝液遇水、冷却水缺失。天然气、液化气、乙炔泄漏遇明火而引起着火爆炸。	人员死亡或严重财产损失	熔炼车间、压铸车间、检维修动火现场
3	机械伤害	各类设备（机械设备、检维修机械设备等场所）	转动机械、运动设备伤人	轻伤、重伤甚至死亡	事故场所
4	触电	发电机组、变压器、配电（柜）箱、供电线路、电器设备、照明线路、照明器具、带电金属导体及机台。	触电伤人、雷击伤人、触电坠落	轻伤、重伤甚至死亡	事故场所及周边区域
5	中毒和窒息	液氮储罐区及液化石油气储存及使用场所、有限空间场所（熔炼炉、中频炉、保温炉等）、储罐（液氮储罐、柴油储罐）、铸造深井、消防水池、循环水池及其他密闭或半密闭的有限空间场所）	中毒、窒息	轻伤、重伤甚至死亡	液氮储罐区及液化气储存使用区域、厂区有限空间场所
6	物体打击	活动工作台、工具、等	落物伤人、运转皮带伤人、发生爆炸的飞出物伤人	轻伤、重伤甚至死亡	事故场所及周边区域
7	高坠坠落	作业环境垂直落差大于国家规定的场所，如高空作业、装卸货物、活动工作台等。	高处掉人、坠物伤人	轻伤、重伤甚至死亡	事故场所
8	容器爆炸	液氮储罐、压缩空气储气罐、压力管道、检维修气瓶	设备破坏，发生爆炸的飞出物伤人	轻伤、重伤甚至死亡	事故场所及周边区域
9	灼烫	熔炼炉、铸棒线、压铸线、扒渣、高温铝液转运、铝液转运包烘烤、熔炼烟气管道等区域	高温灼烫	轻伤、重伤甚至死亡	熔炼车间、压铸车间、铝液转运固定线路等事故场所
10	坍塌	厂房建构筑物、环保净化系统、钢结构平台、货物堆码	坍塌、垮塌	轻伤、重伤甚至死亡	事故场所（厂房内）
11	车辆伤害	装卸区域及厂区道路、车间仓库内货物转运	碰撞、碾压、刮擦、翻车、坠车、爆炸、失火、撞固定物	轻伤、重伤甚至死亡	事故路段及事故车辆

序号	可能发生的事故	主要存在场所	主要表现形式	危害后果	影响范围
12	淹溺	循环冷却水池、水罐、消防水池	人员溺水	溺水死亡	厂区内循环水池、消防水池等
13	其他伤害	全厂	腐蚀、粉尘、扭伤、跌伤等	轻伤、重伤甚至死亡	事故场所
14	噪声	生产车间	机械设备等运转产生噪声	人员听力伤害	噪声场所
15	高温	熔炼炉、铸棒线、压铸线、扒渣、高温铝液转运、铝液转运包烘烤、熔炼烟气管道等区域	温度在 35 摄氏度以上	中暑和精神性神经障碍	熔炼车间、压铸车间区域

4 事故风险等级

综合上述危险有害因素辨识及公司生产活动特点，公司生产过程中最可能发生的风险事故为火灾、其他爆炸、机械伤害、触电、物体打击、高处坠落、容器爆炸、中毒窒息、灼烫、坍塌、车辆伤害、淹溺、起重伤害、其他伤害等，采用预先危险性分析法对公司生产场所进行分析，结果见下表所示。根据危险和有害因素导致事故、危害的危险（危害）程度，将危险、有害因素划分为四个危险等级：

I 级：安全的，不会造成人员伤亡及系统损坏；

II 级：临界的，处于事故边缘状态，暂时还不至于造成人员伤亡、系统损坏或降低系统性能，但应予以排除或采取措施；

III 级：危险的，会造成人员伤亡和系统破坏，要立即采取措施；

IV 级：灾难性，造成人员重大伤亡及系统严重破坏的灾难性事故，必须予以果断排除并进行重点防范。

附表 4-1 火灾爆炸危险性预先分析表

潜在事故	火灾爆炸
------	------

危险因素	<p>引起火灾、爆炸的主要危险源如下：</p> <p>(1) 高温熔融金属引起火灾、爆炸事故</p> <p>高温金属液体遇水，水瞬间气化易发生蒸气爆炸，蒸气爆炸是一种物理性爆炸。其形成的机理是：被高温熔融物覆盖包围的水，相当于在密封容器中被瞬时加热到沸点以上，瞬间完全气化，压力上升，体积急剧膨胀，其产生的强烈冲击波、高温和飞溅熔融物是主要致伤源。爆炸发生的条件是：</p> <p>1) 水或潮湿物料进入高温熔融物内部；2) 高温熔融物覆盖潮湿或有水地面；3) 盛装高温熔融物的容器潮湿或有积水；4) 高温熔融物进入相对密封的盛水或其它液体容器中；5) 水冷设备内水循环中断或受阻，水冷设备温度升高，压力上升，超过设备承受力。</p> <p>本项目熔铸过程中因为熔融物遇水爆炸的情况主要有：熔炼炉生产过程中，若发生喷溅甚至炉喷事故，即炉内所产生的二氧化硫等气体因体积急剧增大，夹带铝液自炉口喷出（铝液温度：700℃-760℃），炽热的熔体大面积喷发降落，往往会造成火灾和爆焰设备被毁，人员伤亡。造成炉喷的主要原因有：熔炼炉进料超量或加入冷料过多，使炉温过低；第一周期熔剂加入不及时或量不足，造成渣粘，阻碍气体排出；放渣不及时，渣粘；在新炉挂炉后进料过急等。</p> <p>深井铸造区域内铝液导致的火灾、爆炸：铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。潮湿的材料进入炉内发生爆炸，铝水遇水、易燃易爆品发生火灾爆炸。未配置安全设施，设备故障导致铝水失控流淌接触冷却水造成爆炸；铝水倾倒或泄漏失控流淌接触冷却水造成爆炸。</p> <p>熔炼炉在炉眼砖破碎、脱落、不牢固时，炉眼扩大，会引起铝液外泄；在向熔炼炉进铝的时候，若天车工与炉头工配合不协调，可能发生铝液外泄；在进铝时，如果熔炼炉里的铝液过多，炉头工发现不及时，铝液就会从炉里外溢出来造成外泄；由于铝液温度很高，若遇低温易汽化物质发生汽化，在相对密闭的环境中可能发生爆炸；炉体耐火砖使用时间过长或到了寿命期限易损坏，发生炉底漏铝事故。扒渣时，如果所使用的工器具没有充分预热，潮湿的工器具遇到高温铝液就会发生爆炸。高温铝液在浇铸时若模具预热不充分，有潮湿，浇铸时也可能引起爆炸。</p> <p>(2) 本项目天然气泄漏与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。</p> <p>(3) 本项目液化石油气、乙炔发生泄漏后与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、静电、高热能引起燃烧爆炸。</p> <p>(4) 本项目设置了柴油库给厂内加油，柴油在储存区域若遇火源，会造成火灾甚至爆炸事故。</p> <p>(5) 本项目在锯（切）棒实产生少量铝粉尘、本项目使用的塑粉属于可燃性粉尘，若铝棒锯（切）棒过程中和喷塑过程中收尘装置不完善，地面及设备上的积尘严重未及时清扫，达到粉尘爆炸浓度遇明火、静电等可能引发粉尘爆炸事故。</p> <p>(6) 食堂厨房烹饪器具内的烹饪物（如动植物油脂）引发火灾，还有由于锅中的食材干烧，没有及时发现而造成火灾。油烟管道长时间未及时清理也可引发火灾。</p>
触发事件	1. 物的不安全状态

	<p>(1) 厂房漏雨漏水、高温铝液熔炼炉周边存在非生产性积水；(2) 接触高温铝液的工具（扒渣工具、投入的炉料、铝液转运包等）潮湿；(3) 柴油、润滑油等易燃、可燃液体泄漏遇明火、高温；(4) 天然气、液化石油气、乙炔等易气体泄漏遇空气形成爆炸性混合气体；(5) 电气线路陈旧、电路老化；雷电；(6) 铝液转运未盖盖子或车速太快发生铝液喷溅；(7) 玩忽失职、操作失误引起电气火灾与爆炸。(8) 各个开关与引线接头处相间绝缘灭弧隔离板缺失引起电气火灾。(9) 食堂燃料天然气泄漏，食材干烧、油烟管道未定期清理。(10) 管线老化破损。</p> <p>2、人的不安全行为 违反管理制度，动火检修未经审批；用火不当；</p>
发生条件	<p>(1) 可燃物质遇明火；(2) 存在点火源、静电、高温物体等引发能量；(3) 高温熔融金属遇水；(4) 易燃易爆物料泄漏</p>
原因事件	<p>1. 明火 ①火星飞溅；②违章动火；③外来人员带入火种；④物质过热引发；⑤点火吸烟；⑥他处火灾蔓延；⑦其它火源。</p> <p>2. 火花 ①天然气、液化气、乙炔、柴油等泄漏、液化气间、柴油罐区静电、金属撞击(带钉皮鞋、工具碰撞等)；②电气火花；③线路老化，引燃绝缘层；④短路电弧；⑤静电；⑥雷击；⑧焊、割、打磨产生火花等。</p> <p>3. 其它： 熔炼区域存在非生产性积水，厂房漏雨；雷电引发的火花、台风、地震等自然灾害。周边发生的火源等</p>
事故后果	人员伤亡、财产损失，造成严重经济损失
危险等级	IV
危险程度	灾难性
防范措施	<p>1、各建筑、设备的选用和安全控制措施的设置必须符合《建筑设计防火规范》等相关标准规范的要求。</p> <p>2、加强对设备的危害保养，完善安全检查制度，发现隐患及时整改。</p> <p>3、实行操作人员持证上岗制，严格遵守操作规程。</p> <p>4、严格执行动火制度，严禁违章动火。</p> <p>5、供电设施应严格按相关规程要求进行配置，加强电气设备、电线电缆的维修保养，避免电气事故。</p> <p>6、严格按消防部门要求配备消防器材</p> <p>7、选用质量保证体系比较完善的产品。</p> <p>8、危化品使用或储存区设置泄漏报警装置、设置人体静电释放装置。</p> <p>9、熔炼区域保持干燥，不应存在非生产性积水。</p>

附表 4-2 触电和电气伤害危险性预先分析表

潜在事故	触电
危险因素	设备缺陷、漏电、绝缘损坏、安全距离不够、雷击等自然灾害

触发事件	变配电室未按要求设防静电、防尘设施； 变配电室建筑结构未做到“五防一通”； 电气设备、临时电源漏电； 绝缘损坏、老化； 保护接地、接零不当； 手持电动工具类别选择不当，疏于管理； 安全距离不够（如架空线路、室内线路、变配电设备、用电设备及检修的安全距离）； 防护用品和工具质量缺陷或使用不当； 雷击、大风损坏线路等。
发生条件	(1)人体接触带电体；(2)安全距离不够，引起电击穿；(3)通过人体的电流时间超过 30mA/S；(4)设备外壳带电
原因事件	手及人体其它部位、随身金属物品触及带电体，或因空气潮湿，造成电击穿； 电气设备漏电、绝缘损坏，如电焊机无良好保护措施，外壳漏电、接线端子裸露； 电气设备金属外壳接地不良；防护用品、电动工具验收、检验、更新程序有缺陷；防护用品、电动工具使用方法未掌握； 电工违章作业或非电工违章操作； 雷电（直接雷、感应雷、雷电侵入波）、台风、地震等自然灾害。
事故后果	人员伤亡
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	电气绝缘等级与使用电压、环境、运行条件相符，并定期检查、检测、维护； 采用遮拦、护罩、箱匣等防护措施，防止人体接触带电体； 架空、室内线、所有强电设备及其检修作业要有安全距离； 严格按标准要求对电气设备做好保护接地和三相接零； 金属容器或有限空间内作业，宜用 12 伏电设备，并有监护； 根据作业场所特点正确选择 I、II、III 类手持电动工具，临时电源要有漏电保护，确保 用电设备安全可靠，并根据要求严格执行安全操作规程； 建立、健全并严格执行电气安全规章制度和电气操作规程；

附表 4-3 物体打击危险性预先分析表

潜在事故	物体打击
危险因素	物体坠落；物体弹击；挤压等
触发事件 一	1. 高处有未被固定的物体被碰撞或风吹等坠落； 2. 工具、器具等上下抛掷； 3. 设施倒塌； 4. 爆炸碎片抛郑、飞散； 5. 物体弹击或挤压； 6. 违章作业、违章指挥、违反劳动纪律等
发生条件	坠落物体击中人体
触发事件 二	1. 未戴安全帽； 2. 在高处作业区域内行走、停留； 3. 在高处有浮物或设施不牢，在即将倒塌的地方行走或停留； 4. 燃爆事故波及
事故后果	人员伤亡
危险等级	II

危险程度	临界的
防范措施	避免高处作业区和其它有坠落危险区域先进和停留； 高处需要的对象必须合理摆放并固定牢靠； 及时清除、加固可能倒塌的设施； 加强对员工的安全意识教育，杜绝“三违”； 加强防止物体打击的检查和安全管理 作业人员、进入现场的其它人员都应穿戴必要的防护用品，特别是安全帽。

表 4-4 高处坠落危险性预先分析表

潜在事故	高处坠落
危险因素	进行登高架式、检查、检修等作业
触发事件一	1. 高处作业有洞无盖、临边无栏以及栏高不符合要求，不小心造成坠落； 2. 无脚手架、板，造成高处坠落； 3. 梯子无防滑措施，或强度不够、固定不牢造成跌落； 4. 高处行道、塔杆、管线架桥及护栏等锈蚀，或强度不够造成坠落； 5. 在大风、暴雨、雷电、霜冻、积雪条件下登高作业，不慎跌落； 6. 吸入有毒、有害气体或氧不足、身体不适造成跌落； 7. 违章作业，未穿防滑鞋或防护用品穿戴不当，造成滑跌坠落。 8. 人工装卸车作业时未系安全带。
发生条件	(1) 2m 以上（含 2m）高处作业；（2）作业下方是设备或硬质地面
触发事件二	1. 无脚手架和防范措施，踩空或支撑物倒塌； 2. 高处作业面下无安全网； 3. 未系安全带或安全带挂结不可靠； 4. 安全带、安全网损坏或不合格； 5. 违反“十不登高”规定； 6. 未穿防滑鞋、紧身工作服； 7. 违章作业、违章指挥、违反劳动纪律； 8. 情绪不稳定，疲劳作业、身体有疾病，工作时精力不集中
事故后果	人员伤亡
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	1. 人员必须在身体健康状态下登高作业，必须严格执行“十不登高”； 2. 登高作业人员必须正确穿戴防滑鞋、紧身工作服、安全帽，系好安全带； 3. 事先搭设脚手架等安全设施； 4. 在屋顶、塔杆、高位槽等高处作业顶设防护栏杆、安全网； 5. 上下层交叉作业顶搭设严密牢固之中间隔板、罩棚作隔离； 6. 临边、洞口要做到“有洞必有盖”“有边必有栏”以防坠落； 7. 安全带、安全网、栏杆、护墙、平台定期检查确保完好，并符合规定要求； 8. 六级以上大风、暴雨、雷电、霜冻、大雾、积雪等恶劣气候条件下严禁高处作业； 9. 可以在地面的作业，尽量不要安排在高处做，即“尽可能高处作业平地做”； 10. 加强对登高作业人员的安全教育、培训、考核工作； 11. 坚决杜绝登高作业中的“三违”。

附表 4-5 容器爆炸危险性预先分析表

潜在事故	容器爆炸
危险因素	压力容器
触发事件	(1) 可能因设计不合理、制造缺陷、检修不良、维护管理不善； (2) 安全阀、压力表等附件失效； (3) 作业人员操作失误等，而导致超压爆炸，从而造成设备破坏或人员伤亡。
发生条件	压力容器、气瓶破损
事故后果	人员伤亡、财产损失
危险等级	III
危险程度	危险的
防范措施	(1) 采购后，进行验收。 (2) 加强使用管理，避免操作失误，超温、超压、超负荷运行、失检、失修、安全装置失灵等。 (3) 加强检验工作，及时发现缺陷并采取有效措施。

附表 4-6 机械伤害危险性预先分析表

潜在事故	机械伤害
危险因素	绞、碾、碰、戳，伤及人体
触发事件	在生产检查、维修设备时，不注意而被碰、割、戳； 衣物等被绞入转动设备； 旋转、往复、滑动物体撞击伤人； 切割刀具、突出的机械部分、毛坯及工具设备边缘毛刺或锋利处碰伤。
发生条件	人体碰到转动、移动等运动物体
原因事件	工作时注意力不集中； 劳动防护用品未正确穿戴； 违章作业。
事故后果	人体伤害
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	1. 工作时注意力要集中，要注意观察； 2. 正确穿戴好劳动防护用品； 3. 作业过程中严格遵守操作规程； 4. 设备转动部分设置防护罩（如外露轴等）； 5. 危险运动部位的周围应设置防护栅栏； 6. 机器设备要定期检查、检修，保证其完好状态。

附表 4-7 灼烫危险性预先分析表

潜在事故	高温灼烫
------	------

危险因素	<p>灼烫是指火焰烧伤、高温物体烫伤、化学灼伤（酸、碱、盐、有机物引起的体内外灼伤）、物理灼伤（光、放射性物质引起的体内外灼伤）。</p> <p>公司熔炼炉、铸棒线、压铸线、扒渣、高温铝液转运、铝液转运包烘烤、熔炼烟气管道等工序和场所产生高温，接触高温表面的设备，人员操作不当，设备防护设施不当，易造成人员烫伤；人员接触高温熔融铝液或铝液喷溅物，误触未冷却的铝棒也可能导致烫伤。</p> <p>高温的铝棒堆放如防护措施不到位，也易造成人员的烫伤。</p> <p>当以上操作工序人员未规范穿戴劳动保护用品、设备隔热措施不全、安全警示标识不足、作业人员违章操作等原因均可造成灼烫事故。</p>
触发事件	<ol style="list-style-type: none"> 1、高温熔融金属泄漏；接触未冷却的铝棒或误触高温熔炼炉外壁或烟气管道； 2、高温铝液出料时喷溅烫伤； 3、高温烟气管道保温层失效； 4、铸棒线未冷却的铝棒堆放无防护或防护不当； 5、铝液转运时速度太快导致高温铝液溅出； 5、未穿戴劳保用品或劳保用品选型不当。
发生条件	高温熔炼设备、高温金属溶液泄漏或喷溅
原因事件	工作时无意触及高温设备表面；铝液泄漏或喷溅；未穿戴劳保用品或劳保用品选型不当
事故后果	人员伤害
危险等级	III
危险程度	危险的
防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、防止厂房漏水漏雨、现场保持干燥不应有积水，设置事故坑盒紧急储存装置。 2、所使用的工具（扒渣工具、铝液转运包）及投入的炉料保持干燥。 3、定期检查跑、冒、滴、漏，保持管、阀完好，设备保护保温层完好无缺。 4、检查、检修设备，必须先清洗干净并作隔离，且检测合格。 5、加强对高温物料灼烫伤预防知识和应急处理方法的培训和教育。 6、设立救护点，并配备相应的器材和药品，如防烫服等。 7、设立警示标志。 8、使用有资质单位生产的包装用品。

表 4-8 车辆伤害危险性预先分析表

潜在事故	车辆伤害
危险因素	车辆撞人，车辆撞设备、管线
触发事件一	<ol style="list-style-type: none"> 1. 车辆有故障（如刹车、阻火器不灵、无效等） 2. 车速过快； 3. 道旁管线、管架桥无防撞设施和标志； 4. 路面不好（如路面有陷坑、障碍物、冰雪等） 5. 超载驾驶。
发生条件	车辆撞击人体、设备、管线等
触发事件二	<ol style="list-style-type: none"> 1. 驾驶员道路行驶违章； 2. 驾驶员工作精力不集中（抽烟、谈话、打手机等）； 3. 驾驶员酒后驾车；

	4. 驾驶员疲劳驾驶； 5. 驾驶员情绪不稳定。
事故后果	人员伤害、撞坏管线等造成泄漏，引起二次事故
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	1. 生产现场（特别是易燃易爆区）严禁未装阻火器车辆入内； 2. 增设交通标志（特别是限速行驶标志）； 3. 保持路面状态良好； 4. 不在紧靠路边处设置管线等； 5. 驾驶员遵守交通规则，道路行驶不违章； 6. 加强驾驶员的教育、培训和管理（如要求行驶时不吸烟、不谈话， 严禁疲劳驾驶、酒后驾驶，行驶时集中精力、谨慎驾驶等）； 7. 行驶车辆要保持完好状态，无故障； 8. 车辆不超载、不超速行驶； 9. 厂内机动车辆驾驶员必须取得特种作业操作资格证，方可上岗作业。

附表 4-9 中毒和窒息危险性预先分析表

潜在事故	中毒和窒息
危险因素	<p>机体过量或大量接触化学毒物，引发组织结构和功能损害、代谢障碍而发生疾病或死亡者，称中毒。因外界氧气不足或其他气体过多或者呼吸系统发生障碍而呼吸困难甚至停止呼吸，叫窒息。两种现象合为一体称为中毒和窒息事故。</p> <p>本项目熔炼过程中使用氩气，项目设置 2 个 10 立方和 1 个 30 立方的液氩储罐，若氩气发生泄漏通风不畅大量积聚，可能导致现场作业人员窒息。</p> <p>本项目使用的天然气、液化石油气具有一定的毒性，若天然气、液化石油气发生大量泄漏，通风不畅积聚，作业人员大量吸入，可能引起作业人员中毒事故发生。</p> <p>此外人员进入未进行彻底通风的密闭空间（环保设备内部检维修、除尘系统管道检维修、熔炼炉、中频炉、保温炉等、储罐（液氩储罐、柴油储罐）、铸造深井、消防水池、循环水池、化粪池及其他密闭或半密闭的有限空间场所等）内作业，也可能会引起窒息。</p>
触发事件	<p>天然气、液化石油气报警装置失效；</p> <p>氩气大量泄漏积聚，通风不畅可能导致作业人员窒息；</p> <p>违反有限空间操作规程，有限空间作业安全措施落实不到位或发生偶然原因；</p> <p>救援方法不当或防护不到位而盲目施救。</p>
发生条件	违章作业
事故后果	人员伤亡
危险等级	III
危险程度	危险的

防范措施	1、加强安全教育； 2、配备合格的劳动防护用品； 3、制定操作规程，并严格执行； 4、有限空间作业严格进行审批； 5、安装可燃气体报警装置、氧含量报警装置并定期校检。
------	---

附表 4-10 坍塌危险性预先分析表

潜在事故	厂房、仓库、钢结构平台坍塌、货物倒塌
危险因素	承重不足、外力撞击等
触发事件	1、房屋厂房及附属环保净化系统排烟装置、钢结构、设备承重结构锈蚀等； 2、外部力量撞击； 3、货物堆码不规范。
发生条件	超过承重重量
事故后果	人员伤亡、财产损失
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	加强安全教育； 张贴安全警示标志及防护措施； 定期做好维护保养； 定期进行检测。

表 4-11 淹溺危害危险性预先分析表

潜在事故	淹溺
危险因素	消防水池、冷却水池
触发事件	1) 员工不小心落水等。 2) 检修时未做好安全保护措施，失足掉入。
发生条件	不小心掉入、滑入。
事故后果	人员溺亡
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	1) 池边缘设置醒目的安全警示标志，严禁闲杂人员靠近； 2) 水上或下水作业时，必须穿戴救生衣； 3) 设置防护栏并定期检查是否牢固。

附表 4-12 其他伤害危险性预先分析表

潜在事故	跌伤、扭伤、冻伤
危险因素	不良作业环境
触发事件	作业人员违章作业；作业人员未穿戴劳动防护用品；不良作业环境
发生条件	人体伤害
事故后果	人员伤亡
危险等级	II

危险程度	临界的
防范措施	1. 作业人员持证上岗； 2. 制定操作规程，严格执行； 3. 定期进行检测检验和防腐。

附表 4-13 噪声危害危险性预先分析表

潜在事故	噪声危害
危险因素	机械设备运转时产生的噪声
触发事件	噪声超标的作业场所工作。
发生条件	工作场所噪声超标，
原因事件	1. 选用的设备噪声超标； 2. 无消声设施； 3. 无减弱噪声的措施； 4. 无隔离的设施； 5. 作业人员长期接触高噪声； 6. 无个人防护用品或防护用品不符合规定。
事故后果	人体组织受到损害
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	选用符合标准的低噪声设备； 超过噪声时，采用消声或减弱噪声的设备； 超过标准时，采用隔离措施； 超过标准时，缩短接触时间； 配戴符合防护标准的耳塞等劳动保护用品。

附表 4-14 高温危险性预先分析表

潜在事故	职业病
危险因素	高温
触发事件	热平衡和水盐代谢紊乱
发生条件	长时间高温作业
原因事件	1. 作业现场通风不良； 2. 防暑降温物品不到位。
事故后果	可致中暑和精神性神经障碍
危险等级	II
危险程度	临界的
防范措施	最大程度利用自然通风，机械降温为辅； 缩短接触时间； 分发防暑物资。

通过以上事故等级预先分析，公司生产过程中发生火灾爆炸事故的危险等级为IV级，发生容器爆炸、灼烫、中毒窒息的危险等级为III级，发生

触电、机械伤害、高处坠落、物体打击、坍塌、车辆伤害、淹溺、其他伤害等事故的危险等级为Ⅱ级。

5 结论建议

5.1 重大危险源辨识结果

根据本章第2节可知公司未构成危险化学品重大危险源。

5.2 事故类型及风险等级

公司生产过程中可能发生的事故有火灾、其他爆炸、机械伤害、触电、物体打击、高处坠落、容器爆炸、中毒窒息、灼烫、坍塌、车辆伤害、淹溺、起重伤害、其他伤害。

通过预先危险性分析法分析表明公司生产过程中发生火灾爆炸的危险等级为Ⅳ级，发生容器爆炸、灼烫、中毒窒息的危险等级为Ⅲ级，分别制定了火灾爆炸事故、有限空间事故、特种设备事故、停水停电事故专项应急预案。发生触电、机械伤害、高处坠落、物体打击、坍塌、车辆伤害、淹溺、其他伤害等事故的危险等级为Ⅱ级，分别制定了相应的现场处置方案。通过对预案的学习培训及演练，生产安全事故风险可控。

5.3 制定完善生产安全事故风险防控和应急措施

建立健全必要的环境、安全、质量方针政策，做到“有章可循、执法必严”。各项规章制度要体现安全管理的任务、内容和准则，使生产安全管理的特点和要求渗透到公司的各项管理工作之中。

1) 建立并完善联动机制

建议在完善公司内部安全管理制度同时考虑与相关外部单位建立联合应急管理制度，实现与公司所在地火灾、爆炸事故等方面的联合防控，制

定相应的管理制度，形成联动机制。

2) 落实教育与培训制度

定期对公司的全体工作人员进行相关安全生产知识教育，通过组织考核、知识竞赛等形式调动工作人员学习主动性与积极性。

3) 按要求定期开展应急预案演练

今后严格按照国家标准要求定期开展应急预案演练，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。并做好应急演练记录和总结评估工作。

4) 完善并落实定期巡查制度

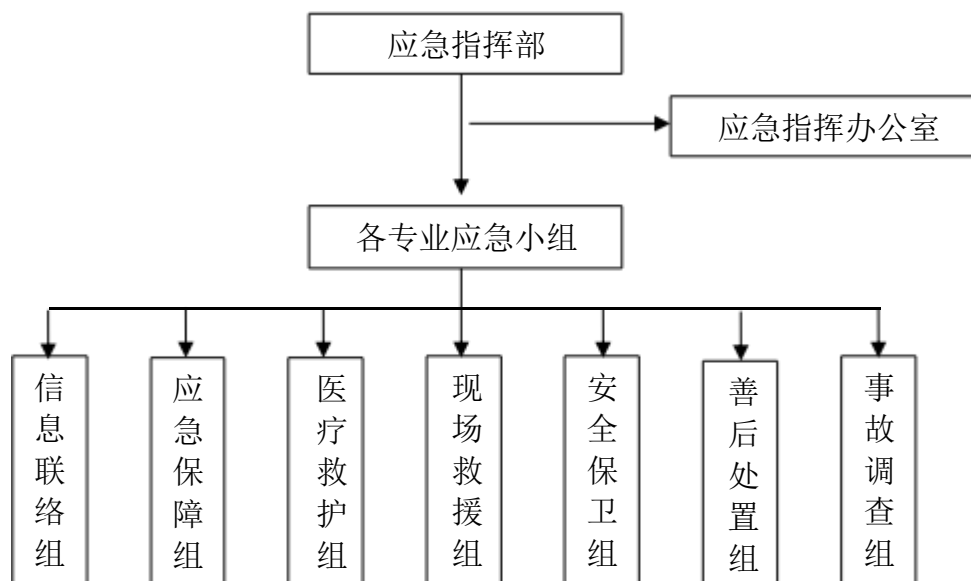
针对公司重点生产安全风险源建立定期巡查制度，加强日常巡查，并将巡查情况如实记录，发现异常及时上报。

附录 B 生产安全事故应急资源调查报告

1 企业应急资源

1.1 应急组织体系

本单位的应急组织体系由应急指挥办公室、现场应急指挥部、各专门应急组组成。



附图 3-1 应急组织体系

1.2 应急指挥办公室

1) 应急指挥办公室

总指挥：刘浩淼

副总指挥：梁晓辉

2) 应急指挥办公室设在公司安环部，主要负责日常生产安全事故应急管理工作及作为启动应急预案时的指挥中心。

1.3 现场应急指挥部

现场应急指挥部是应急指挥办公室的指挥机构，发生生产安全事故时，公司应根据有关规定及时全力进行事故救援，控制事态发展，减少事故损

失。

发生事故时，公司部门负责人、主管安全的安全管理人员必须到现场组织事故救援工作，以到达现场的最高领导为应急组织的总指挥。

根据事故发生的性质、特点、严重程度和需要，现场指挥部设置若干个专业小组，完成现场指挥部交办的特殊任务。

专业小组一般有：现场救援组、信息联络组、安全保卫组、医疗救护组、应急保障组、善后处置组、事故调查组等，也可根据事故需要增设其它专业小组。

1.4 应急通讯与信息

1) 建立了一个稳定可靠、反应迅速、灵活机动的应急通信保障系统，并向全队人员公布应急通信联系电话或方式。

2) 有关人员和有关单位的联系方式保证能够随时取得联系，应急办值班电话保证 24 小时有人值守。通过有线电话、移动电话等通讯手段，保证各有关方面的通讯联系畅通。

3) 应急指挥办公室负责保障应急通信、信息网络的畅通，以及随时掌握事故当地应急救援机构及急救中心的应急救援通讯联络信息。

4) 应急救援指挥中心及各应急小组成员联系电话见下表。

公司应急指挥办公室成员由总指挥、副总指挥、信息联络组长、现场救援组长、医疗救护组长、安全保卫组长、善后处置组长、应急保障组长、事故调查组长组成。

附表 3-1 各应急小组成员通讯录

总指挥	刘浩淼	职务	保密信息隐藏
现场指挥	梁晓辉	生产部长	保密信息隐藏

应急办公室	蔡军林		注册安全工程师	保密信息隐藏
现场救援组	组长	梁晓辉	生产部长	保密信息隐藏
	组员	聂绪建	铸轧生产部长	保密信息隐藏
	组员	张国猛	铸造生产部长	保密信息隐藏
	组员	成伟	生产班长	保密信息隐藏
	组员	郑敦喜	生产班长	保密信息隐藏
	组员	闫波	生产班长	保密信息隐藏
	组员	刘勇	检修班长	保密信息隐藏
信息联络组	组长	徐佳	安全主管	保密信息隐藏
	组员	林鹏	生产班长	保密信息隐藏
	组员	杨武	生产班长	保密信息隐藏
	组员	杜长荣	生产班长	保密信息隐藏
应急保障组	组长	谈玮霖	物供部负责人	保密信息隐藏
	组员	熊凡剑	后勤部负责人	保密信息隐藏
	组员	孟峰全	人资负责人	保密信息隐藏
安全保卫组	组长	杨建	安保部负责人	保密信息隐藏
	组员	杨卫华	安保队长	保密信息隐藏
	组员	胡勇	安保队长	保密信息隐藏
	组员	屈超强	安全专责	保密信息隐藏
	组员	戴强	安保队长	保密信息隐藏
善后处置组	组长	夏金艳	人资专责	保密信息隐藏
	组员	彭媛妮	人资专责	保密信息隐藏
医疗救护组	组长	董立兵	工程班长	保密信息隐藏
	组员	黄海荣	环卫组长	保密信息隐藏
	组员	叶新芳	后勤班长	保密信息隐藏
事故调查组	组长	刘汉青	环保主管	保密信息隐藏
	组员	张鹏	安环专责	保密信息隐藏
	组员	江昊	设备主管	保密信息隐藏
24 小时应急值班电话				0731-89620955
现场应急指挥点				公司调度室

1.5 应急队伍

公司应急小组分为：现场救援组、信息联络组、应急保障组、医疗救护组、安全保卫组、善后处置组、事故调查组共七个组，根据专业应急救援队伍及装备情况的调查，公司根据演练计划进行了应急救援演练，各小组成员熟悉岗位职责，发生生产安全事故时，应急小组能有效处理初级事故。

1.6 应急装备

1) 依据本预案应急处置的需求，建立健全公司应急指挥部为主体的应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，完善应急物资储备的区域联动机制，做到公司范围内应急物资资源共享、动态管理。在应急状态下，由公司应急领导小组统一调配使用，重要物质装备的清单下表。

附表 2.6-1 应急物资表

名称	规格	数量	存放/安装区域	备注
闭路电视监控系统	个	132 个	园区道路、围墙、车间	用于厂区事故监控，方便及时响应处理
铁耙	3 米	6 把	责任班组	用于污水处理站、排水渠
铁锹	普通木柄	10 把	责任班组	用于污水处理站、排水渠
瓢	金属、半壶瓢	6 把	责任班组	盛舀泄漏的油类
斗车	辆	3 辆	责任班组	运输处理物资
手提桶	塑料桶	10 个	责任班组	应急准备
潜水泵	台	1 台	责任班组	应急备用
污水泵	台	1 台	责任班组	应急备用
消防车	辆	1 辆	公司安保	应急备用
高压水管	条	10 条	责任班组	消防车用
岩棉	10m ²	1 张	责任班组	堵封漏油点及下水道口
草席	条	20 条	责任班组	封堵外排废水
空油桶	个	10 个	责任班组	回收含水油类
下水服	套	4 套	责任班组	下水处理用
手电筒	个	4 个	责任班组	照明
漏斗	个	5 个	责任班组	收集泄漏的油类
灭火应急砂	25kg/桶	8 桶	责任班组	灭火
手提式干粉灭火器	7kg 装	28 个	责任班组	灭火
推车式灭火器	32kg 装	10 个	责任班组	灭火
CO ₂ 灭火器	3KG	15 个	责任班组	灭火
消防扳手	把	5 把	责任班组	灭火
消防栓	固定式	30 个	责任班组	灭火
呼吸器	巴顾 BD2100	18 个	责任班组	防护
防毒面具	唐人	10 个	安保消防	防护
防毒口罩	宝湖	9 个	安保消防	防护
防护眼镜	/	20 副	责任班组	防护

名称	规格	数量	存放/安装区域	备注
防护服	/	6 套	安保消防	防护
防护手套	/	20 双	责任班组	防护
防护靴	/	8 双	责任班组	防护
检修五金工具	/	2 套	责任班组	防护
轴流风机	200FZY-D/220V/ 50HZ/65W	2 台	责任班组	通风
防化服	/	2 套	责任班组	防护
橡皮手套	耐酸碱	4 套	责任班组	防护
雨靴	耐酸碱	4 双	责任班组	防护
警戒线	200m	2 卷	安保消防	安全警戒
药箱	箱	9 箱	责任班组医务室	
防雨彩条布	10m/卷	3 卷	工程班	临时防雨
铁锹	/	5 把	仓库	备用
锄头	/	5 把	仓库	备用
耐酸泵	10m ³ /h	1 台	责任班组	废水收集
耐碱泵	10m ³ /h	1 台	责任班组	废水收集
可燃气体检测仪	/	5 台	责任班组	检测可燃气体
编织袋	50kg	100 个	责任班组	拦挡
吸油毡	1.5m ²	20 张	责任班组	油品泄漏处置
风向标	/	2 个	责任班组	检测废气排向
铝液泄露事故坑	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	用于收集泄露的铝液
铝液紧急储存设施	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	用于收集泄露的铝液
防烫服	套	熔炼作业人员 每人 1 套	责任班组	用于铝熔炼时防烫
机械锁紧装置	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	铝液熔炼防泄漏
铝液流槽液面监控 感应装置	个	每个熔炼炉 2 个	责任班组	铝液熔炼防泄漏
紧急排放阀	个	每个熔炼炉 1 个	责任班组	铝液熔炼防泄漏
冷却水装置	套	每个熔炼炉 1 个	责任班组	用于熔炼炉冷却
1) 园区干粉灭火器 279 瓶、推车式二氧化碳灭火器 20 瓶、推车式水基型灭火器 4 瓶、手提式水基型灭火器 2 瓶、手提式二氧化碳灭火器 12 瓶（合计 317 瓶）；				
2) 园区灭火器配置点 109 个、81 个箱体；				
3) 以上应急物资由各存放/安装区域负责人定期检查及维护保养，发现过期或损坏时，及时保修更换或维修。				

2) 应急设备管理要求

(1) 应急设备设置专用存放地点，各种应急设备由专人保管，并根据应急设备的情况制定检查和维护周期，进行定期检查和更换。

(2) 公司应急设备的配备参照附件要求，并结合实际酌情配备。

(3) 应急设备有别于日常的劳保用品，归入应急设备保管的物品，不

能作为日常作业使用的劳保用品。

(4) 为确保应急设备使用时能发挥有效作用，公司的应急设备应置于现场便于取拿的地方。

1.7 其他保障

1.7.1 经费保障

对生产事故应急专项经费由公司财务部按照相关规定，从安全生产费用中提取，设立专项帐户进行管理使用，由公司安全生产委员会进行监督管理。

1.7.2 交通运输

公司内部交通运输由公司负责，外部交通运输提请当地政府进行协调，保证及时调运应急救援有关人员、队伍、装备、物资等。

1.7.3 救援医疗

常德市第一人民医院距离公司约40.5km，48分钟可到达。公司急救员可进行现场初步急救，必要时可向外部急救中心（120）求助，及时赴现场开展医疗救治工作。建议公司尽快与常德市第一人民医院等医疗机构签订医疗保障协议。

1.7.4 治安保障

由安全保卫组组织事故现场治安警戒和治安管理，加强对重点区域、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序，及时疏散群众。发动和组织职工群众，开展群防联防，协助做好救援期间的治安保卫工作。

1.7.5 后勤保障

后勤保障组主要负责负责应急物资的储备、管理及维护工作。应急事故发生时，负责应急物资的供应、补充、运输和调配到位，及时组织事故应急后恢复生产所需的物资、器材、设施的供应和调运。

通讯联络小组负责食宿接待、车辆调度等工作。

2 企业外部应急资源调查

公司调查和掌握的周边社会应急资源有常德市第一人民医院、桃源县应急管理局、桃源县消防救援大队、桃源县陬市镇专职消防队等，其相关情况简介如下：

（1）常德市第一人民医院

常德市第一人民医院始建于 1898 年，是湖南省历史最悠久的现代化三甲综合医院、湖南省四大省级区域医疗中心医院之一。

目前，医院占地面积已达 11 万平方米，建筑面积 32 万平方米，编制床位 1800 张，实际开放 2500 余张。设有 51 个临床业务和医技科室、62 个病区、75 个护理单元，职工 3184 人。配备美国GE256 排超高端螺旋 CT、3.0T 核磁共振、数字光导 PET/CT、瓦里安医用直线加速器等先进设备，年诊疗量 180 万人次，出院患者 12 万人次，手术 6 万台次。

拥有神经外科、普通外科、神经内科、心血管内科 4 个国家临床重点专科建设及培育项目，神经外科、普通外科学科群入选湖南省首届医学学科建设项目（D 类筑峰学科）；拥有内分泌科、风湿免疫科、肿瘤科、胸心血管外科、骨科、泌尿外科、麻醉科、重症医学科、妇科、感染科、康复医学科、病理科、护理、儿科、皮肤病科 15 个省级临床重点专科或建设项目。积极创建生育友好、儿童友好医院，为孕产妇和儿童提供全方位、人

性化健康服务。牵头组建湘北片区罕见病诊疗中心、常德市癌症防治中心，生殖医学和肾移植获国家卫健委准入资格，心脏移植、肝肾移植、ECMO、试管婴儿、脑起搏器植入术和冠脉搭桥及危急重症救治等技术达省内乃至国内先进水平，多项技术填补湘西北空白。

（2）桃源县应急局

桃源县应急管理局主要职能职责是：

（一）负责应急管理工作，指导全县各地区各部门应对安全生产类、自然灾害类等突发事件和综合防灾减灾救灾工作。负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理工作。

（二）贯彻实施相关法律法规、部门规章、规程和标准，组织编制全县应急体系建设、安全生产和综合防灾减灾规划，组织拟订相关政策、规程和标准并监督实施。

（三）指导应急预案体系建设，建立完善事故灾难和自然灾害分级应对制度，承担拟定全县总体应急预案，牵头制定安全生产类、自然灾害类专项预案，综合协调应急预案衔接工作，组织开展预案演练，推动应急避难设施建设。

（四）牵头推进全县统一的应急管理信息系统建设，负责信息传输渠道的规划和布局，建立监测预警和灾情报告制度，健全自然灾害信息资源获取和共享机制，依法统一发布灾情。

（五）组织指导协调安全生产类、自然灾害类等突发事件应急救援，承担较大及以上灾害指挥的相关工作，综合研判突发事件发展态势并提出应对建议，协助县委、县政府指定的负责同志组织较大及以上灾害应急处

置工作。

（六）统一协调指挥各类应急专业队伍，建立应急协调联动机制，推进指挥平台对接，负责做好解放军和武警部队参与应急救援相关衔接工作。

（七）统筹全县应急救援力量建设，负责消防、森林火灾扑救、抗洪抢险、地震和地质灾害救援、生产安全事故救援等专业应急救援力量建设，依权限做好驻桃国家综合性应急救援队伍相关工作，指导地方及社会应急救援力量建设。

（八）负责全县消防管理有关工作，指导地方消防监督、火灾预防、火灾扑救等工作。

（九）指导协调全县森林火灾、水旱灾害、地震和地质灾害等防治工作，负责自然灾害综合监测预警工作，指导开展自然灾害综合风险评估工作。

（十）组织协调灾害救助工作，组织指导灾情核查、损失评估、救灾捐赠工作，按权限管理、分配中央、省、市下达和县级救灾款物并监督使用。

（十一）依法行使全县安全生产综合监督管理职权，指导协调、监督检查县政府有关部门和各乡镇政府、街道办事处安全生产工作，组织开展安全生产巡查、考核工作。

（十二）按照分级、属地原则，依法监督检查工矿商贸生产经营单位贯彻执行安全生产法律法规情况及其安全生产条件和有关设备（特种设备除外）、材料、劳动防护用品的安全生产管理工作。负责监督管理工矿商贸行业县属企业安全生产工作。依法组织和指导监督实施安全生产准入制度。

负责危险化学品安全监督管理综合工作和烟花爆竹安全生产监督管理工作。

(十三) 依法组织指导生产安全事故调查处理，监督事故查处和责任追究落实情况。组织开展自然灾害类突发事件的调查评估工作。

(十四) 开展应急管理对外交流与合作，组织参与安全生产类、自然灾害类等突发事件的对外救援工作。

(十五) 制定全县应急物资储备和应急救援装备规划并组织实施，会同县发改局等部门建立健全应急物资信息平台 and 调拨制度，在救灾时统一调度。

(十六) 负责应急管理、安全生产宣传教育和培训工作，组织指导应急管理、安全生产的科学技术研究、推广应用和信息化建设工作。

(十七) 承担县防汛抗旱指挥部日常工作，协调县防汛抗旱指挥部成员单位的相关工作，组织执行国家防汛抗旱总指挥部、相关流域防汛抗旱指挥机构和省、市、县防汛抗旱指挥部的指示、命令。

(十八) 完成县委、县政府交办的其他事项。

(十九) 职能转变。县应急管理局应加强、优化、统筹全县应急能力建设，构建统一领导、权责一致、权威高效的应急能力体系，推动形成统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动、平战结合的中国特色应急管理体制。一是坚持以防为主、防抗救结合，坚持常态减灾和非常态救灾相统一，努力实现从注重灾后救助向注重灾前预防转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，提高全县应急管理水平和防灾减灾救灾能力，防范化解重特大安全风险。二是坚持以人为本，把确保人民群众生命安全放在首位，确保受灾群众基本生活，加强应急预

案演练，增强全民防灾减灾意识，提升公众知识普及和自救互救技能，切实减少人员伤亡和财产损失。三是树立安全发展理念，坚持生命至上、安全第一，完善安全生产责任制，坚决遏制重特大安全事故。

桃源县应急管理局内设机构：

（一）办公室。负责机关日常工作的协调和督办；负责文电、会务、机要、档案、安全保密、政务公开、信访、平安建设、乡村振兴等工作；负责人大代表建议、政协委员提案办理工作；负责机关后勤服务管理、接待工作；负责单位财务预决算、机关财务、装备和资产管理、内部审计等工作；承担应急管理、安全生产的科技和信息化建设工作，规划信息传输渠道，健全自然灾害信息资源获取和共享机制，拟定有关科技规划、计划并组织实施，组织指导应急管理、安全生产的科学技术研究、推广应用工作。

政工室。负责机关及所属单位党的建设、文明创建、干部人事、老龄老干、机构编制、宣传思想、意识形态、党风廉政建设和反腐败等工作；负责评价机构、检测检验咨询机构等社会中介机构管理，全县应急管理系统思想政治建设和干部队伍建设和安全生产专家组管理。依法组织生产经营单位主要负责人、安全生产管理人员的安全生产知识和管理能力考核工作。

（二）法制股。负责法律法规和政策的宣传，提出组织实施意见；对本部门重大行政决策进行合法性审查；负责本部门重大规范性文件起草工作；负责本部门规范性文件合法性审查和备案管理工作；负责本部门行政执法监督工作；承担本部门行政复议、行政诉讼和行政赔偿工作。指导执

法计划编制、执法队伍建设和执法规范化建设工作。负责全县安全生产行政执法统计分析、考核工作；负责机关普法、依法行政等工作；负责部门权力责任清单的有关工作；负责安全发展示范创建工作。负责执法人员培训工作。

（三）综合协调股。负责拟定安全生产年度绩效评估方案及年终绩效考核；负责全县安全生产形势分析预测；负责协调、指导县直有关部门和乡镇安全生产监管工作；负责组织全县安全生产综合督查（巡查）、协调安全生产专项检查和专项整治工作。负责全县安全生产宣传教育的组织、策划工作；负责组织、指导全县安全生产信息化建设工作；负责安全生产信息内外网的建设、维护和管理。承担全县应急管理和安全生产新闻宣传、舆情应对、文化建设，开展公众知识普及等工作。负责干部培训工作。承担县安全生产委员会办公室日常工作。

（四）火灾防治管理股。指导城镇、农村、森林消防工作规划编制并推进落实；指导消防监督、火灾预防、火灾扑救工作。承担县森林防灭火指挥部办公室日常工作。

（五）防汛抗旱、救灾和物资保障股。负责组织协调全县水旱灾害应急救援工作，协调指导主要江河水库和主要水利工程实施防御洪水抗御旱灾调度和应急水量调度工作，组织协调台风防御工作。负责灾情核查、损失评估、救灾捐赠等灾害救助工作，拟定应急物资储备规划和需求计划，组织建立应急物资储备规划和需求计划，组织建立应急物资共用共享和协调机制，组织协调重要应急物资的储备、调拨和紧急配送，按权限管理、分配下达中央、省、市和县级救灾款物并监督使用，会同有关方面组织协

调紧急转移安置受灾群众、因灾毁损房屋恢复重建补助和受灾群众生活救助。组织协调地震应急救援工作，指导协调地质灾害防治相关工作，组织重大地质灾害应急救援工作。承担县抗震救灾指挥部办公室日常、县防汛抗旱指挥部办公室日常工作。

（六）应急救援指挥中心（救援协调和预案管理股）。承担应急值守、机关政务值班等工作。指导各乡镇及社会应急救援力量建设，组织参与安全生产类、自然灾害类等突发事件的对外救援工作。负责安全生产举报奖励工作。负责全县应急预案体系建设，组织编制全县安全生产类、自然灾害类等专项应急预案并负责各类应急预案衔接协调；承担预案演练的组织实施和指导监督工作；承担较大以上灾害的现场协调保障相关工作，指导全县及社会救援力量建设，组织参与安全生产类、自然灾害类突发事件的对外应急救援工作；统筹本县重大安全生产风险监测预警和评估论证机制，承担自然灾害综合监测预警工作，组织开展自然灾害综合风险与减灾能力调查评估；承担县突发事件委员会办公室、县减灾委员会办公室、县低温雨雪冰冻灾害应急指挥部办公室日常工作。

（七）危险化学品和烟花爆竹安全监督管理股（行政审批服务办公室）。负责化工（含石油化工）、医药、危险化学品和烟花爆竹安全生产监督管理工作，依法监督检查相关行业生产经营单位贯彻落实安全生产法律法规和标准情况，指导监督相关企业安全生产标准化、安全预防控制体系建设等工作；承担危险化学品安全监督管理综合工作；负责危险化学品登记和非药品类易制毒化学品生产经营监督管理工作；负责企业安全生产标准化建设工作。负责相关企业业务培训工作。

(八) 非煤矿山和工贸行业安全监督管理股。负责非煤矿山、石油（炼化、成品油管道除外）等行业安全生产监督管理工作，依法监督检查相关行业生产经营单位贯彻落实安全生产法律法规和标准情况，拟定相关行业安全生产工作规范，指导监督相关行业企业安全生产标准化、安全预防控制体系建设等工作；负责企业安全生产标准化建设工作。负责相关企业业务培训工作。负责冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸等工贸行业安全生产监督管理工作，依法监督检查相关行业生产经营单位贯彻落实安全生产法律法规和标准情况，拟定相关行业安全生产工作规范，指导监督相关行业企业安全生产标准化、安全预防控制体系建设等工作；负责企业安全生产标准化建设工作。负责相关企业业务培训工作。

(九) 应急管理综合行政执法大队(事故调查统计股)。组织实施全县安全生产综合执法检查；依法查处全县范围内工矿商贸生产经营单位的安全生产违法行为，对中央、省、市驻桃企业安全生产进行执法检查；依法检查重大建设项目和危险性较大的生产经营单位的安全生产危害状况，对违法行为实施行政处罚；负责指导和协调乡镇（街道）安全生产综合行政执法机构的业务工作。依法承担生产安全事故调查处理工作,监督事故查处、责任追究和整改措施落实情况；组织开展自然灾害类突发事件的调查评估工作；负责生产安全事故统计分析工作。

(3) 桃源县消防救援大队位于常德市桃源县建设西路延长线 100 米处，距离晟通科技集团有限公司常德分公司约 53.1 公里，60 分钟内可以到达，桃源县消防救援大队可调度附近各乡镇消防队支援，公司外援可依靠桃源县消防救援大队。

晟通科技集团有限公司常德分公司距离桃源县陬市镇专职消防队约 24.2 公里，34 分钟内可以到达。

3 应急资源不足或差距性分析

本公司设置了应急救援组织机构，配备了应急队伍、应急通讯与信息资源、应急装备、应急经费、交通运输、医疗救护等应急资源，自身的应急资源以及周边可依托的社会应急资源基本能够满足应急需要。

同时，建议根据有限空间危险因素的特点，配备符合国家标准或者行业标准的气体检测报警仪器、机械通风设备、呼吸防护用品、全身式安全带等防护用品和应急救援装备，三脚架、担架、千斤顶等装备物资，并对相关用品、装备进行经常性维护、保养和定期检测，确保能够正常使用。

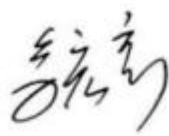
晟通科技集团有限公司常德分公司

生产安全事故应急预案专家评审意见修改说明


审 核 意 见	修 改 记 录
<p>余宏彦：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、补充火灾爆炸机械伤害等风险等级评估内容。 2、补充完善应急资源调查如核实酸碱等存放使用场所收容装置、冲淋洗眼装置设置、应急队伍应急能力调查、消防器材配备的针对性有效性等应急资源调查内容。 3、补充完善应急预案内容如高温熔融金属引发的灼伤等事故应急处置措施预案内容等。 4、完善各预案应急人员职责在各应急预案中如何落实的衔接内容和应急资源在预案中的使用落实衔接等内容。 5、企业应加强预案演练，并不断完善预案内容。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、已修改，详见附录 A 第 4 小节； 2、已修改，本项目生产过程中不涉及酸和碱，所以不设喷淋洗眼器；已在附录 B 对企业应急资源、外部应急资源和应急资源不足或差距性内容进行分析说明； 3、已在第六章灼烫事故现场处置方案的应急处置内容中明确； 4、已修改，已在综合预案第 2.2 小节明确各小组及成员职责； 5、已修改，已在附录第 5 小节结论建议中明确演练的频率要求。
<p>蒋海波：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、完善编制依据； 2、编制组成员应有社区、社会应急救援机构人员参与； 3、进一步明确适用范围； 4、优化响应分级条件，如 1.2.1 I 级事故响应中（e）中“部门”应删除； 5、2.1 应急组织体系图中各小组应同后面文字分组一致； 6、建议：预警启动，分为一般、较重、严重； 7、公司周边应急救援分布建议完善相关调查； 8、医疗保障中，应明确是否与相关单位签订保障协议； 9、细化公司情况介绍，完善风险评估；完善危害因素辨识，如熔融金属意外泄露造成的火灾等； 10、细化内部资源调查，分析差距，提出具体加强措施；补充外部资源分析； 11、完善专项预案编制，如火灾爆炸专项预案，补充爆炸应对措施； 12、附件中风险辨识等级中应将熔炉、熔融金属及存爆炸等相关区域调整为一级。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、已在附件 9 增加编制依据； 2、已在附件 6 外部救援单位联系方式中增加社区居委会和消防机构电话 3、已在综合预案第 1.1 小节描述中明确适用范围内容； 4、已删除； 5、已修改，详见综合预案中第 2.1 节及 2.2 节； 6、已修改，详见综合预案第 3.2 小节； 7、已修改，详见附录 B 第 2 小节内容； 8、已修改，详见附录 B 中第 1.7.3 小节的对策措施描述内容； 9、已修改，详见附件 1 企业基本情况介绍及附录 A 第 1 节内容； 10、已修改，详见附录 B 第 1-3 节内容； 11、已在火灾爆炸专项预案中补充 12、已修改，详见附录 A 第 1 小节和第 2、第 3 小节内容分析；

审 核 意 见	修 改 记 录
<p>陈艳平:</p> <p>1. 优化总体预案框架。公司预案体系未突出铝加工核心风险，高温熔融金属（铝水）泄漏、喷溅、爆炸专项应急内容不足。建议强化该类事故系统性应急设计， 独立增设专项预案及现场处置方案。</p> <p>2. 精准综合预案响应分级。现有响应分级未纳入铝水事故特有初始征兆，仅依据伤亡人数和影响范围，精准度不足。建议增设铝水事故专属响应条件， 将初期征兆纳入响应启动范围。</p> <p>3. 细化铝水相关现场处置方案。无铝水泄漏专项处置方案，熔炼、铸造岗位缺乏初期处置指引。细化熔炼炉、深井铸造可能发生的喷溅、爆炸事故处置流程。</p> <p>4. 补充完善火灾、爆炸事故专项预案。建议补充铝水喷溅预防措施及喷溅、爆炸后防二次灾害的处置流程。</p> <p>5. 完善有限空间事故专项预案。进入式救援未明确作业许可和气体持续监测要求。建议补充救援前许可审批、救援中持续气体监测及异常撤离要求。</p> <p>6. 明确灼烫事故处置禁忌。未全面列出不当处置行为，警示性不足。建议明确严禁使用偏方、冰块直敷等禁忌。</p> <p>7.完善应急物资差距分析和评价。现有物资偏向通用消防，缺乏铝水事故专用装备。建议清单中增补铝水事故专用物资；明确应急物资规格、存放地点、维护要求和责任人等管理信息。</p> <p>8. 细化应急资源管理。应急物资清单缺少管理责任人、检查周期等关键信息，维护要求不具体。建议细化物资维护管理制度，清单补充责任人、检查周期、状态等栏目。</p> <p>9.优化预案体系与衔接。未清晰展示与政府应急机构的衔接流程，相关程序不明确。建议增加衔接流程框图，明确信息报告、指挥权移交、资源请求程序。</p> <p>10.风险评估结果中机械伤害风险等级(III级)（P92）与附表 4-12 其他伤害危险性预先分析表(II级)（P143）不一致，存在逻辑矛盾。建议重新核实风险等级， 确保风险等级、预案类型、响应分级统一。</p>	<p>1、已修改，已修改，详见第一章火灾、爆炸事故专项应急预案中铝液泄漏应急处置方法；已在第四章生产突发性停电停水事故专项预案中明确停水时熔炼炉天然气及冷却水的应急处置内容；</p> <p>2、已在 1.2.3 节中修改增加铝液少量泄漏时的III级响应内容；</p> <p>3、已修改，详见第一章火灾、爆炸事故专项应急预案中铝液泄漏应急处置方法以及第四章生产突发性停电停水事故专项预案中明确停水时熔炼炉天然气及冷却水的应急处置内容；</p> <p>4、已修改， 详见第一章 火灾、爆炸事故专项应急预案中铝液泄漏应急处置方法；</p> <p>5、已修改，详见有限空间专项应急预案第 4 小节应急处置措施内容描述；</p> <p>6、已修改， 详见第六章 灼烫事故现场处置方案；</p> <p>7、已修改，详见附件 4 和附录 B 第 1.6 说明内容，已在应急救援物资器材清单中增加铝液泄漏及熔炼相关应急物资清单；</p> <p>8、已修改，详见附件 4 和附录 B 第 1.6 说明内容；</p> <p>9、已在附件 3 中增加应急预案衔接示意图；已在综合预案第 3.5 小节明确信息报告、指挥权移交、资源请求程序。</p> <p>10、已在附件 2 风险评估结果和附录A 中第 4 节事故风险等级中进行修改保持一致。</p>


专家评审意见表

专家姓名	余宏彦	技术职称	正高	专业	安全工程
专家单位	湖南钢铁		联系电话	13332529891	
项目名称	晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案				
<p>1、补充火灾爆炸机械伤害等风险等级评估内容。</p> <p>2、补充完善应急资源调查如核实酸碱等存放使用场所收容装置、冲淋洗眼装置设置、应急队伍应急能力调查、消防器材配备的针对性有效性等应急资源调查内容。</p> <p>3、补充完善应急预案内容如高温熔融金属引发的灼伤等事故应急处置措施预案内容等。</p> <p>4、完善各预案应急人员职责在各应急预案中如何落实的衔接内容和应急资源在预案中的使用落实衔接等内容。</p> <p>5、企业应加强预案演练，并不断完善预案内容。</p>					
专家签名： 					
日期： 年 月 日					

建设项目生产安全事故应急预案专家意见表

项目名称	晟通科技集团有限公司常德分公司生产安全事故应急预案
组织单位	晟通科技集团有限公司常德分公司
专家意见和建议	
<p>该预案符合相关法律法规和编制导则要求，危险因素辨识资源调查较全面，响应合理，措施基本可行。具体建议如下：</p> <ol style="list-style-type: none">1、完善编制依据；2、编制组成员应有社区、社会应急救援机构人员参与；3、进一步明确适用范围；4、优化响应分级条件，如1.2.1 I级事故响应中（e）中“部门”应删除；5、2.1应急组织体系图中各小组应同后面文字分组一致；6、建议：预警启动，分为一般、较重、严重；7、公司周边应急救援分布建议完善相关调查；8、医疗保障中，应明确是否与相关单位签订保障协议；9、细化公司情况介绍，完善风险评估；完善危害因素辨识，如熔融金属意外泄露造成的火灾等；10、细化内部资源调查，分析差距，提出具体加强措施；补充外部资源分析；11、完善专项预案编制，如火灾爆炸专项预案，补充爆炸应对措施；12、附件中风险辨识等级中应将熔炉、熔融金属及存爆炸等相关区域调整为一级。	
<p>专家签字：</p> <p>日期： 年 月 日</p>	

评审专家个人意见表

公司名称	晟通科技集团有限公司常德分公司
项目名称	生产安全事故应急预案
<p>1. 优化总体预案框架。公司预案体系未突出铝加工核心风险，高温熔融金属（铝水）泄漏、喷溅、爆炸专项应急内容不足。建议强化该类事故系统性应急设计，独立增设专项预案及现场处置方案。</p> <p>2. 精准综合预案响应分级。现有响应分级未纳入铝水事故特有初始征兆，仅依据伤亡人数和影响范围，精准度不足。建议增设铝水事故专属响应条件，将初期征兆纳入响应启动范围。</p> <p>3. 细化铝水相关现场处置方案。无铝水泄漏专项处置方案，熔炼、铸造岗位缺乏初期处置指引。细化熔炼炉、深井铸造可能发生的喷溅、爆炸事故处置流程。</p> <p>4. 补充完善火灾、爆炸事故专项预案。建议补充铝水喷溅预防措施及喷溅、爆炸后防二次灾害的处置流程。</p> <p>5. 完善有限空间事故专项预案。进入式救援未明确作业许可和气体持续监测要求。建议补充救援前许可审批、救援中持续气体监测及异常撤离要求。</p> <p>6. 明确灼烫事故处置禁忌。未全面列出不当处置行为，警示性不足。建议明确严禁使用偏方、冰块直敷等禁忌。</p> <p>7. 完善应急物资差距分析和评价。现有物资偏向通用消防，缺乏铝水事故专用装备。建议清单中增补铝水事故专用物资；明确应急物资规格、存放地点、维护要求和责任人等管理信息。</p> <p>8. 细化应急资源管理。应急物资清单缺少管理责任人、检查周期等关键信息，维护要求不具体。建议细化物资维护管理制度，清单补充责任人、检查周期、状态等栏目。</p> <p>9. 优化预案体系与衔接。未清晰展示与政府应急机构的衔接流程，相关程序不明确。建议增加衔接流程框图，明确信息报告、指挥权移交、资源请求程序。</p> <p>10. 风险评估结果中机械伤害风险等级（Ⅲ级）（P92）与附表4-12 其他伤害危险性预先分析表（Ⅱ级）（P143）不一致，存在逻辑矛盾。建议重新核实风险等级，确保风险等级、预案类型、响应分级统一。</p>	
评审专家： 	
评审日期：	

聘书

兹聘请

余宏彦同志

为湖南省第二届

应急管理专家

聘期4年，聘期至2028年10月18日

编号：HNYJJZ2024 0350



湖南省应急管理厅

应急管理专家

聘书

专家工作证

姓名：陈艳平

专业组：金属冶炼

工作证号：HNYJZJ2024-0351

有效期：2024年10月19日起
至2028年10月18日

发证单位：湖南省应急管理厅

监督电话：0731-89751286



聘 书

LETTER OF APPOINTMENT

兹聘请 蒋海波 同志为湖南省

事故隐患排查资深专家

类别：工贸组

聘期：至2027年7月31日

编号：HNSAWH202305052

湖南省安全生产委员会办公室

2023年8月1日