

应急预案编号：ZJNC-AQ-2021

中机国能（南充）热电有限公司 生产安全事故应急预案



中机国能（南充）热电有限公司

颁布日期：2021 年 4 月

中机国能（南充）热电有限公司
生产安全事故应急预案专家评审会

专家组签字表

职务	姓名	单位	职称	电话	签字
专家组组长	胡笏	四川省电力设计院有限公司	教高	13608023085	胡笏
专家	彭长虹	四川省电力设计院有限公司	教高	13808040856	彭长虹
专家	王忠良	四川致信达电力设计咨询有限公司	高工	13808091549	王忠良

姓名 胡 颖

性别 女

出生年月 1964.07

专业名称 电力热能动力工程

资格名称 高级工程师(正高级)



四川省工程技术高级
评审组织 职务评审委员会

四川省职称改革
审批机关 工作领导小组

批准时间 二〇〇七年八月

姓名 彭长虹

性别 男

身份证号 510102195503280878

专业名称 热能动力工程

资格名称 教授级高级工程师



四川省工程技术高级
评审组织 职称评审委员会

四川省职称改革
审批机关工作领导小组

批准文号川职设办通(2015)443号

批准时间 2015年3月10日

姓名 王忠良

性别 男

出生年月 1976-09-17

专业名称 电气工程

资格名称 高级工程师

审批机关 成都市职称改革工作领导小组

任职资格时间 2014.11.21

批准时间 2015.01.27

发证时间 2015.02.15



本证书表明持证人符合国家颁布的《试行条例》规定的相应专业技术职务任职条件，具备相应专业技术职务任职资格。

编号 NO. 44101

This is to certify that the credential holder is up to the tenure of the corresponding professional and technical position prescribed in the Proposed Regulations issued by the state and therefore has full qualifications for the corresponding professional and technical position.

Chengdu Reform Of Professional Title Leading Group Made



附表 1:

电力企业应急预案形式评审表

评审项目	评审内容及要求	评审意见		
		符合	基本符合	不符合
封面	应急预案编号、应急预案版本号、生产经营单位名称、应急预案名称、编制单位名称、颁布日期等内容。	✓		
批准页	1. 对应急预案实施提出具体要求。 2. 发布单位主要负责人签字或单位盖章。	✓		
目录	1. 页码标注准确（预案简单时目录可省略）。 2. 层次清晰，编号和标题编排合理。	✓		
正文	1. 文字通顺、语言精炼、通俗易懂。 2. 结构层次清晰，内容格式规范。 3. 图表、文字清楚，编排合理（名称、顺序、大小等）。 4. 无错别字，同类文字的字体、字号统一。	✓		
附件	1. 附件项目齐全，编排有序合理。 2. 多个附件应标明附件的对应序号。 3. 需要时，附件可以独立装订。		✓	
编制过程	1. 成立应急预案编制工作组。 2. 全面分析本单位危险因素，确定可能发生的事故类型及危害程度。 3. 针对危险源和事故危害程度，制定相应的防范措施。 4. 客观评价本单位应急能力，掌握可利用的社会应急资源情况。 5. 制定相关专项预案和现场处置方案，建立应急预案体系。 6. 充分征求相关部门和单位意见，并对意见及采纳情况进行记录。 7. 必要时与相关专业应急救援单位签订应急救援协议。 8. 应急预案评审前的桌面演练记录。 9. 重新修订后评审的，一并注明。	✓		

评审专家签字: 胡磊 刘长红 王宏宇

附表 2:

电力企业综合应急预案要素评审表

评审项目		评审内容及要求	评审意见		
			符合	基本符合	不符合
总 则	编制目的	目的明确, 简明扼要。	✓		
	编制依据	1. 引用的法规标准合法有效。 2. 明确相衔接的上级预案, 不得越级引用应急预案。	✓		
	适用范围*	范围明确, 适用的事故类型和响应级别合理。	✓		
	应急预案体系*	1. 能够清晰表述本单位及所属单位应急预案组成和衔接关系(推荐使用框图形式)。 2. 能够覆盖本单位及所属单位可能发生的事故类型。	✓		
	应急工作原则	1. 符合国家有关规定和要求。 2. 结合本单位应急工作实际。	✓		
事故风险描述*		简述生产经营单位存在或可能发生的事故风险种类、发生的可能性以及严重程度及影响范围等。	✓		
组织机构及职责*	应急组织机构	能够清晰描述本单位的应急组织形式及组成单位或人员(推荐使用结构图的形式)。	✓		
	指挥机构职责	1. 应急组织机构构成部门职责明确。 2. 各应急工作小组设置合理, 工作任务及职责明确。	✓		
预警及信息报告*	预警*	明确预警的条件、方式、方法和信息发布的程序。	✓		
	信息报告*	1. 明确 24 小时应急值守电话、事故信息接收、通报程序和责任人。 2. 明确事故发生后向上级主管部门或单位报告事故信息的流程、内容、时限和责任人。 3. 明确事故发生后向本单位以外的有关部门或单位通报事故信息的方法、程序和责任人。	✓		
应急响应	响应分级*	1. 分级清晰, 且与上级应急预案响应分级衔接。 2. 能够体现事故紧急和危害程度。 3. 明确分级响应的基本原则。	✓		
	响应程序*	1. 立足于控制事态发展, 减少事故损失。 2. 明确救援过程中各专项应急功能的实施程序。 3. 明确扩大应急的基本条件及原则。	✓		
	处置措施*	1. 可能发生的事故风险、事故危害程度和影响范围, 明确了相应的应急处置措施。 2. 明确了处置原则和具体要求。	✓		

	应急结束	1. 明确了应急响应结束的基本条件。 2. 明确应急响应结束的要求。	✓		
	信息公开	1. 明确了向有关新闻媒体、社会公众通报事故信息的部门、负责人。 2. 明确向有关新闻媒体、社会公众通报事故信息的程序。 3. 明确向有关新闻媒体、社会公众通报事故信息的通报原则。		✓	
	后期处置	1. 明确事故发生后, 污染物处理、生产恢复、善后赔偿等内容。 2. 明确应急救援评估等内容。	✓		
	保障措施*	1. 明确相关单位或人员的通信方式, 提供备用方案, 确保应急期间信息通畅。 2. 明确各类应急资源, 包括专业应急救援队伍、兼职应急队伍的组织机构以及联系方式。 3. 明确应急装备、设施和器材及其存放位置清单, 以及保证其有效性的措施。 4. 明确应急工作经费保障方案。	✓		
应急预案管理	应急预案培训*	1. 明确本单位开展应急管理培训的计划和方式方法。 2. 如果应急预案涉及周边社区和居民, 应明确相应的应急宣传教育工作。	✓		
	应急预案演练*	不同类型应急预案演练的形式、范围、频次、内容以及演练评估、总结等要求。	✓		
	应急预案修订	1. 明确应急预案修订的基本要求。 2. 明确应急预案定期评审的要求。	✓		
	应急预案备案	1. 明确本预案应报备的有关部门(上级主管部门及地方政府有关部门) 和有关抄送单位。 2. 符合国家关于预案备案的相关要求。	✓		
	应急预案实施	明确应急预案实施的具体时间、负责制定与解释的部门。	✓		
注: “*” 代表应急预案的关键要素。					

评审专家签字:

胡磊 彭伟 王忠平

附表 3:

电力企业专项应急预案要素评审表

评审项目		评审内容及要求	评审意见		
			符合	基本符合	不符合
事故风险分析 *		针对可能的事故风险, 分析事故发生的可能性以及严重程度、影响范围等。	✓		
组织机构及职责 *	应急组织体系 *	1. 能够清晰描述本单位的应急组织体系(推荐使用图表)。 2. 明确应急组织成员日常及应急状态下的工作职责。		✓	
	指挥机构及职责 *	1. 清晰表述本单位应急指挥体系。 2. 应急指挥部门职责明确。 3. 各应急救援小组设置合理, 应急工作明确。	✓		
处置程序 *		1. 明确事故及事故险情信息报告程序和内容, 报告方式和责任人等内容。 2. 根据事故响应级别, 具体描述了事故接警报告和记录、应急指挥机构启动、应急指挥、资源调配、应急救援、扩大应急等应急响应程序。	✓		
处置措施 *		1. 针对事故种类制定相应的应急处置措施。 2. 符合实际, 科学合理。 3. 程序清晰, 简单易行。	✓		
注: “*”代表应急预案的关键要素。如果专项应急预案作为综合应急预案的附件, 综合应急预案已经明确的要素, 专项应急预案可省略。					

评审专家签字:

附表 4:

电力企业应急预案附件要素评审表

评审项目	评审内容及要求	评审意见		
		符合	基本符合	不符合
有关部门、机构或人员的联系方式	1. 列出应急工作需要联系的部门、机构或人员的多种联系方式, 并保证准确有效。 2. 发生变化时, 及时更新。	✓		
应急物资装备的名录或清单	以表格形式列出主要物资和装备名称、型号、性能、数量、存放地点、运输和使用条件、管理责任人和联系电话等。	✓		
规范化格式文本	给出信息接报、处理、上报等规范化格式文本, 要求规范、清晰、简洁。	✓		
关键的路线、标识和图纸	1. 警报系统分布及覆盖范围。 2. 重要防护目标、危险源一览表、分布图。 3. 应急救援指挥位置及救援队伍行动路线。 4. 疏散路线、重要地点等标识。 5. 相关平面布置图纸、救援力量分布图等。	✓		
有关协议或备忘录	列出与相关应急救援部门签订的应急支援协议或备忘录。		✓	
注: 附件根据应急工作需要而设置, 部分项目可省略。				

评审专家签字:

胡磊 刘长红 王忠良

附表 5:

电力企业应急预案评审意见表

单位名称:中机国能(南充)热电有限公司

应急预案名称	中机国能(南充)热电有限公司生产安全事故应急预案
应急预案编制人员	
应急预案评审专家	胡笏、彭长虹、王忠良
修改意见及建议: 2021年4月27日,中机国能(南充)热电有限公司组织对中机国能(南充)热电有限公司生产安全事故应急预案进行评审。 评审专家组参照《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)、《电力企业应急预案管理办法》(国能安全【2014】508号)、《关于进一步加强四川电力企业应急预案管理的通知》(川监能安全【2018】358号)和《电力企业应急预案评审与备案细则》(国能综安全【2014】953号)等文件要求,从合法性、完整性、针对性、实用性、科学性、操作性和衔接性等方面,对应急预案的层次结构、语言文字、要素内容、附件项目等进行了系统的审查,并查看了应急预案桌面演练的记录,形成如下评审意见: 1、补充“环境污染事故类”现场处置方案和“天然气调压站火灾事故现场处置方案”。 2、应按GB/T29639-2020的规定补充完善相关附件。 3、专家的其他个人意见。 预案按照专家组意见修订后同意发布实施。 评审专家组(签字): 胡笏 彭长虹 王忠良	
备注:	

中机国能（南充）热电有限公司

生产安全事故应急预案

修改说明表

序号	评审意见	说 明	索引
1	补充“环境污染事故类”现场处置方案和“天然气调压站火灾事故现场处置方案”。	已补充“环境污染事故类”现场处置方案和“天然气调压站火灾事故现场处置方案”。	见现场处置方案 P201 页和 P204 页
2	应按 GB/T29639-2020 的规定补充完善相关附件。	附件已补充附件 6.6 格式化文本以及附件 6.7 “应急处置流程图”和“应急疏散路线图”。	见综合应急预案 P51 页附件 6.6 和 P54 页附件 6.7
3	专家的其他个人意见： 1.综合应急预案附件应补充“应急预案体系框架图”和“应急预案目录”。	已补充“应急预案体系框架图”和“应急预案目录”。	见综合预案 P44 附件 6.3
4	专家的其他个人意见： 2.“应急物资装备清单”应按规定补充“运输和使用条件”和“管理责任人和联系电话”栏。	“应急物资装备清单”已补充“运输和使用条件”和“管理责任人和联系电话”栏。	见综合应急预案 P47 页附件 6.4
5	专家的其他个人意见： 3.“综合预案”第 4 页 5、《生产安全事故应急演练指南》（AQ/T9007-2011）；应为：（AQ/T9007-2019）；	已将“综合预案”第 4 页 5、《生产安全事故应急演练指南》（AQ/T9007-2011）更正为：（AQ/T9007-2019）；	见综合应急预案 P4 页

概述

1、编制过程概述

为切实提高本公司应对生产安全事故的能力，将生产安全事故影响降到最低限度，建立健全中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故统一指挥、功能齐全、反应灵敏、运转高效的应急管理体系，实现公司与地方政府和相关部门现场处置工作的顺利进行过渡和有效衔接。由于本公司上一版本生产安全事故应急预案已满三年，依据相关法律、法规及有关规定，特重新编制本公司生产安全事故应急预案。

生产安全事故应急预案编制工作涉及面广，专业性强。为确保预案的科学性、针对性、可操作性。本公司在公司领导下组织具备安全、环保、工程技术、组织管理及医疗救护等相关专业知识人员，开展生产安全事故应急预案编制工作。

生产安全事故应急预案编制工作程序如下：

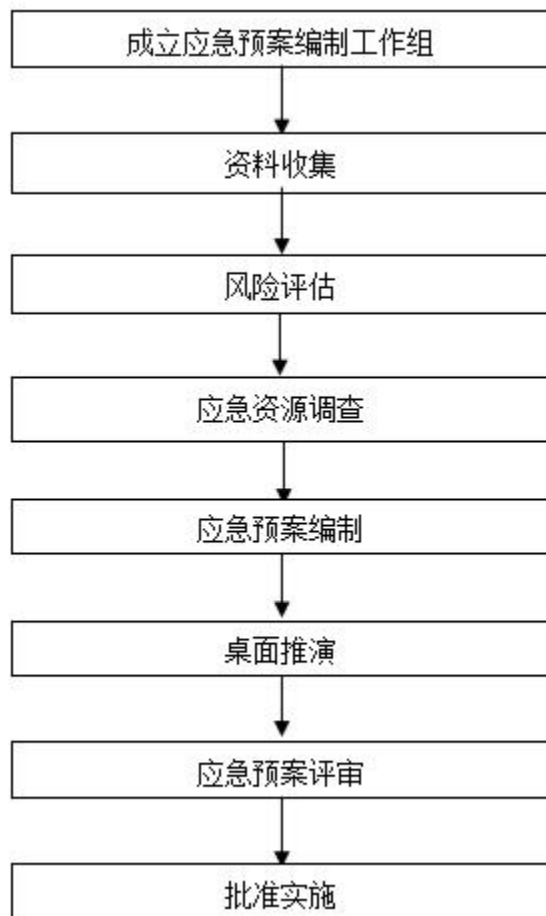


图 1 生产安全事故应急预案编制工作程序

中机国能（南充）热电有限公司成立生产安全事故应急预案编制小组，组长由中机国能（南充）热电有限公司总经理担任，其他编制人员包括副总经理、项目各部门人员等。

预案编制小组成立后，在对中机国能（南充）热电有限公司基本情况调查及风险源识别的基础上，展开生产安全事故的推演分析、影响预测及处置程序，根据模拟应急处置情况，校验中机国能（南充）热电有限公司应急能力及应急资源能否满足应急处置工作要求，并结合实际情况编制生产安全事故应急预案。

中机国能（南充）热电有限公司于 2021 年 4 月编制完成《中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故应急预案（2021 版）》。

2、重点内容说明

本应急预案由综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案构成，发生需要上级主管部门调度本区域内各方面资源和力量才能够处理的事故时，与上一级政府相关预案相衔接，同时还含有安全风险评估内容。

生产安全事故应急预案编制过程重点内容包括基本情况调查、安全风险分析、应急组织机构设置及责任划分、制定预防与预警机制、应急响应及善后恢复工作等。

（1）基本情况调查

基本情况调查主要包括中机国能（南充）热电有限公司基本情况调查、中机国能（南充）热电有限公司周边安全风险受体基本情况调查、中机国能（南充）热电有限公司应急物资调查及周边可请求援助的应急资源调查。

（2）安全风险分析

安全风险分析主要包括安全危害因素识别；各类事故演化规律、自然灾害影响程度分析；构建生产安全事故及后果情景；周边可能受到影响的居民、单位及区域环境的关系；根据安全风险物质数量、工艺过程安全风险控制水平、安全风险受体敏感性确定安全风险等级。

（3）应急组织机构设置及责任划分

根据中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故类型，设置应急指挥组，确定应急组成员，完善各应急组成员联系方式，明确各应急组成员责任范围。

（4）制定预防与预警机制

根据中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故的诱因，制定预案措施，明确预警发布及解除条件，并根据不同类型生产安全事故及影响范围，制定预警发布后需要采取的措施。

（5）应急响应

应急响应是根据生产安全事故类型及影响程度，确定生产安全事故等级。根据不同等级突发安全事故时间采取不同响应级别，再根据响应级别确定信息上报、应急处置、人员救治及应急监测等相关工作内容。

（6）善后恢复工作

善后处置工作主要包括生产安全事故善后处置、调查评估及恢复运营等相关内容。

3、征求意见及采纳意见

根据公司相关资料和实际现场踏勘情况，编制人员与公司各部门管理人员进行了充分沟通，并征求了周边相关方的意见，提出了有针对性的安全应急对策措施和建议，得出安全风险辨识评估结论。

本预案作为中机国能（南充）热电有限公司内部生产安全事故应急工作的主要依据，同时为安全监督管理部门的管理提供科学依据。

4、演练

在此期间，为了对预案内容进行了进一步的补充和完善，2021年4月12日，总经理领导组织公司主要岗位职工进行了应急预案的桌面推演，针对于可能发生的生产安全事故进行了桌面推演，在演练过程中暴露出了组织不当以及场面混乱的情况，无法将发生的生产安全事故进行有效的处置。因此，进行了多次重复的推演后，在模拟发生生产安全事故时，能够有效的、有组织的按本预案有条不紊的进行处置。

5、评审情况说明

预案编制完成后，公司组织了《中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故应急预案》的审查，对预案内容进行审阅并提出修改意见，本公司认真听取评审意见，根据实际情况并结合修改建议对预案进行修改完善后进行备案。

本次预案在编制过程中得到了相关单位领导、专家的热情指导，在此表示衷心的感谢。

总体而言，本预案具有一定的针对性和可操作性。在今后的实施过程中，我公司将及时对预案内容进行更新和修订，并及时报送安全生产主管部门进行备案。

中机国能（南充）热电有限公司
2021年4月

中机国能（南充）热电有限公司文件

中机南电司〔2020〕67号

签发人：黄寅生

关于修订生产安全事故应急预案的通知

公司各部门：

针对公司可能发生的事故，为最大程度减少事故损害。根据《生产安全事故应急预案管理办法》和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）的发布实施，公司决定对现有的《安全生产事故综合应急预案》（ZJNC-AQ-2018）（以下简称《应急预案》）进行针对性的修订，进一步规范公司应急预案体系，提高应急预案的实用性、可操作性。为了优质高效完成本次《应急预案》的修编工作，督促各部门及相关人员履行预案修编职责，特成立公司《应急预案》修编领导小组和工作小组，现将具体事项通知如下：

一、修编工作机构

1. 领导小组

组 长：黄寅生

副组长：陈 麒 秦 波

成 员：杨华东、向 阳、吴娅婷、覃素清、王建纲

2. 工作小组（挂靠生产技术部）

组 长：杨华东

成 员：苟联明、李小林、莫勇华、黄 金、费文香、
孙文权、董 宝、杨嗣鉴、张 洪、钟帮勇、文忠平、龚玉胜、
杜祥文、邹继中、吴小江

二、修编工作职责

1. 修编工作小组根据责任明细表（见附件）明确预案的编制工作任务和职责分工。

2. 各应急预案修编名录由负责人组织相关人员进行预案的资料收集、风险评估、应急资源调查和应急预案的编制，最后经桌面推演具有可靠的操作性后报修编工作小组统一会审。

3. 《应急预案》修订结束经桌面推演、会审完成后报预案修编领导小组进行全厂预案体系内部和外部评审，评审通过后由公司主要负责人签发后发布实施并报南充市应急管理局行政审批科备案。

三、修编主要内容

1. 重点针对现行法律、法规等文件进行更新；

2. 对各个专项应急预案进行事故风险评估和应急资源调查，依据事故风险评估及应急资源调查结果，结合公司组织管理体系、生产规模及处置特点，建立合理的应急预案体系。

3. 结合公司管理体系及各部门业务职能划分，科学设定公司应急组织机构及职责分工，根据现场实际情况进行预案符合性、科学性的修订；

4. 依据事故可能的危害程度和区域范围，结合周边可借用的应急处置能力，明确公司各级响应分级标准，及相应的处置措施；

5. 落实与当地政府机构、消防大队、临近企业和医疗机构的应急预案的衔接，确定事故信息报告、响应分级与启动、指挥权移交、警戒疏散方面等内容。

四、修编工作计划

1. 2020 年 12 月 15 日前，由修编工作小组组长组织相关人员召开修编工作启动会，对公司应急预案修编的相关工作要求进行贯宣，同时组织学习《关于公司〈生产安全事故应急预案〉修编工作的通知》、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）、《生产安全事故应急预案管理办法》等相关内容，讨论确定公司需要修编应急预案名目及确定修编预案名目的责任人，同时对需修编和新增的专项应急预案及现场处置方案的事故风险进行识别和评估，同时对应急资源进行调查分析。

2. 2021 年 1 月 20 日，各预案编制负责人按照修编职责完成各自预案符合性修订和新增预案的编制工作，同时将修编稿以电子邮件的方式发至安全专工邮箱。

3. 2021 年 2 月 30 日前，安全员将修编稿汇编成册，形成公司《应急预案》初稿。

4. 2020年3月31日前，修编工作小组对修编后的《应急预案》报修编领导小组，组织内部和外部评审，评审通过后发布实施并报南充市应急管理局备案。

五、其他要求

1. 应急预案的编制应当遵循以人为本、依法依规、符合实际、注重实效的原则，以应急处置为核心，体现自救互救和先期处置的特点，做到职责明确、程序规范、措施科学、尽可能简明化、图表化、流程化。

2. 生产技术部提供公司现有《应急预案》、《生产安全事故应急预案管理办法》和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2020)的电子版作为修编资料，各部门要高度重视应急预案修编工作，严格按照要求进行修编，不得更改预案框架和降低内容标准。

3. 各部门要把应急预案管理工作作为一项日常工作，新修编的预案发布后，拟定年度预案演练计划并按照计划进行预案演练，不断完善、总结和提高，实现应急管理工作常态化、应急演练规范化和应急预案实用化。

附件：生产安全事故应急预案修编名录表

中机国能（南充）热电有限公司

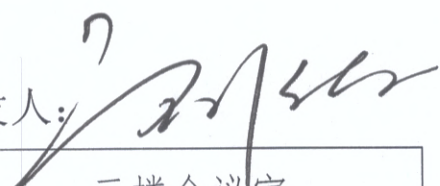
2020年11月27日



中机国能（南充）热电有限公司

会议纪要

签发人:



时间	2021 年 4 月 12 日	地点	三楼会议室
会议主题	中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故应急预案桌面推演		
主持	刘继庆		
参会人员	刘继庆、陈麒、秦波、杨华东、向阳、王建纲、覃素清、吴娅婷、苟联明、陈彦屹、莫勇华、黄金、费文香、杜祥文、邹继中、吴小江、龚玉胜、钟帮勇、杨嗣鉴、孙文权		
缺席人员	无		
记录	费文香		
工作内容	一、演练目的 为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针。结合我公司实际情况，使各部门和个人明确和熟悉新修订的 2021 版生产安全事故应急预案中所规定的职责和程序，提高协调配合和解决问题的能力，公司安环部组织进行本次应急预案的桌面演练。 二、演练时间、地点 时间：2021 年 4 月 12 日上午 9:30 地点：公司三楼会议室 三、参加演练人员 1、指挥组 总指挥：刘继庆 副总指挥：陈 麒 秦 波 2、应急救援组		

(1) 抢险救援组

组长：生产管理部部长

成员：当班运行人员

职责：初起事故控制和险情排除，抢救物资、断电等抢险工作。

(2) 技术咨询组

组长：安全环保部副部长

成员：生产管理部各专工

职责：制定抢救技术方案和措施，解决事故抢救过程中遇到的技术难题，确定最有效的避灾路线等。

(3) 综合协调组

组长：综合管理部部长

成员：综合管理部人员

职责：负责与各应急小组及对外有关部门的通讯联络和情况通报，报警。

(4) 医疗救护组

组长：计划经营部部长

成员：司机组、现场作业人员

职责：抢救受伤人员并进行初期救护，引导急救人员和车辆，配合医务人员救护受伤人员及护送受伤人员就医。

(5) 警戒疏散组

组长：生产管理部副部长

成员：当班保安及检修人员

职责：负责引导各部位人员有序地进行疏散，事故现场的警戒保卫工作，防止无关人员进入事故现场，维持现场秩序，看守抢救出来的物资。

(6) 物资保障组

组长：资产财务部部长

成员：资产财务部和计划经营部全体人员

职责:对事故现场所需各种器材、工具及其他物品的采购供应与调配。

四、演练要求:

(1) 参与人员应认真对待此次桌面演练,认真回答主持人提出的问题,记录演练过程中存在的不足点,提出相应的改进意见,完善应急预案。

(2) 演练期间将手机关闭或设置到静音状态。与会人员应自觉服从会议主持人的安排,围绕演练议程进行演练活动。

五、桌面演练总结

针对这次桌面演练发言及谈论过程中提出的问题作出总结,并提出解决办法,及时修订应急预案,确保各岗位之间的协调合作,全面落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针,确保公司各项工作安全顺利进行。

中机国能(南充)热电有限公司

2021年4月12日



发布令

根据《中华人民共和国安全生产法》（主席令第13号，2014年）、《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第69号，2007年）、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部[2019]2号令修订）、《四川省生产安全事故应急预案管理实施细则》（川安监〔2018〕43号）、《生产经营单位生产安全事故应急救援预案编制导则》（GB/T 29639-2020）、《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号，2019年）、国家能源局关于印发《电力企业应急预案管理办法》（国能安全[2014]508号）等法律法规、规定及规范性文件的规定，结合本公司的生产现状和特点，修订了《中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故应急预案》，最终形成了综合预案、专项应急预案、现场处置方案、风险辨识评估报告、应急资源调查报告，涵盖了自然灾害、生产事故、公共卫生、社会安全事件、环境污染等五个方面的内容。

本次修订后的预案作为指导公司突发安全事故应急处置工作的基本准则与行动指南，其目的就是预防和避免各类突发安全事故的发生，及时有效地对发生的突发安全事故进行抢险和救援，降低事故发生后的人员伤亡和财产损失。

经过本公司应急预案编制修订小组收集资料，分析论证、编制预案，现已完成预案编制、内部评审和外部评审等各项工作，予以公布、实施。请各部门及全体员工认真组织学习，明确各自职责，抓好各项预案的演练，按要求储备应急物资、器材，共同做好公司的应急工作。

本预案汇编涉及的预案和现场处置方案自2021年4月15日起执行。修订前版本自本版本执行当日废止。

总经理：

中机国能（南充）热电有限公司

年 月 日

中机国能（南充）热电有限公司 生产安全事故综合应急预案

版 本：2021 年版

编 号：SCAQ-YJYA-01

建设单位：中机国能（南充）热电有限公司

目录

第一篇、综合应急预案	1
1.总则	1
1.1 适用范围	1
1.2 编制依据	2
1.2.1 有关法律法规、文件	2
1.2.2 有关技术标准规范	4
1.2.3 其他参考资料	5
1.3 响应分级	5
1.3.1 III级(部门级)应急响应	5
1.3.2 II级（公司级）应急响应	6
1.3.3 I级（社会联动级）应急响应	6
1.4 应急预案体系	6
1.5 工作原则	6
2 应急组织机构及职责	8
2.1 应急组织体系	8
2.1.1 应急救援指挥部	9
2.1.2 应急指挥管理办公室	10
2.1.4 应急救援工作组	10
2.2 最初应急组织	13
3.应急响应	15
3.1 信息报告	15
3.1.1 信息接报	15
3.1.2 信息上报	15
3.1.3 信息处置与研判	16
3.2 预警	17
3.2.1 预警启动	17
3.2.2 预警发布渠道、方式和内容	17
3.2.3 响应准备	17
3.2.4 预警解除	17
3.3 响应启动	18
3.3.1 指挥机构启动程序	18
3.3.2 资源调度程序	19
3.3.3 医疗救护程序	20
3.3.4 应急避险程序	20
3.3.5 应急人员的安全防护程序	20
3.3.6 事态监测与评估程序	20
3.4 应急处置	21
3.4.1 先期处置	21
3.4.2 应急指挥	21

3.4.3 应急行动.....	21
3.4.4 人员紧急疏散、撤离.....	22
3.4.5 火灾扑救措施.....	23
3.4.6 现场应急救援要点.....	23
3.5 应急支援.....	24
3.6 响应中止.....	24
4 后期处置.....	25
4.1 生产秩序恢复.....	25
4.2 污染物的处理.....	25
4.3 医疗救治.....	25
4.4 人员安置.....	26
4.5 善后赔偿.....	26
4.6 应急处置评估.....	26
5 应急保障.....	27
5.1 通信与信息保障.....	27
5.2 应急队伍保障.....	27
5.3 应急物资及装备保障.....	27
5.4 其他保障.....	27
6 附件.....	29
6.1 公司概况.....	29
6.1.1 公司简介.....	29
6.1.2 地理位及周边环境.....	30
6.1.3 工艺流程.....	31
6.1.4 主要原辅料.....	34
6.1.5 主要设备.....	35
6.1.6 生产系统组成.....	37
6.1.7 事故风险描述.....	38
6.2 风险评估结果.....	43
6.3 预案体系与衔接.....	44
6.4 应急物资装备清单.....	47
6.5 有关应急部门、机构或人员的联系方式.....	49
6.5.1 内部应急组织机构人员名单及联系电话.....	49
6.5.2 外部应急救援支持单位及协作单位联系表.....	50
6.6 格式化文本.....	51
6.6.1 预警信息及处理记录.....	51
6.6.2 事故应急处置理指挥部命令单.....	52
6.6.3 应急救援预案评审记录.....	53
6.7 关键的路线、标识和图纸.....	54
6.7.1 地理位置及周边关系图.....	54
6.7.2 应急处置流程图.....	55
6.7.3 厂区应急疏散路线图.....	56
6.7.4 厂区总平面布置图.....	57

第一篇、综合应急预案

1.总则

1.1 适用范围

1.适用的区域范围

本预案适用于中机国能（南充）热电有限公司内部各部门、班组。当事故发生时，预案涉及的相关部门和班组根据响应等级条件启动相应的应急预案，公司级应急预案由公司应急救援指挥部成员负责启动。

2.适用的事故类型

火灾、爆炸、触电、高空坠落、物体打击、机械伤害、起重伤害、特种设备事故、危险化学品泄漏中毒、有限空间作业伤害事故以及化学因素、物理因素引起的职业病危害和自然灾害等突发事件。

3.适用的应急响应级别

按照事故性质、灾害程度、影响范围等因素，应急响应分级由高到低分为：Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ三个级别。本预案适用Ⅱ、Ⅲ级应急响应，上一级应急预案启动后，我公司服从其指挥，并根据本预案相关内容做好以下工作：

外部救援力量到达前的应急工作；

外部救援力量到达后的配合工作。

外部力量完成救援任务撤离后的事故现场清理。

1.2 编制依据

1.2.1 有关法律法规、文件

- （1）《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令〔2014〕第 13 号）；
- （2）《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第 6 号，国家主席令〔2019〕第 29 号修正）；
- （3）《中华人民共和国环境保护法（2018 年修订版）》（主席令第 9 号，2014 年）；
- （4）《中华人民共和国职业病防治法》（主席令第 24 号修订，2018 年）；
- （5）《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）；
- （6）《中华人民共和国防洪法》（主席令〔1997〕第 88 号，主席令〔2009〕第 18 号修订）；
- （7）《突发公共卫生事件应急条例》（国务院令〔2011〕第 588 号修订）；
- （8）《电力安全事故应急处置和调查处理条例》（国务院令〔2011〕第 599 号）；
- （9）《地质灾害防治条例》（国务院令〔2003〕第 394 号）；
- （10）《电力行业反恐怖防范标准（试行）》（火电\风电部分）；
- （11）《电力企业应急预案管理办法》（国能安全〔2014〕508 号）；

（12）《电力企业应急预案评审与备案细则》（国能综安全〔2014〕953 号）；

（13）《国务院办公厅关于印发国家大面积停电事件应急预案的通知》国办函〔2015〕134 号；

（14）《关于进一步做好突发事件信息报告工作的通知》（国电川总〔2015〕64 号）；

（15）《电力企业综合应急预案编制导则》（试行）；

（16）《电力企业专项应急预案编制导则》（试行）；

（17）《电力企业现场处置方案编制导则》（试行）；

（18）《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号，国务院令〔2013〕第 645 号修订）；

（19）《危险化学品目录》（原安监总厅管三〔2015〕80 号）；

（20）《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令〔2007〕第 493 号）；

（21）《破坏性地震应急条例》（国务院令〔1995〕第 172 号，国务院令〔2011〕第 588 号修订）；

（22）《消防监督检查规定》（公安部令〔2012〕第 120 号）；

（23）《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（原国家安全生产监督管理总局令〔2007〕第 16 号）；

（24）《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T29639—2020）；

（25）《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部〔2019〕2

号令修订）；

（26）《锅炉压力容器和特种设备安全事故处理规定》（质检总局第 2 号令）

（27）《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16 号）；

（28）《四川省安全生产条例》（省人大常委会公告第 90 号）；

（29）《生产安全事故应急条例》（国务院令〔2018〕第 708 号）；

（30）《四川省生产安全事故应急预案管理实施细则》（原川安监〔2018〕43 号）；

（31）《电力安全隐患监督管理暂行规定》（国家电力监管委员会〔2013〕5 号）。

1.2.2 有关技术标准规范

- 1、《工作场所职业病危害警示标识》（GBZ158-2003）；
- 2、《危险货物品名表》（GB12268-2012）；
- 3、《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；
- 4、《生产安全事故应急演练评估规范》（AQ/T9009-2015）；
- 5、《生产安全事故应急演练指南》（AQ/T9007-2019）；
- 6、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- 6、《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）；
- 7、《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）；
- 8、《爆炸危险环境电力装设计规范》（GB50058-2014）；
- 9、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）；

- 10、《建筑灭火器配设计规范》（GB50140-2005）；
- 11、《电气设备安全设计导则》（GB/T25295-2010）；
- 12、《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）；
- 13、《低压配电设计规范》（GB50054-2011）；
- 14、《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）；
- 15、《用电安全导则》（GB/T13869-2017）；
- 16、《机械安全防护装固定式和活动式防护装设计与制造一般要求》（GB/T8196-2018）；
- 17、《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441—1986）；
- 18、《生产过程危险和危害因素分类与代码》（GB/T13861—2009）；
- 19、《生产过程安全卫生要求总则》（GB/T12801-2008）；
- 20、《特种设备事故应急预案编制导则》（GB/T33942-2017）。

1.2.3 其他参考资料

- （1）《四川南充经济开发区生产安全事故专项应急预案》（2015年11月10日）；
- （2）《南充化工园区热电中心项目一期工程安全验收评价报告》（2016年11月30日）。

1.3 响应分级

按照事故的性质、严重程度、可控性、影响范围等因素，对事故应急响应分为三级应急响应：

1.3.1 III级(部门级)应急响应

对现场工作人员产生危害，可能造成轻微事故的，由事故发生车

间启动本车间现场处置方案进行处理。

1.3.2 II级（公司级）应急响应

当发生人身伤害事故、中毒和泄漏等事故经启动III级响应后，仍不能处置时，或进一步泄漏而发生火灾、爆炸事故时，立即启动II级响应（公司生产安全综合预案）。

1.3.3 I级（社会联动级）应急响应

当公司发生事故，启动公司II级响应后，事故继续扩大，对周围的厂矿、居民、公司人员产生危害，可能造成重、特大事故的，本公司应急力量不能处置时，由社会应急管理机构统一指挥，公司配合社会应急管理机构开展应急救援工作。

1.4 应急预案体系

中机国能（南充）热电有限公司应急预案体系如下图所示。

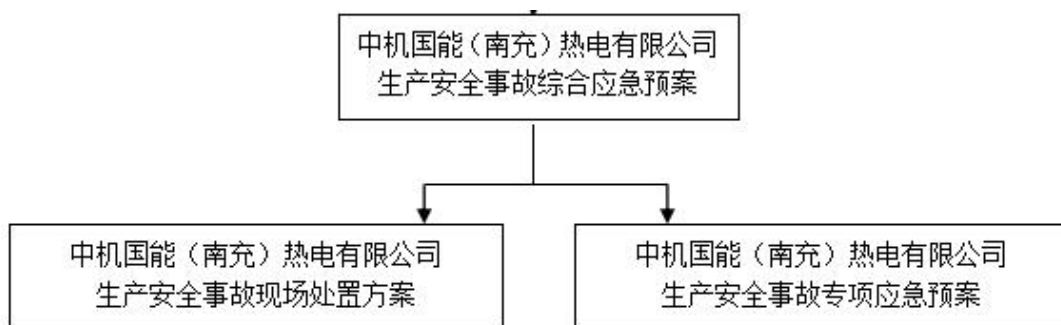


图 1-1 生产安全事故应急预案体系图

1.5 工作原则

1、以人为本，减少危害。把保障人的生命安全和身体健康，最大程度地预防、减少和消除突发事件造成的人员伤亡、财产损失和社会影响作为首要任务，切实加强突发事件管理工作。

2、统一领导，分级负责。在中机国能（南充）热电有限公司应

急指挥机构组织协调下，各应急小组负责有关事故灾难的应急管理和应急处置工作。

3、依靠科学，依法规范。采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力。依法规范应急救援工作，确保应急预案的科学性、权威性和可操作性。

4、预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故灾难应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作。

2 应急组织机构及职责

2.1 应急组织体系

中机国能（南充）热电有限公司成立应急救援指挥部，常设应急指挥管理办公室（设在生产技术部），全面负责中机国能（南充）热电有限公司日常安全生产应急管理工作和应急状态下的处置工作。应急救援指挥部下设六个应急救援工作组（抢险救援组、医疗救护组、警戒保卫组、后勤保障组、技术咨询组、综合协调组），并组建应急救援队伍。

我公司应急救援组织机构图如下：

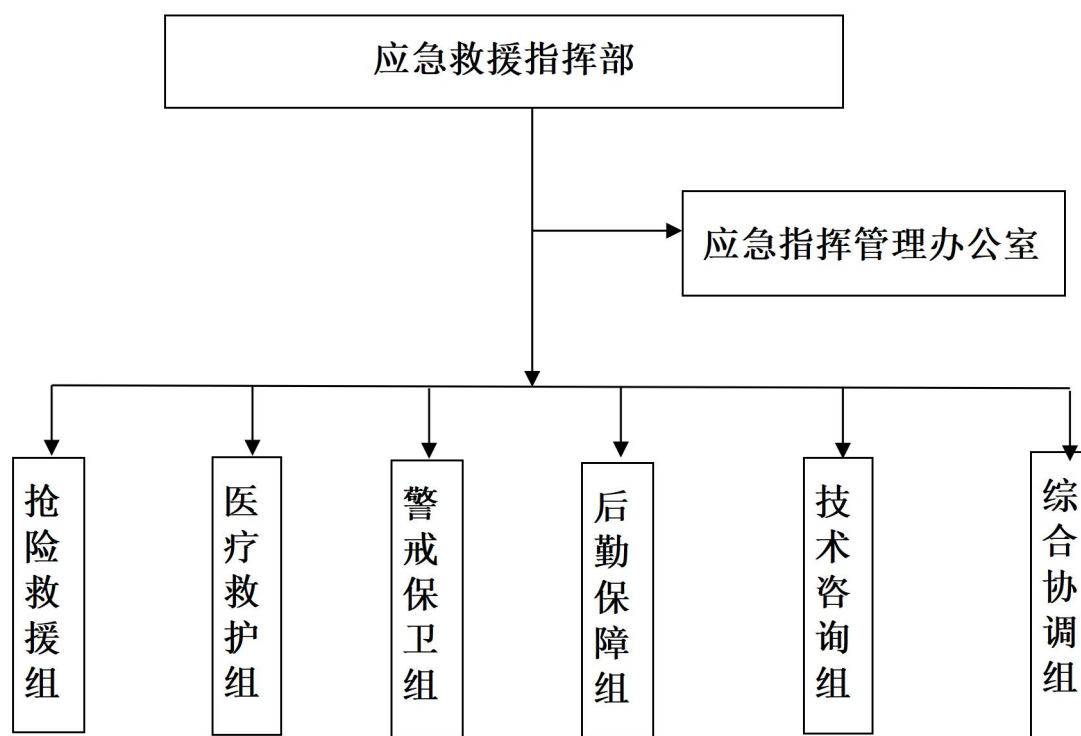


图 2.1-1 应急救援组织机构图

2.1.1 应急救援指挥部

应急救援指挥部由公司领导、主要职能部门及相关生产单位的负责人组成。

总指挥：刘继庆

副指挥：陈 麒 秦 波

成 员：班长、值长、专工及以上管理人员

应急救援指挥部职责：

- 1、负责公司应急体系的建设，配置必要的应急资源；
- 2、组织公司综合应急预案的编写、评审、修订、发布和演练；
- 3、制定应急培训计划，组织对公司应急指挥中心及各应急小组人员进行培训；
- 4、在应急突发事件发生后，听取应急情况汇报，研判事故程度；宣布公司级应急预案的启动，组织抢险救援，控制事故或事件蔓延和扩大；
- 5、批准重大应急决策、负责现场应急指挥，收集和核实现场情况，制定和调整现场处置方案并组织实施；
- 6、及时向地方政府报告情况；组织、协调和指挥各应急组救援工作；
- 7、根据实际需要，组织协调相关力量对事故、事件进行支援和协助；
- 8、授权公司对外信息公开人员和审定对外公开材料；审定并发布应急报告；宣布应急结束等。

2.1.2 应急指挥管理办公室

公司应急救援指挥机构是安全生产应急管理工作的最高领导机构，下设办公室在安全环保部，由安全环保部和综合部组成，杨华东为办公室主任，负责日常安全生产应急管理工作和应急状态下的处置协调工作。

应急管理办公室职责：

- 1、负责公司综合预案的制定、修订、备案；
- 2、负责组织公司各专项应急预案的制定、修订、备案；
- 3、随时跟踪生产运行动态，全面掌握生产运营形势，及时更新应急组织体系信息并发布；
- 4、发生重大突发事件时，立即向应急救援指挥部及有关部门负责人进行汇报及通报；
- 5、发生突发事件，启动专项应急预案时，组织成立应急指挥部，并负责协调应急指挥部和应急工作小组工作；
- 6、组织公司级应急预案演练并完成总结和归档工作；监督、指导部门级预案的演练；
- 7、做好事故有关信息的记录、保存工作；
- 8、在应急救援指挥部的领导下，负责突发事件信息的统一发布或对外发布公告。

2.1.4 应急救援工作组

公司各部门根据各自的职责，负责部门日常应急管理工作，贯彻

落实应急救援指挥部的应急管理事项。突发事件发生时，各部门归入相应应急救援工作组，接受应急救援指挥部指挥。

应急救援工作组由抢险救援组、医疗救护组、警戒保卫组、后勤保障组、技术咨询组、综合协调组等六个小组组成，各组设组长，由相应部门的主要负责人担任。

（一）抢险救援组

组长：生产管理部部长

成员：当班运行人员

职责：

1、当发生事故时，全组成员必须迅速赶到事故应急集合点，听从指挥部的安排，根据指挥部的命令，迅速开展控制危险源、人员搜救、火灾扑救、物资抢救和事故抢险及抢修等工作。

2、在保证人身安全和设备安全的前提下，尽可能保持设备运行，减少发供电、供汽损失；

3、调整系统运行方式，尽快恢复正常运行。

（二）技术咨询组

组长：安全环保部副部长

成员：生产管理部各专工

职责：

1、制定抢救技术方案和措施，解决事故抢救过程中遇到的技术难题，确定最有效的避灾路线。

2、事故发生后，分析系统运行的可靠性和安全性等。

（三）警戒保卫组

组长：生产管理部副部长

成员：当班保安及检修人员

职责：

- 1、事故发生后，迅速隔离现场，负责组织现场人员疏散到安全地带，确保转移有序；
- 2、负责维护事故抢险工作现场的秩序，避免抢险工作现场发生混乱；
- 3、设置警戒区，疏通道路，保证抢险通道的畅通；
- 4、组织危险区域无关人员撤离，防止无关人员进入抢险现场；
- 5、事故抢险完毕后，负责保护事故现场，禁止无关人员进入，防止人为破坏事故现场。

（四）综合协调组

组长：综合管理部部长

成员：综合管理部人员

职责：

- 1、负责事故发生时的通信联络；
- 2、根据现场状况，对外需要临近企业和社会力量支援情况进行综合协调，负责抢险设施和物资的运输。
- 3、负责伤员家属的安抚及其他需协调事宜；

（五）资金物资保障组

组长：资产财务部部长

成员：资产财务部和计划经营部全体人员

职责：

- 1、负责应急救援费用的准备、核销；
- 2、负责应急救援物资、器材的供应和管理工作的，清理配齐应急救援所需物资、器材，为事故处理提供及时的物资保障和供应；
- 3、负责抢险设施和物资的紧急采购和调拨；
- 4、负责人身保险的有关事宜。

（六）医疗救护组

组长：计划经营部部长

成员：司机组、现场作业人员

职责：

- 1、负责组织现场受伤人员的施救工作，保证救护车辆、救治药品、救护器材的安排、供应。
- 2、负责与医院沟通确定伤员救治最佳方案，配合医院对伤员的治疗。
- 3、负责伤员的护理工作，确保伤员早日康复。

2.2 最初应急组织

1 组成

指挥：当班运行值班负责人

成员：事发现场所有人员

2 职责：

- 1、采取安全、有效措施使受伤人员尽快脱离危险源，进行现场

急救;

2、充分利用事发现场的人力和物力资源，开展现场最初救援工作，防止事态扩大，并立即向应急管理委员会汇报，请求救援。

3.应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

1) 若发生生产安全事故时，岗位员工或事故最早发现者应该立即采取相应的处置措施，防止事故扩大，同时立即向本部门领导报告和向公司应急值班室（集控室电话：0817-3855380）报告。事故伴有人身伤害时应及时通知医疗急救（120）或南充市中心医院（电话：222658）。

2) 在采取必要措施的同时，如无法控制事故的发展，事发部门应迅速报告公司领导，由公司领导根据危急程度下达决定是否启动应急预案，当公司领导决定启动应急预案后，由生产技术部负责通知指挥部成员及各专业救援队伍迅速赶往事故现场，成立应急指挥部，开展事故应急救援。当事故继续蔓延，以公司应急资源不能有效处置事故，可能造成重、特大事故发生，公司应急总指挥应立即向经开区安监局、经信委报告，请求支援。

3.1.2 信息上报

1) 信息上报由公司总经理在事故发生后 30 分钟内立即电话报告经开区经信委、经开区安监局，并报告是否需要支援，在 1 小时内分别向上述单位作出书面报告。

2) 信息上报内容包括：事故发生单位情况、事故发生的时间、地点、部位以及事故现场情况；初步掌握的人员伤亡（包括下落不明的人数）、直接经济损失等情况；可能造成的危害以及已采取的措施；事故报告单位、报告人、批准人、报告时间及联系方式等。事故伤亡人数及直接经济损失情况发生变化的，应当及时补报。

3.1.3 信息处置与研判

信息接收人接到信息后，要迅速对信息进行处置与研判，根据事件的危害程度、紧急程度和发展势态，结合公司实际情况，判断是否启动应急预案，启动何级预案和采取的防范措施。不同级别的事故，响应的级别不一样，信息传递的范围也不一样，只启动部门级响应的事故，信息传递到受影响的岗位，启动公司级响应，信息传递到受影响的车间、部门，当事故扩大，可能影响周边社区及企业，需要社会联动处置事故时，信息要传递到相关的社区及周边企业。

信息传递报警流程见下图：

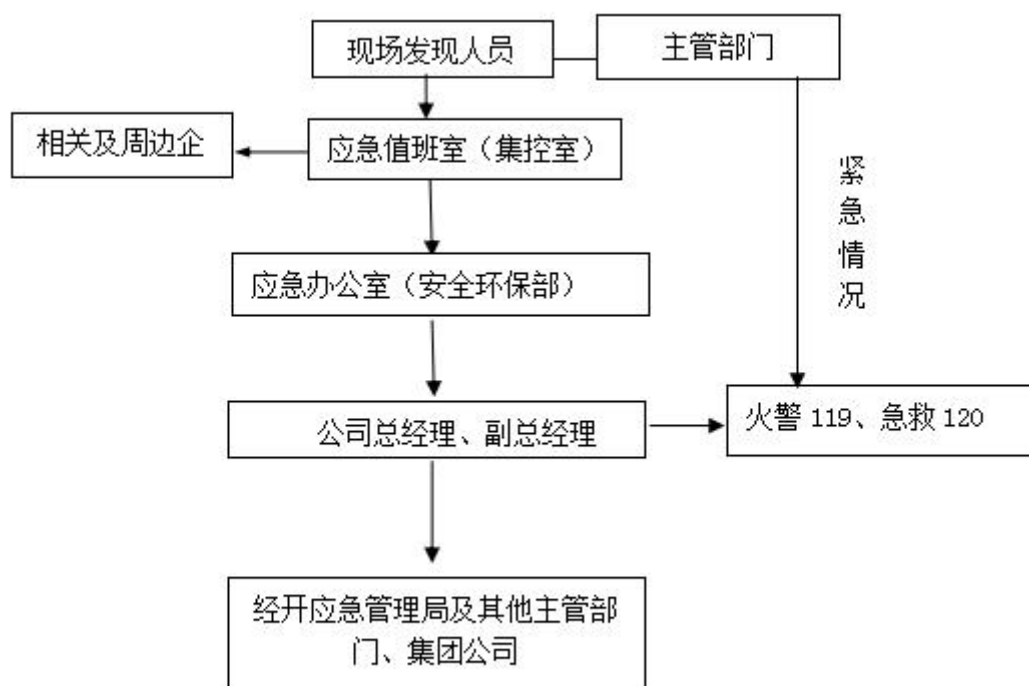


图 3.1-1 信息传递报警流程图

3.2 预警

3.2.1 预警启动

有下列情形之一的应采取预警行动：

- 1) 发生易燃物品的泄漏，可能危及生命、财产安全时；
- 2) 出现火情或已发生火灾、爆炸等险情时；
- 3) 有人员受伤、中毒、中暑需要进行紧急抢救时；
- 4) 发生生产、设备事故，可能导致安全事故发生时；
- 5) 监控系统发生报警异常情况可能导致安全事故时；
- 6) 存在重大事故隐患，无法立即消除时；
- 7) 发生危及生产安全的其它情形时。

3.2.2 预警发布渠道、方式和内容

- 1) 事故预警经总经理批准后由生产技术部在公司内部发布。
- 2) 当达到预警条件时并经总经理批准发布后，可以通过网络、电话、短信等有效方式发出预警信息。
- 3) 预警信息发布内容应包括时间、地点、可能发生的事故类型、级别、影响范围和事态发展趋势。

3.2.3 响应准备

公司凡接到生产安全事故预警后，所有人员立即做好启动公司生产安全事故应急救援预案的所有准备工作。队伍、物资、装备、后勤及通讯到位。迅速有效遏止事故，全力防止事故蔓延和扩大。

3.2.4 预警解除

当事故隐患已完全消除并经总经理批准后，事故预警可由安全环保部宣布解除。

3.3 响应启动

3.3.1 指挥机构启动程序

（1）第一发现者应立即向应急指挥部报告，并采取一切办法切断事故源。发生事故的部门，应迅速查明事故发生地点和原因，当采取紧急措施后能消除事故的，则以自救为主。如自身力量不能把事故控制的，应向应急指挥部报告并提出处理或抢修的具体措施。

（2）应急指挥部接报后，应迅速了解事故部位(或装置)和初步原因，下达按本预案处置的指令。同时发出警报，组织指挥部成员和各救援队伍迅速赶赴事故现场。应急指挥部下达按应急救援预案处置的指令后，通知综合保障组在 30 分钟内按专业对口迅速向应急管理局、消防队等部门报告事故情况。

（3）事故发生的现场部门人员，应迅速查明事故发生源点，根据不同物料、不同部位迅速按前述事故处置方案采取自救应急措施，及时消除事故。如切断电源、紧急停车、隔离、紧急疏导、堵漏、清理等措施进行事故控制。若发现人员伤亡的应立即抢救受伤人员。如燃烧或爆炸事故不能控制危及生命安全的，人员应立刻撤离，并向指挥部报告并提出扑救抢险的具体措施。撤离后现场部门负责人应清点人员。

（4）总指挥或副总指挥到达事故现场后，会同发生事故的部门，在查明事故的部位、性质和范围后，分析事故的程度，做出进一步处理决定。应急指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，应请求支援。

3.3.2 资源调度程序

（1）一旦发生生产安全事故后，当班人员应立即通知综合保障人员和抢险救援组人员，携带应急物资（控制室应急物资架取用），利用现有力量开展救援，同时通知总指挥，启动应急救援预案程序。

（2）发生二级应急响应事故时，公司员工应立即集中厂内应急资源，同时分配给抢险人员应急救援物资，发生一级应急响应事故时应向上级、政府主管部门报告，同时申请应急救援物资和力量，如当地消防队，医院，应急保障资源等。

（3）抢险救援组到达事故现场后，消防人员配戴好防毒面具，首先查明现场有无被火围困和中毒人员，以最快速度将受困和中毒、灼伤、烫伤人员脱离现场，严重者尽快送医院抢救。而后采取灭火措施，控制火势，扑灭火灾。火灾扑灭后，进行必要的洗消。

（4）医疗救护组到达事故现场后，使用现有药品对伤员进行简单处理并联系上级医疗救护单位对伤员进行转移治疗并跟踪治疗情况，配合医疗救护单位对伤员进行救治并提供相关病员健康档案。

（5）疏散警戒组到达事故现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查；应迅速组织有关人员协助本公司员工、友邻单位以及过往行人在政府指挥协调下，向上侧风方向的安全地带疏散。

（6）综合保障组到达现场后，应立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应及时采取急救措施，对伤员进行清洗包扎等急救处置，重伤员及时送往医院抢救。

(7) 通讯联络组到达现场后，根据应急指挥部的命令，及时组织事故抢险过程中所需物资的供应、调运，及时向内外联系，准确报警，向社会救援组织传递安全信息，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

3.3.3 医疗救护程序

事故现场有人受伤时，立即抢救至空气新鲜的安全地带，如呼吸停止应立即实施人工呼吸。烧伤人员应注意保护创面并防止二次受伤，如有外伤立即包扎。同时立即拨打120，待医院急救中心人员赶到后，将伤员受伤情况等资料简要介绍给医疗单位，以便作进一步处理。

3.3.4 应急避险程序

发生生产安全事故后，建立警戒区，竖立警示标志，按已确定的安全疏散路线，迅速将警戒区内与事故应急处理无关的人员撤离。事故超出控制范围后，抢险人员立即撤离事故现场。

3.3.5 应急人员的安全防护程序

抢险过程中，抢险组救援人员应佩戴必要的安全防护装备，对于无法控制的生产安全事故，应拨打“120”“119”“110”“122”立即通知专业救护人员，等待救援。同时向安全区域撤离，设立警戒线。

3.3.6 事态监测与评估程序

生产安全事故发生后，总指挥应坚守工作岗位，随时分析判断事故应急状况，以便随时启动相应级别的应急预案。

公司事故应急救援响应，根据事故的大小（紧急程度）和发展态势，按照“1.3 响应分级”响应程序如下图所示：

3.4 应急处置

3.4.1 先期处置

事故或险情出现后，所属部门必须按“保障员工生命安全优先，防止事故扩大措施优先”的原则，实施先期抢险救援。主要内容：抢救受伤人员和组织危险区域人员撤离；停止运转设备、断电、灭火、危险区的隔离等；组织力量消除道路堵塞，为下步应急救援创造条件。

3.4.2 应急指挥

根据事故发生的危害程度和发展态势，采取不同的应急指挥。发生事故需利用公司所有相关部门及一切资源来进行抢险救援时，由公司应急指挥部负责统一指挥和协调事故现场应急救援行动，实施重大事情决策指挥；事发现场的应急组（当班人员）服从应急指挥部的统一调度，按各自的职责做好相应的指挥、部署、实施工作；救援有所涉及的相关负责人和应急救援人员到达救援现场后立即到各自岗位，做好提供需要的物力、技术和其他支援的准备。按命令开展协助工作。

所有现场应急救援人员必须在应急指挥部的统一指挥下，密切配合，协同实施抢险和紧急处置行动。

3.4.3 应急行动

1) 救护行动：出现人员伤亡时，应利用公司车辆或拨打“120”呼叫就近医疗单位协助将伤员送达邻近医院；事故现场有员工失踪或受困，救援组在救援装备保障的前提下立即组织搜寻和营救；

2) 火灾扑救：在火灾发生初期应尽量利用现场灭火器材进行扑救；火

情预估无法控制时应立即请求外部协助，并在消防部门抵达后协助消防人员进行火灾扑救；

3) 警戒管制

根据事态的大小，警戒保卫组提出现场警戒与管制的地点、时间、范围、时限等申请，涉及园区警戒和管制的由应急指挥部报请当地政府批准后实施。

4) 通信联络

当事故事态发展到有可能影响本公司以外的单位和人员时，由综合协调组负责通知附近可能受影响的单位和人员，并与前来增援的相关救援组织联络。

3.4.4 人员紧急疏散、撤离

1) 事故发生后，警戒疏散组作为公司内的疏散、撤离组织者和指挥者。

2) 事故现场人员向上风或侧向风方向转移，指定专门人员引导和护送疏散人员到安全区，并逐一清点人数。

3) 警戒疏散组在疏散和撤离的路线上设立哨位，指明方向，人员不要在低洼处滞留；要查清是否有人留在危险区。如有没有及时撤离人员，应指派配戴适宜防护装备的抢险救援组人员（一组两人）进入现场搜寻，并实施救助。

4) 当事故威胁到周边地区的群众时，综合协调组要及时向当地政府部门或上级应急救援中心求援，由公安、民政部门、街镇组织负责组织实施。

5) 非事故原发点现场人员的紧急疏散

现场指挥人员，根据事故可能扩大的范围和当时气象条件，抢险进展情况 & 预计延展趋势，综合分析判断，对可能涉及的系统决定是否紧急停运和疏散人员，并向他们通报这一决定。防止引起恐慌或引发衍生事故。

6) 周边区域的单位、社区人员的疏散

根据事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，由总指挥决定是否需

要向周边地区发布信息，由综合协调组与政府有关部门联系，如给政府部门决定对周边区域的单位，人员进行疏散时，综合协调组协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

3.4.5 火灾扑救措施

1) 应急救援人员必须佩戴好个人防护用品器具。未穿戴防护用品的人员严禁进入事故现场。

2) 正确使用抢险救援器材。

3) 应急救援人员应注意事故现场的风向，应急时从上风口进入。同时注意观察建筑物、系统构架及其设备有无坍塌或爆炸的可能，抢险时应注意个体的保护。

4) 应急救援人员应与指挥部或抢险救援组保持联系，不得个体行动，必须有 2 人以上，及时报告所在位置，做好相互协作，相互配合。如发现可能坍塌、火灾或爆炸等紧急情况时，应立即向队友发出信号或大声呼叫，撤离现场，可先撤离后报告。

5) 进入现场必须确认现场是受控的、人员安全防护措施足够，防止事故扩大；当事故不能控制或发生紧急情况时，应急指挥人员应立即通知应急队员撤离事故现场，应急队员必须服从指挥人员的指挥。

6) 应急救援结束后，各应急救援人员清点本小组人数，并向指挥部报告，如发现有人失踪应立即向指挥部报告并立即采取搜救行动。

7) 应急结束后应急救援人员进行洗消处理。

3.4.6 现场应急救援要点

1) 重视第一时间的紧急处置、抢险救援、疏散人员；

2) 救人为主，确保所有现场人员安全；

3) 救援人员必须穿戴好齐全的、有效的个体防护用品；

4) 先控制后消除，严防次生、衍生事故发生，尽量把事故损失降到最低；

3.5 应急支援

应急指挥部及时掌握事故应急处置情况，当事故的严重程度及发展趋势超出了公司应急救援能力时，应及时扩大应急响应级别，同时上报经开区经信委和应急局，请求扩大应急救援，并自动移交应急指挥权。

3.6 响应中止

当遇险人员全部得救，事故事态得到控制，导致次生、衍生事故的隐患被消除，环境检测符合有关标准后，公司事故现场抢险救援组组长、技术咨询组组长会同有关人员仔细检查确认，并报应急总指挥部批准，经总指挥宣布后，可解除应急状态。

4 后期处置

4.1 生产秩序恢复

（1）根据事故（事件）情况分析，消除事故（事件）后果的影响，恢复生产秩序。

（2）及时补充消耗的应急救援器材。

（3）配合主管部门根据事故（事件）情况做好善后工作。

（4）根据事故（事件）应急抢险情况完善公司的应急救援能力和应急预案。

4.2 污染物的处理

（1）危险化学品污染物的处理

危险化学品事故产生的污染物的处理由公司涉及使用的相关部门（车间）负责。该部门（车间）编制本次事故污染物处理报告，逐一系列出污染物的类别和处理方案，由本公司总经理审核后，上报区环保部门批准，依照批准的方案实施。

（2）传染病疫情污染物的处理

传染病疑似患者或确认的传染病污染物，由本公司的行政部门负责。该部门负责编制污染物的处理报告，逐一系列出污染物的类别和处理方案，由本公司总经理审核后，上报区卫生防疫部门批准，依照批准的方案实施。

4.3 医疗救治

对疑似病例或轻伤人员就地附近医院进行临床观察或治疗；对重伤者在附近医院处理后，转其他高等级专科医院进行治疗。

4.4 人员安置

指挥部负责组织各行动小组组进行事故的善后处置工作，妥善安置和慰问受害及受影响人员，保证社会稳定。

4.5 善后赔偿

生产安全事故发生后，与保险机构联系，及时开展应急救援人员保险受理和受灾人员保险理赔工作。

4.6 应急处置评估

应急救援指挥部组织事故调查组在善后处置阶段应对处置经过、损失、责任单位援助需求等做出综合调查评估，并及时将综合调查评估报告报应急指挥部。

各参与应急救援工作的应急工作组应对本组应急处置工作及时进行总结，并书面报应急指挥部，由应急指挥部汇总，对应急救援能力进行评估，对应急预案存在的不足和改进之处进行修正。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录 5。

5.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录 5。

5.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录 4。

5.4 其他保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，

以保障应急工作的正常开展。

6 附件

6.1 公司概况

6.1.1 公司简介

名称：中机国能（南充）热电有限公司

住所：南充市嘉陵区文峰大道化学工业园科技研发中心

注册资本：壹亿捌仟叁佰万元整（人民币）

法人代表：黄寅生

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2014 年 1 月 23 日

经营范围：火力发电、供热。销售：煤炭、煤渣、煤灰、石膏（法律、行政法规禁止经营的除外；限制经营的取得相关行政许可后方可经营）

中机国能（南充）热电有限公司成立于 2014 年 1 月 23 日，由中机国能电力工程有限公司和重庆涪陵能源集团实业有限公司共同投资成立。位于南充市嘉陵区文峰大道化学工业园区内，注册资金 1.83 亿元。经营范围包括火力发电、供热，销售煤炭、煤灰、煤渣、石膏。

为完善安全生产责任体系、保障体系和监督体系，公司成立了安委会。安委会设主任 1 名，由总经理担任；副主任 2 名，由财务总监和副总经理担任；成员 9 人，由各部门正职、副职、总值班以及安全员组成。安委会下设办公室挂靠在生产技术部，作为安委会的日常办事机构。

6.1.2 地理位及周边环境

公司厂址位于南充市化学工业园区内，南充市化工园区位于南充市南部，规划范围总用地 40.3km²，其中建设用地 16.14km²，占规划区总用地的 49.60%。园区共分为 4 个片区，沿嘉陵江由北向南依次为文峰片区、曲水片区（拆迁安置区）、河西片区、李渡片区。

南充市地处四川盆地东北部，嘉陵江中游西岸，地理坐标为东经 105° 43′ ~ 106° 08′，北纬 30° 27′ ~ 30° 55′ 之间。幅员面积 1.25 万平方公里，辖三区（顺庆、高坪、嘉陵）、五县（南部、西充、仪陇、蓬安、营山）和阆中市，是川东北区域中心城市。南充西距成都 218km，南距重庆 200km，是国家二级交通枢纽，与成都、重庆两大中心城市形成 2h 三角经济区。成南、南广高速公路横贯东西，达成铁路、318 国道穿行其间，G212 纵行南北，区域内各乡镇均有道路相通，交通运输方便。

本工程地理位图见下图 6.1-1。



图 6.1-1 公司地理位图

6.1.3 工艺流程

燃煤由公路输送至煤场，燃煤经地下煤斗倾斜式螺旋给煤机进入上煤系统带式输送机，输送至碎煤机室，经四齿辊式破碎机破碎后再经带式输送机及配套电液动犁煤器输送至锅炉原煤仓。煤粉经给煤系统送入炉膛内与炉内一、二次风混合燃烧，燃烧产生的热能把给水加热成高温高压蒸汽进入主蒸汽母管，一路高温高压主蒸汽经 2 台减温器（1 工 1 备）减温后，高压蒸汽直接对外供热（优先），另一路通过主蒸汽母管分配给汽轮机做功，将热能转化为机械能，汽轮机带动发电机，将机械能转化为电能。并通过对汽轮机抽汽或排气向外供出中压、次中压

和低压蒸汽。

煤燃烧产生的烟气经过省煤器、SNCR 脱硝装置、空气预热器、石灰石-石膏湿法脱硫、除尘一体化装置、引风机，经烟囱排入大气。烟气经炉内喷氨水，与烟气中氮氧化物进行还原反应产生氮气排放；同时炉内喷如石灰石粉在高温下分解后吸收烟气中 SO_2 生成硫酸钙；烟气经空气预热器热交换后进入循环流化床吸收塔， $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 与烟气中的 SO_2 和几乎全部的 SO_3 等完成化学反应，生成硫酸钙。锅炉的灰、渣分别由脱硫除尘一体化装置的排灰口、炉床底部的排渣管排出进入灰渣处理系统。

天然气锅炉为供热的备用锅炉，只对外供热，其过程为：天然气通过管道送至厂内天然气调压站，经调压后的天然气送至天然气锅炉进行燃烧，产生的高温高压蒸汽通过主蒸汽母管向外供热。

公司生产工艺流程见图 2-2

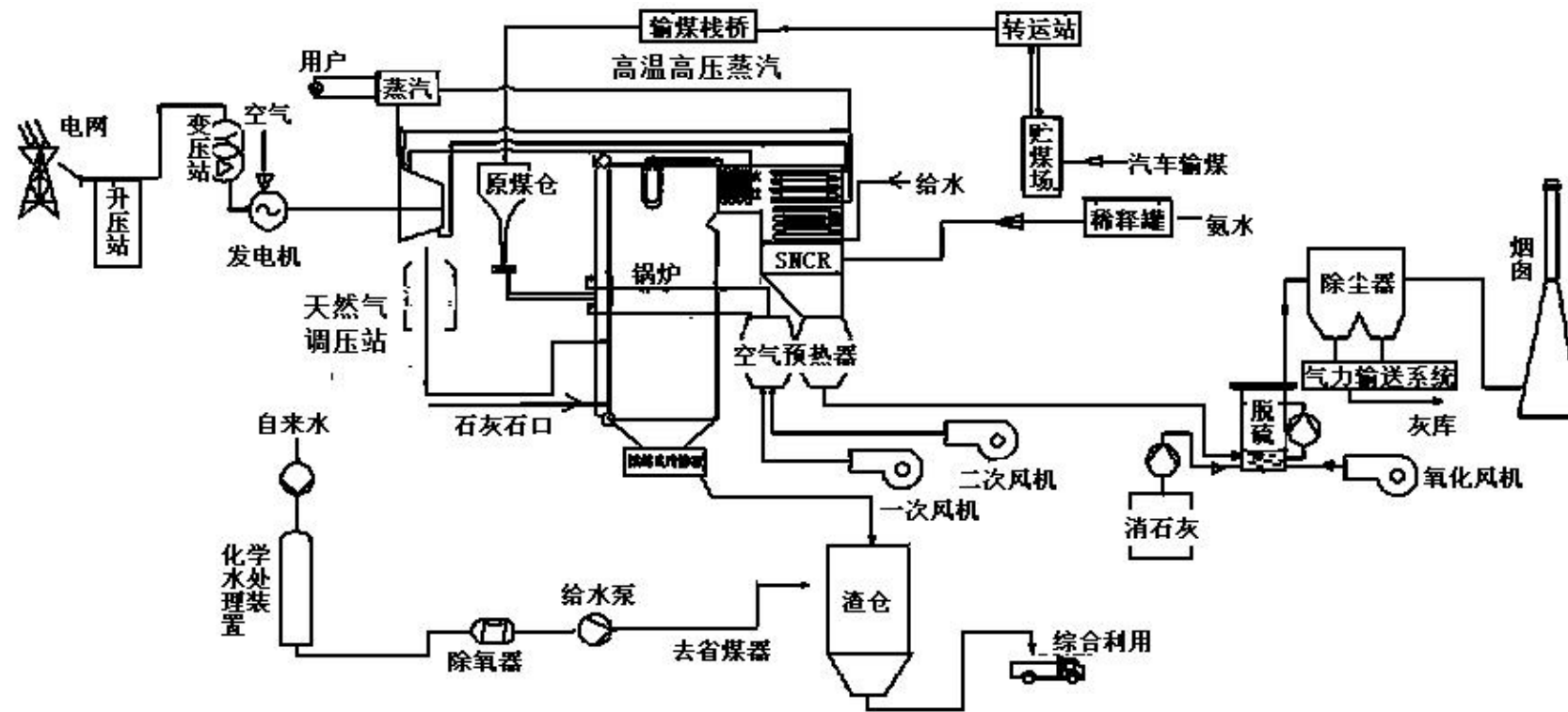


图 2-2 工艺流程图

6.1.4 主要原辅料

我公司生产主要原辅料如下：

1、燃煤

该工程燃煤通过市场采购，燃煤厂外运输采用公路运输，来煤车辆为载重 60t 自卸卡车，由社会运力承担。该工程采用汽车直接卸入干燥棚内。

燃料煤质成分分析资料见表 2.1-1。

表 2.1-1 煤质分析资料表

序号	项 目	符 号	单 位	设计煤种	校核煤种
1	收到基碳元素	C _{ar}	%	44.72	41.39
2	收到基氢元素	H _{ar}	%	2.3	2.44
3	收到基氧元素	O _{ar}	%	4.07	3.22
4	收到基氮元素	N _{ar}	%	0.67	0.75
5	收到基硫分	St, _{ar}	%	2.68	3.12
6	收到基灰分	A _{ar}	%	38.06	41.08
7	全水分	M _{ar}	%	7.5	8.0
8	干燥无灰基挥发分	V _{daf}	%	16.99	12.07
9	低位发热量	Q _{netar}	kJ/ kg	17190.07	16333.51
			Kcal/kg	4106	3901

锅炉燃煤耗量见表 2.1-2。

表 2.1-2 燃煤消耗量表

煤 种	项 目	小时耗煤量 (t/h)	日耗煤量 (t/d)	年耗煤量 (×10 ⁴ t/a)
设计煤种	1×130t/h	24.3	583.2	19.4
	2×130t/h	48.6	1166.3	38.9

注： 1. 日利用小时数按 24h 计算；
2. 年利用小时数按 8000h 计算；

2、天然气

该工程采用天然气作为 2 台高温高压循环流化床锅炉点火助燃用燃料，天然气的成分分析见表 2.1-3：

表 2.1-3 天然气成分分析表

名 称	单 位	数 值
He	%	0.04

名 称	单 位	数 值
H ₂	%	0.003
O ₂	%	0.03
N ₂	%	0.94
CH ₄	%	96.63
C ₂ H ₆	%	0.54
C ₃ H ₈	%	0.05
i-C ₄ H ₁₀	%	0.002
n-C ₄ H ₁₀	%	0.003
CO ₂	%	1.76
总硫	mg/Nm ³	20.04
有机硫	mg/Nm ³	5.22
低位发热量	kJ/ Nm ³	35169

3、水源

该工程冷却方式采用机力通风冷却塔二次循环系统，水源取自厂址东北侧的河西化工园水厂，距厂址的直线距离约 2km。生活用水采用市政自来水。

4、石灰石粉

该工程燃煤锅炉采用循环流化床锅炉炉内脱硫+炉后石灰石-石膏湿法烟气脱硫装置，均采用石灰石粉，在市场上采购，粉罐车运至电厂，采用气力输送至石灰石粉仓储存。

5、氨水

该工程循环流化床锅炉烟气脱硝采用 SNCR 脱硝工艺，脱硝效率为 60%。脱硝剂采用浓度为 20%的氨水，从市场上直接采购。

6.1.5 主要设备

公司主要生产设备如下：

表 6.1-4 主要设备表

序号	设备名称	型号或参数	数量
1.	燃煤锅炉	高压、自然循环、平衡通风、固态排渣、汽包型循环流化床锅炉： 蒸汽量 130t/h, 10.8MPa(g), 540℃，给水温度 158℃	2 台

表 6.1-4 主要设备表

序号	设备名称	型号或参数	数量
2.	燃气锅炉	DGG-130/10.8-Q1 型单锅筒横置式、自然循环、高温高压、蒸汽量 130t/h, 10.8MPa(g)	1 台
3.	汽轮机	高温高压抽汽背压式汽轮机 额定功率 25MW 额定温度功率 535℃ 额定转速 3000r/min 额定压力 8.83MPa(A)	1 台
4.	发电机	额定功率 25MW 额定电压 10.5kV 额定功率因数 0.8 额定频率 50Hz 额定转速 3000r/m 无刷励磁	1 台
5.	110kV 配电装置	全封闭组合电器 GIS	1 台
6.	给煤机	电子称重式皮带给煤机 Y2-100L2-4	6 台
7.	一次风机	Q=96100m ³ /h, P=19850Pa	2 台
8.	二次风机	Q=64100 m ³ /h, P=11210Pa	2 台
9.	除尘器	布袋除尘器	2 台
10.	燃煤锅炉烟囱	高 150m 混凝土烟囱, 出口直径 3.0m	1 座
11.	滚筒式冷渣器	Q=0~10t/h	4 台
12.	渣仓	有效容积 800m ³ , ϕ 10m, H=24m	1 座
13.	煤场	干燥棚	1 个
14.	双齿辊破碎机	Q=350t/h, 入料 $\leq$ 200mm, 出料粒度 $\leq$ 10mm, N=110+132kW	1 台
15.	电动双侧犁煤器	B=1000mm, N= 1.5kW	1 台
16.	推煤机	T140	1 台
17.	空气压缩机	螺杆式空压机, Q=31.2m ³ /min, P=0.8MPa, N=160kW	3 台
18.	高压除氧器	额定出力: 240t/h, 工作压力: 0.588MPa(a), 水箱容积: 50m ³ , 补充水率: 100%, 平均进水温度: 104℃	2 台
19.	高压加热器		2 台
20.	大气式除氧器	额定出力: 480t/h, 工作压力: 0.12MPa(a), 水箱容积: 80m ³ , 补充水率: 100%, 平均进水温度: 20℃	1 台
21.	清水池	550m ³	2 座
22.	脱硫塔		1 座
23.	石灰石粉仓	有效容积 500m ³ 直径 ϕ 8m	1 座
24.	消石灰粉仓		2 座
25.	高效压力滤器	30m ³ /h	1 台
26.	定期排污扩容器	设计压力 1.0Mpa, 设计温度 300℃, 有效容积 7.5 m ³	1 台
27.	连续排污扩容器	设计压力 1.0Mpa, 设计温度 350℃, 有效容积 5.5 m ³	1 台
28.	消防栓消防水泵	XBDL50/8.5-75 Q=180m ³ /h, P=0.90MPa 配电机 N=75kW	

表 6.1-4 主要设备表

序号	设备名称	型号或参数	数量
29.	起重设备	桥式起重机	1 台

特种设备表见表 6.1-5。

表 6.1-5 主要特种设备表

序号	设备名称	型号或参数	数量
1.	燃煤锅炉	高压、自然循环、平衡通风、固态排渣、汽包型循环流化床锅炉： 蒸汽量 130t/h, 10.8MPa(g), 540℃, 给水温度 158℃	2 台
2.	高压除氧器	额定出力：240t/h, 工作压力：0.588MPa(a), 水箱容积：50m ³ , 补充水率：100%, 平均进水温度：104℃	2 台
3.	高压加热器		2 台
4.	大气式除氧器	额定出力：480t/h, 工作压力：0.12MPa(a), 水箱容积：80m ³ , 补充水率：100%, 平均进水温度：20℃	1 台
5.	定期排污扩容器	设计压力 1.0Mpa, 设计温度 300℃, 有效容积 7.5 m ³	1 台
6.	连续排污扩容器	设计压力 1.0Mpa, 设计温度 350℃, 有效容积 5.5 m ³	1 台
7.	起重设备	桥式起重机	1 台
8.	天然气锅炉	DGG-130/10.8-Q1 型单锅筒横置式、自然循环、高温高压、蒸汽量 130t/h, 10.8MPa(g)	1 台

6.1.6 生产系统组成

表 6.1-6 生产系统组成表

类 别	内 容
生产系统组成	锅炉系统由燃烧系统、点火系统、给煤系统、烟风系统、输渣系统、输灰系统、汽水系统、排污组成。
	热电系统包括主再蒸汽系统、辅助蒸汽系统、除氧给水系统、循环水系统、油系统、汽轮发电机组、输配电系统、热力网管网等。
	燃运系统：干煤棚、桥抓、皮带输送系统、破碎系统等。
	化学系统：包括除盐水处理系统、工业水系统、废水系统、分析化验室等。
附属生产工程	循环水系统：循环水源由经开水务供给，向汽机、锅炉装置提供工程用水和循环冷却水，设有污水处理设施，生产区生活污水全部排放二级生化处理器处理后排放；生活污水系统：
	空压机站：负责供应生产现场气动机构和仪表用空气。
	脱硫系统：包括烟气系统、艺水系统、石灰石系统、氧化风系统、石膏排出系统等。
	维修及仓库：日常维修及大、中、小维修。厂前区设有物资仓库。

6.1.7 事故风险描述

公司在生产作业活动中涉及到的危险、有害物质有：燃煤，天然气，柴油、抗燃油，透平油，变压器油，石灰石粉，氨水，联氨、氢氧化钠，盐酸，次氯酸钠、亚硫酸氢钠，磷酸盐，乙炔，氧气，压缩空气，高温高压汽水，粉尘、烟气等。根据公司安全验收评价报告对我公司的定性定量安全评价，我公司及周边企业存在主要事故如下表所示。

表 6.1-7 公司主要危险物质一览表

序号	物质名称	危险性类别	可能导致的事故后果	分布区域/主要影响范围
1	煤	可燃固体/爆炸性粉尘	火灾、粉尘爆炸、瓦斯爆炸等	输煤皮带层、贮煤设施（干煤棚等区域）
2	天然气	可燃气体	火灾、爆炸	燃气炉、燃气管道、食堂等
3	柴油	易燃、可燃液体	火灾、爆炸	油库等
4	透平油	可燃液体	火灾	汽轮机润滑系统
5	变压器油	可燃液体	火灾、爆炸	变压器
6	石灰石粉	通过呼吸道吸入人体导致不良反应	通过呼吸道吸入人体导致不良反应。	脱硫系统
7	联氨	易燃；蒸气能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物。腐蚀性	火灾、爆炸、中毒和窒息、化学灼伤	水处理系统
8	氨水	可燃；易分解放出氨气，形成爆炸性气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险；腐蚀性	火灾、爆炸、中毒和窒息、化学灼伤	锅炉
9	氢氧化钠 （浓度：30%）	腐蚀性、毒性	化学灼伤、中毒和窒息	水处理系统
10	盐酸	腐蚀性、毒性	化学灼伤、中毒和窒息	水处理系统
11	次氯酸钠	腐蚀性、毒性	化学灼伤、中毒和窒息	循环水系统
12	氧化剂	腐蚀性、毒性	化学灼伤、中毒和窒息	循环水系统

序号	物质名称	危险性类别	可能导致的事故后果	分布区域/主要影响范围
13	非氧化剂	腐蚀性、毒性	化学灼伤、中毒和窒息	循环水系统
14	磷酸盐	腐蚀性、毒性，受热分解产生剧毒的氧化磷烟气	化学灼伤	锅炉炉水加药系统
15	乙炔	易燃易爆气体	火灾、爆炸	检维修焊接作业
16	氧气	助燃气体	火灾、爆炸、中毒、窒息	检维修焊接作业
17	高温高压汽水	高温高压液体气体	爆炸、烫伤	锅炉及蒸汽系统
18	高温烟气/粉尘	高温烟气（100℃以上），烟气中含有二氧化硫、氮氧化物及不完全燃烧产生的一氧化碳。	灼烫、中毒、窒息	烟囱
19	六氟化硫	在电弧作用下会发生分解形成低氟和高氟化合物具有毒物	中毒	高压电器、储存设备

公司主要危险有害物质的分布见表 6.1-8。

表 6.1-8 公司主要危险有害物质的分布表

序号	物质	分布场所
1	燃煤	煤场、输煤系统、制粉系统、燃烧系统。
2	天然气	点火系统（炉前平台、点火器等）、天然气调压站、天然气管道。
3	抗燃油	EH 油系统。
4	透平油	主油箱、冷油器、油泵、润滑系统、油罐。
5	变压器油	变压器、油箱（油罐）。
6	石灰石粉	烟气脱硫系统。
7	氨水	给水及脱硝处理区域及管网。
8	氢氧化钠	化学水处理系统、凝结水处理系统碱罐、碱计量箱、碱泵及管网。
9	盐酸	化学水处理系统、凝结水精处理系统酸罐、酸计量箱、酸泵及管网。
10	亚硫酸氢钠	化学水处理车间（自来水处理系统）。
11	磷酸盐	炉水处理。
12	乙炔	维修设备、瓶及储存设备。
13	氧气	维修设备、瓶及储存设备。

表 6.1-8 公司主要危险有害物质的分布表

序号	物质	分布场所
14	压缩空气	气力输灰、水处理工艺及控制用气。
15	高温高压水汽	锅炉系统、汽机系统、用汽系统。
16	粉尘、烟气	锅炉燃烧系统、尾部受热面、脱硫系统。

根据《中机国能（南充）热电有限公司南充化工园区热电中心项目一期工程安全验收评价报告》（北京达飞安评管理顾问有限公司，2016 年 11 月 30 日），经辨识我公司未构成危险化学品重大危险源。

表 6.1-9 公司风险分析一览表

事故类型	区域	诱导因素	危害程度及范围	控制措施
火灾	燃煤储运设备	1. 原煤仓及输煤皮带系统积煤、积粉过多，长时间未清理。遇到引火源； 2. 煤场的煤长期堆放，煤堆堆放较松散，导致煤自燃； 3. 皮带上煤尘堆积时间过长，皮带长期运行产生高温，导致煤尘缓慢氧化、发生自燃。	财产损失及人员伤害	1. 可采用煤炭自燃监测设备进行连续监测，发现苗头及时消除； 2. 皮带上禁止积煤，及时清理。对整个系统上的积尘、尘也要定期清理。
	油罐区	1. 防静电接地不可靠。 2. 油库内通风措施不良，油气浓度达到爆炸极限，遇点火源（明火、静电火花）发生火灾； 3. 未设检测报警联锁装置。	人员伤亡及财产损失	1. 油库电气线路、灯、设备等设置防爆电器； 2. 设置可燃气体检测报警装置，定期检验。
	电气设备	1. 电缆长时间浸泡水中，外皮腐烂，绝缘下降、老化，造成击穿短路； 2. 制作粗糙，绝缘层在空气中暴露时间过长，使绝缘受潮，造成短路。 3. 电缆附件设计缺陷，施工安装质量不良，运行维护工作不当，造成电缆接头、终端头故障。	人员伤亡及财产损失	1. 主厂房内及其它易燃、易爆场所应选用阻燃型电缆； 2. 设置火灾自动报警装置和有效的消防装置；
机械伤害	燃煤储运设备	转动设备未设防护罩或防护栏杆，转动部件外露，作业过程中发生卷带等事故，	造成人员手部受伤	小型转动机械设置保护壳、罩，大型转动机械设置防护栏杆；转动机械设置闭锁装置，其外露的

事故类型	区域	诱导因素	危害程度及范围	控制措施
		引起伤害。		转动部分设置防护罩。输送距离较长的机械在其需要跨越处,设置带护栏的人行跨梯。
	除灰渣设备	1. 输送机、成型机防护不当; 2. 输送机、成型机本身出现故障。	人员伤亡	1. 保证防护设施安全可靠。 2. 经常检修。 3. 对工作人员进行正规培训。
爆炸	锅炉	1. 保护拒动引发炉膛内爆炸。 2. 燃烧突然中断后,燃料未切断且未进行足够的通风就点火。 3. 炉膛内点火前存有可燃油气或炉膛灭火后未进行通风清扫点火引起爆炸;炉膛灭火未切断燃料引起爆炸	人员伤亡及财产损失	1. 炉膛设计,运行严格执行有关规程、标准。 2. 确保锅炉炉膛安全监控系统正常运行。 3. 加强点火油系统的维护管理,消除泄漏,对燃油速断阀要定期试验,确保动作正确、关闭严密。
	承压设备管道	1. 在运行状态下发生变形、断裂; 2. 承压管道存在材质、腐蚀、疲劳、焊接或安装等问题; 3. 安全阀等安全附件失灵、损坏或操作不当; 4. 汽水品质不良对管材的蚀损。	人员伤亡及设备损坏	1. 严格按照规程规定进行设计、制造、安装、质量验收合格。 2. 对安全附件作运行巡查及检修,消除其隐患,保证其完好。 3. 承压管道、泵、阀、管线等设备及其配套仪表要选合格产品,并保证产品质量。 4. 承压管道及有关设施在投产前按规范进行试压。 5. 对设备、管道、泵、阀、仪表等要定期检查、保养、维修,保持完好状态。
	空压机储罐	1. 设备本身存在缺陷; 2. 管理不善; 3. 压缩空气系统清洗不当。	人员伤亡及设备损坏	1. 对进厂设备严格把关。 2. 压缩空气系统的运行管理按相关规定执行。 3. 严格按照要求清洗。
触电	电气设备	1. 设备、线路因绝缘缺陷、绝缘老化而失效; 2. 设备、线路机械损伤、动物啃咬电缆、过载或过电压击穿而绝缘损坏; 3. 电气设备外壳带电,漏雨电保护装置失效或接地不合格; 4. 检修中设备误送电或反	造成作业人员受伤及死亡	1. 电气设备应严格按照相关规定、规范要求设计,各种电器设备应做到良好的绝缘、接地。按规定配置过载保护器、漏电保护器。 2. 应对正常带电部位做到良好的隔离,加强防护措施。 3. 电气设备停电时,要充分放电、严格验电,挂三相短路接地

事故类型	区域	诱导因素	危害程度及范围	控制措施
		馈送电； 5. 设备检修前未放电或未充分放电而触电； 6. 带电作业中防护装置失效而触电；		线，做好防止突然来电的可靠措施。 4. 高压电气设备必须设置安全防护（如围栏等隔离设施）设施，各种防护措施符合相关要求。 5. 安装调试、运行、维护中，注意与高压电气设备的安全距离，避免过分靠近。作业时应事先作好危险点分析，制定防范措施。
灼烫	化水岗位	作业过程中各种酸碱物质喷溅。	造成作业人员伤害	酸碱贮存间、计量间及酸碱泵房设置安全通道、淋浴、冲洗及排水设施。
	除灰渣	1. 冷渣机冷却水不畅，大量热渣排出。 2. 隔热板组质量缺陷。 3. 除灰工作中，安全意识淡薄，违规操作，使灰外溢。	人员伤害	1. 严格把关冷却水相关事宜，尽量避免结焦，防止火焰中心偏斜，禁止超负荷运行，合理组织炉内空气动力场。 2. 加强生产知识、检修技术的培训工作，提高各生产岗位人员的业务技术水平。除灰渣工作应由经过专门培训的人员担任，同时做好监护工作。

6.2 风险评估结果

中机国能（南充）热电有限公司事故风险辨识评估结论如下：

（1）火灾事故、爆炸事故的风险等级属高度危险，可能发生重大事故，应重点进行防范，采取安全措施将风险予以降低、控制或转移；

（2）中毒和窒息事故风险等级属显著危险，可能发生较大事故，应采取措施加强防范；

（3）触电事故、机械伤害、起重伤害、淹溺事故、高处坠落事故、车辆伤害、灼烫事故风险等级属稍有危险，可能发生一般事故，应引起重视。

6.3 预案体系与衔接

中机国能（南充）热电有限公司应急预案体系如下：

一、中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故综合应急预案

二、中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故专项应急预案

1 自然灾害类

防地质灾害专项应急预案

防地震灾害专项应急预案

防恶劣天气专项应急预案

防汛专项应急预案

高温中暑专项应急预案

2 事故灾难类

人身伤亡事故专项应急预案

电力设备（含大型施工机械）事故专项应急预案

燃煤锅炉事故专项应急预案

天然气锅炉事故专项应急预案

火灾、爆炸事故专项应急预案

电力网络信息安全事故专项应急预案

全厂停电专项应急预案

特种设备事故专项应急预案

危险化学品事故专项应急预案

交通事故专项应急预案

有限空间作业事故专项应急预案

触电伤亡事故专项应急预案

3、公共卫生事件类

突发公共卫生事件专项应急预案

4、社会安全事件类

群体性突发社会安全专项应急预案

突发事件新闻宣传专项应急预案

反恐怖防范专项应急预案

三、中机国能（南充）热电有限公司生产安全事故专项应急预案

1、人身事故类

高处坠落伤亡事故现场处置方案

机械伤害人身伤亡事故现场处置方案

物体打击伤亡事故现场处置方案

灼烫伤亡事故现场处置方案
化学危险品中毒伤亡事故处置方案
淹溺事故现场处置方案
脚手架坍塌事故现场处置方案
六氟化硫泄漏事故现场处置方案
酸、碱泄漏事故现场处置方案
氨水泄漏事故现场处置方案
食物中毒事故现场处置方案

2、设备事故类

锅炉大面积结焦处置方案
锅炉承压部件爆漏处置方案
汽轮机超速轴、系断裂事故处置方案
公用系统故障处置方案
厂用气中断事故处置方案
吊装（起重机械）事故现场处置方案
压力容器事故现场处置方案
压力管大事故现场处置方案
氧气、乙炔气瓶事故现场处置方案
厂内机动车（叉车、铲车）事故现场处置方案

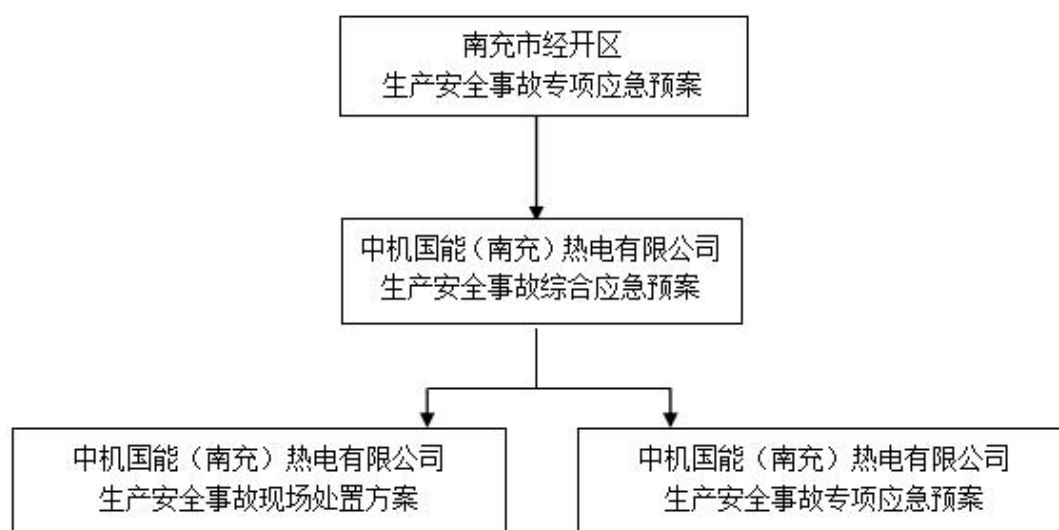
3、电力网络与信息系统安全类

电力二次系统安全防护现场处置方案
生产调度通信系统故障现场处置方案

4、火灾事故类

变压器火灾事故现场处置方案
发电机火灾事故现场处置方案
电缆火灾事故现场处置方案
汽机油系统火灾事故现场处置方案
集控室火灾事故现场处置方案
配电室火灾事故现场处置方案
脱硫塔火灾事故现场处置方案
输煤系统火灾事故现场处置方案
储油库火灾事故现场处置方案
煤场火灾事故现场处置方案

中机国能（南充）热电有限公司应急预案衔接如下：



6.4 应急物资装备清单

部门专业		灭火器数量(组)	消防栓数量(个)	运输和使用条件	管理责任人和联系电话	
综合部	综合楼三楼部	3	4	应急使用	费文香 1773876 1716	
	食堂	2	2			
财务部	综合楼三楼	3	4			
物质部	综合楼二楼	3	4			
	仓库	1	2			
生技部	综合楼一楼	3	4			
检维修	检维修室	1	0			
	沐浴室	1	0			
发电部	锅炉专业	21+1	4（推车）			65
	汽机专业	17+1				
	电气专业	26	4（推车）			
	脱硫专业	10+1				
	化水专业	11				
	输煤专业	22				
备用	库房	4	0			
	化水配电室	5+1	0			
灭火器合计：再用 139 组（278）手推式共 8 辆 消防栓合计：85 个						

序号	主要物资或装备名称	规格或型号	数量	存放地点	运输和使用条件	管理责任人和联系电话
1	干粉灭火器	MFTZ/ABC4	280 具	生产现场	应急使用	费文香 1773876 1716
2	干粉手推式	MFTZ/ABC35	8 具	生产现场		
3	消防泵	XBD9.2/50-150-315(1)B	2 台	消防泵房		
4	稳压泵	KQDP65-32X	2 台	消防泵房		

		9/2			
5	消火栓	/	85 个	生产现场	
6	消防斧	70CM	4	应急物资架	
7	消防钩	1.5 米	4	应急物资架	
8	消防扳手	/	10	生产现场/ 应急物资架	
9	消防铲	/	10 把	110KV 变 电站/应急库 房	
10	消防桶	/	2	110KV 变 电站	
11	消防沙	/	若干	110KV 变 电站	
12	消防水带	Φ65	20 条	生产现场/ 应急物资架	
13	消防水枪	QZ3.5/7.5- A	20 条	生产现场/ 应急物资架	
14	防毒全面 罩	3M	2 副	化水车间/ 应急物资架	
15	医药急救 品	/	6 箱	各个控制室 /办公楼	
16	化学防腐 服	CE0231	2 套	化学车间	
17	雨鞋	/	6 双	生产现场/ 应急物资架	
18	手电筒	防爆型	3 把	生产现场/ 应急物资架	
19	担架	常规	1 副	应急物资架	
20	正压式消 防空气呼 吸器	/	2 套	生产现场/ 应急物资架	
21	隔热服	常规	4 套	生产现场/ 应急物资架	
22	救生绳	10 米/20 米 /30 米	4 根	应急物资架	
23	消防疏散 引导箱		10 套	生产现场/ 应急物资架	

6.5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

6.5.1 内部应急组织机构人员名单及联系电话

组织机构	姓 名	部 门	职 务	联系方式	座 机
总指挥	刘继庆	/	总经理	15189908588	3855391
副总指挥	陈麒	/	常务副总经理	15310551998	3855070
	秦波	/	副总经理	15826296481	3855392
抢险救援组组长	向 阳	生产管理部	部长	13996875533	3855383
技术咨询组组长	杨华东	安全环保部	副部长	15387615991	3855380
警戒保卫组组长	苟联明	生产管理部	副部长	13480408728	3855386
医疗救护组组长	王建纲	计划经营部	部长	13795682107	3858332
综合协调组组长	吴娅婷	综合管理部	部长	18111030180	3855390
资金物资保障组组长	覃素清	资产财务部	部长	18990868702	3855071
应急指挥办公室负责人	杨华东	安全环保部	副部长	15387615991	3855380
应急指挥办公室工作人员	费文香	安全环保部	安全环保专工	17738761716	3855385
现场应急指挥控制室负责人	杜祥文	生产管理部	值长	18608201516	3816781
	邹继中	生产管理部	值长	13990880486	3816781
	吴小江	生产管理部	值长	13795672540	3816781
	龚玉胜	生产管理部	值长	15310537008	3816781
各专业应急负责人	钟帮勇	生产管理部	电气专工	13648470590	3855381
	莫勇华	生产管理部	汽机专工	18048835977	3855381
	黄金	生产管理部	热控专工	15984440406	3855381
	杨嗣鉴	生产管理部	脱硫专工	17729886789	3855381
	孙文权	生产管理部	化学专工	17748062057	3855381

6.5.2 外部应急救援支持单位及协作单位联系表

序号	单位名称	联系方式
1	园区消防中队	0817-2763523
2	园区派出所	0817-2323110
3	园区医院	0817-3625120
4	南充市中心医院	0817-2222658
5	南充市交通运输局	0817-2801401
6	南充市经开区	0817-3698000
7	经开区应急管理局	0817-3698056
8	市场监管局	0817-2815263
9	经济发展局	0817-3698020
10	自然规划局	0817-3698039
11	南充市应急管理局	0817-2222419
12	河西镇政府	0817-3863015

6.6 格式化文本

6.6.1 预警信息及处理记录

中机国能（南充）热电有限公司应急救援信息处理表

报警部门		报警时间		报警人	
接警部门		接警时间		接警人	
事故（事件） 情况描述					
应急办公室 处理意见	签名： 年 月 日				
应急救援领导 小组处理意见	签名： 年 月 日				
备 注					

6.6.2 事故应急处置指挥部命令单

中机国能（南充）热电有限公司应急指挥部命令

关于启动生产安全事故__级预案的命令

各有关部门、各应急小组：

____时____分，____发生____事故，现命令：

- 1. 立即启动本公司__级预案，并做好报告经济开发区安监局启动相应预案的准备。
- 2. 本公司应急救援指挥部成员立即到指挥部指挥抢险。
- 3. 各应急小组要立即出动，全力抢险。
- 4. 应急疏散小组立即组织无关人员做好疏散准备。

应急救援指挥长长：____
____年__月__日__时__分

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

6.6.3 应急救援预案评审记录

_____年度事故应急救援预案评审记录

评审地点：

评审日期：

会议主持：

参加人员：

主要内容：

评审记录：

序号	存在的问题	备注
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

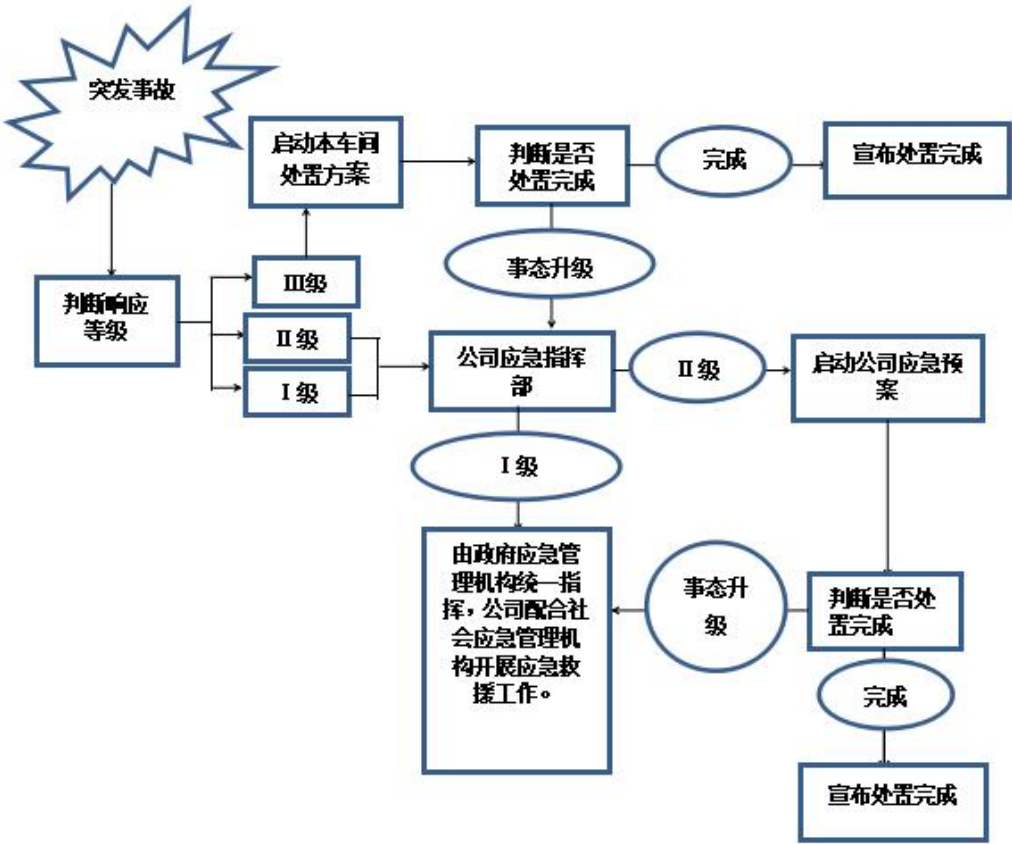
评审记录：_____年____月____日

6.7 关键的路线、标识和图纸

6.7.1 地理位置及周边关系图



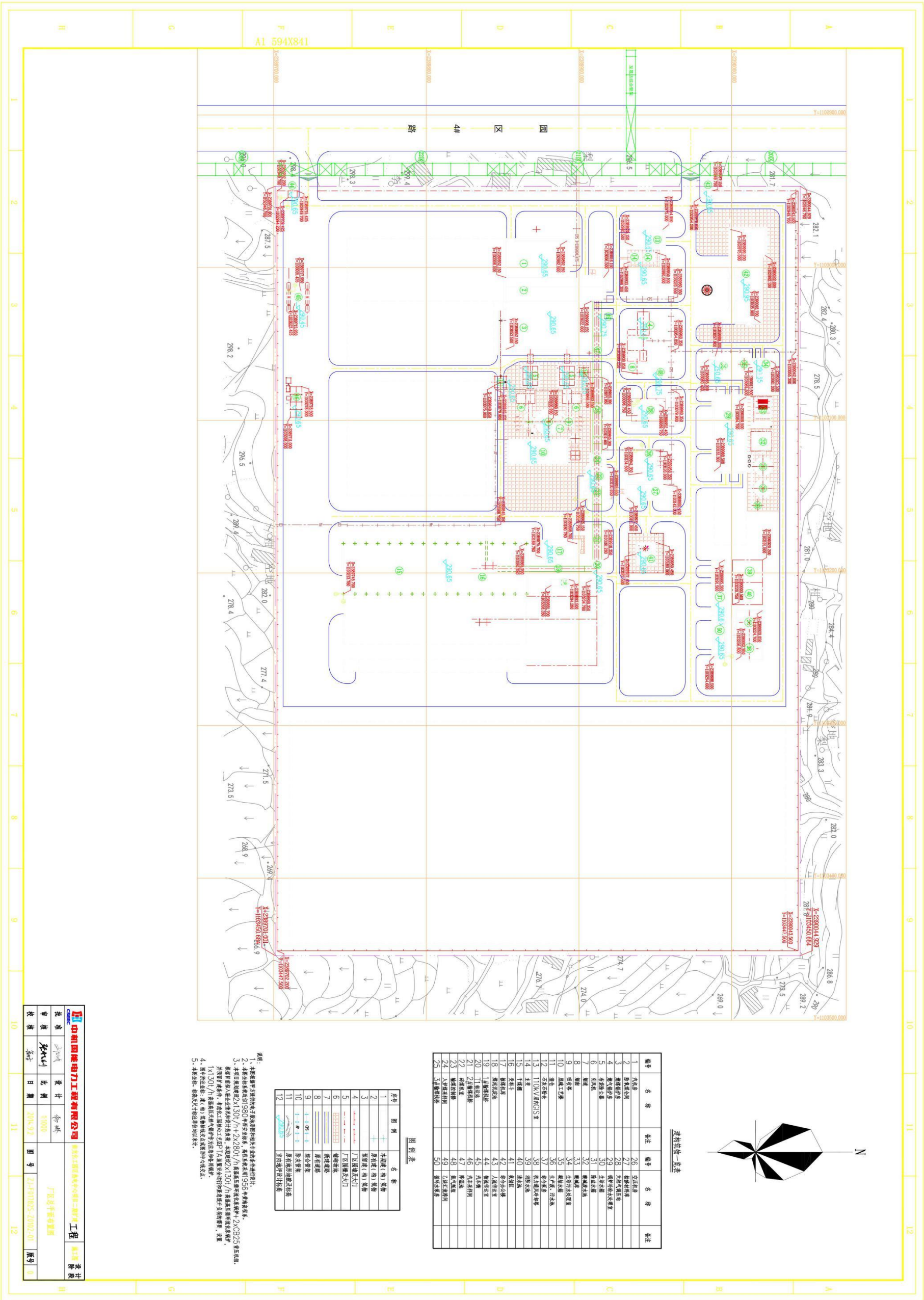
6.7.2 应急处置流程图



6.7.3 厂区应急疏散路线图



6.7.4 厂区总平面布置图



中机国能（南充）热电有限公司 生产安全事故专项应急预案

版 本：2021 年版

编 号：SCAQ-YJYA-02

建设单位：中机国能（南充）热电有限公司

目录

一自然灾害类.....	5
防地震灾害应急预案.....	5
1 适用范围.....	5
2 应急组织机构与职责.....	5
3 响应启动.....	5
4 处置措施.....	8
5 应急保障.....	13
防恶劣天气应急预案.....	15
1 适用范围.....	15
2 应急组织机构与职责.....	15
3 预防与预警.....	15
4 响应启动.....	17
5 处置措施.....	20
6 应急保障.....	23
防汛应急预案.....	25
1 适用范围.....	25
2 事件分级.....	25
3 应急组织机构与职责.....	26
4 预防与预警.....	26
5 响应启动.....	27
6 处置措施.....	29
7 后期处置.....	31
8 应急保障.....	31
高温中暑应急预案.....	33
1 适用范围.....	33
2 事件分级.....	33
3 应急组织机构及其职责.....	33
4 预防与预警.....	34
5 信息报告.....	35
6 响应启动.....	36
7 后期处置.....	38
8 应急保障.....	38
二事故灾难类.....	40
人身事故应急预案.....	40
1 适用范围.....	40
2 事件分级.....	40
3 应急组织机构与职责.....	41
4 响应启动.....	41
5 处置措施.....	42
6 后期处置.....	47
7 应急保障.....	47
电力设备（含大型施工机械）事故应急预案.....	49
1 适用范围.....	49
2 事件分级.....	49
3 应急组织机构与职责.....	49
4 响应启动.....	49
5 处置措施.....	50

6 应急保障.....	52
燃煤锅炉专项应急预案.....	54
1 适用范围.....	54
2 事件分级.....	54
3 应急组织机构与职责.....	55
4 预防与预警.....	55
5 信息报告.....	56
6 响应启动.....	56
7 后期处置.....	62
8 应急保障.....	62
天然气锅炉专项应急预案.....	64
1 适用范围.....	64
2 事件分级.....	64
3 应急组织机构与职责.....	65
4 预防与预警.....	65
5 信息报告.....	66
6 响应启动.....	66
7 后期处置.....	71
8 应急保障.....	72
火灾、爆炸事故应急预案.....	74
1 适用范围.....	74
2 应急组织机构与职责.....	74
3 预防与预警.....	74
4 响应启动.....	75
5 处置措施.....	78
6 后期处置.....	81
7 应急保障.....	81
电力网络信息安全事故专项应急预案.....	84
1 适用范围.....	84
2 应急组织机构与职责.....	84
3 预防与预警.....	84
4 响应启动.....	86
5 处置措施.....	87
6 后期处置.....	90
7 应急保障.....	91
全厂停电应急预案.....	93
1 适用范围.....	93
2 事件类型.....	93
3 应急组织机构与职责.....	93
4 预防与预警.....	93
5 响应启动.....	95
6 处置措施.....	96
7 应急保障.....	98
特种设备事故应急预案.....	100
1 适用范围.....	100
2 事件分级.....	100
3 应急组织机构与职责.....	101
4 预防与预警.....	101
5 响应启动.....	103
6 处置措施.....	104
7 注意事项.....	111

8 应急保障.....	112
化学品事故应急预案.....	114
1 适用范围.....	114
2 事故分级.....	114
3 应急组织机构与职责.....	114
4 预防与预警.....	114
5 响应启动.....	116
化学品事件报告内容一览表.....	117
6 处置措施.....	118
7 后期处置.....	124
8 应急保障.....	124
交通事故应急预案.....	126
1 适用范围.....	126
2 应急机构及职责.....	126
3 交通事故处置程序及处置措施.....	126
4 大雾天气处置程序及处置措施.....	129
5 堵车处置程序及处置措施.....	130
6 车辆故障处置程序及处置措施.....	130
7 车辆自燃处置程序及处置措施.....	130
8 道路结冰、积雪处置程序及处置措施.....	131
9 大风、暴雨天气处置程序及处置措施.....	131
10 泥石流处置程序及措施.....	132
11 地震处置程序及处置措施.....	132
12 高温天气处置程序及措施.....	133
13 夜间车辆的通行处置程序及措施.....	133
14 司乘人员途中出现病、伤处置程序及处置措施.....	134
15 交通受阻生产运行处置程序及处置措施.....	135
16 交通受阻检修维护处置程序及处置措施.....	137
17 预案结束.....	138
18 保障措施.....	138
19 应急人员培训.....	138
20 预案演练.....	139
21 员工教育.....	139
有限空间事故专项应急预案.....	140
1 适用范围.....	140
2 应急组织机构与职责.....	140
3 响应启动.....	140
4 处置措施.....	141
5 注意事项.....	142
6 应急保障.....	142
触电专项应急预案.....	144
1 适用范围.....	144
2. 应急处置基本原则.....	144
3. 应急组织机构及职责.....	144
4 预防与预警.....	144
5. 信息报告程序.....	145
6. 响应启动.....	145
7 处置措施.....	146
8 应急保障.....	146
三、公共卫生事件类.....	149

突发公共卫生事件应急预案.....	149
1 事件类型和危害程度分析.....	149
2 事件分级.....	149
3 应急组织机构及职责.....	151
4 预防与预警.....	151
5 处置程序.....	152
6 处置措施.....	154
7 后期处置.....	160
8 应急保障.....	160
四、社会安全事件类.....	162
群体性突发社会安全应急预案.....	162
1 适用范围.....	162
2 事件分级.....	162
3 应急组织机构及职责.....	162
4 预防与预警.....	162
5 信息报告.....	163
6 响应启动.....	163
7 后期处置.....	170
8 应急保障.....	171
突发事件新闻宣传应急预案.....	173
1 适用范围.....	173
2 应急组织机构及职责.....	173
3 应急工作原则.....	175
4 响应启动.....	176
5 处置措施.....	178
6 应急保障.....	179
反恐怖防范应急预案.....	181
1 适用范围.....	181
2 应急组织机构及职责.....	181
3 响应启动.....	181
4 处置措施.....	183
5 应急保障.....	185

一自然灾害类

防地震灾害应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司受到地震灾害时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

3 响应启动

3.1 响应分级

按照地震灾害的严重程度、可控性和影响范围等因素将地震灾害事件分为 4 级：

I 级特别重大地震灾害：造成 300 人以上死亡(含失踪)，或者直接经济损失占地震发生地省(区、市)上年国内生产总值 1%以上的地震灾害；发生在人口较密集地区 7.0 级以上地震，人口密集地区 6.0 级以上地震，初判为特别重大地震灾害。

II 级重大地震灾害：造成 50 人以上、300 人以下死亡(含失踪)或者造成严重经济损失的地震灾害；发生在人口较密集地区 6.0 级以上、7.0 级以下地震，人口密集地区 5.0 级以上、6.0 级以下地震，初判为重大地震灾害。

III级较大地震灾害：造成 10 人以上、50 人以下死亡(含失踪)或者造成较重经济损失的地震灾害；发生在人口较密集地区 5.0 级以上、6.0 级以下地震，人口密集地区 4.0 级以上、5.0 级以下地震，初判为较大地震灾害。

IV级一般地震灾害：造成 10 人以下死亡(含失踪)或者造成一定经济损失的地震灾害；发生在人口较密集地区 4.0 级以上、5.0 级以下地震，初判为一般地震灾害。

3.2 信息报告

公司 24 小时应急值班电话：见附件 4。

发生 I、II、III、IV级地震灾害后,由应急救援指挥部总指挥立即速报至四川省电网公司、四川能源监管办、中机国能（南充）热电有限公司、南充市政府、南充市住建局等，同时速报集团公司安全监管部,并根据灾情进展,随时续报,直至调查结束。

灾害速报的内容主要包括报告单位、报告人,联系人和联系方式,报告时间,事件发生的时间、地点和现场情况；灾害类型、灾害体的规模、可能的引发因素和发展趋势；事件的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事件原因的初步分析；事件发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

当发生地震灾害时，发现人应立即向集控室值班人员进行报警，报警内容包括：事故发生时间，报警人姓名，具体位，设备损坏情况、已采取的措施等。

值长汇报应急救援办公室主任。

由应急救援办公室主任向应急救援指挥部汇报，并启动相应级别应急预案。

应急响应启动后，应急工作组各专业应急小组应当将进展情况及时上报应急救援办公室，并按照“零报告”制度，形成每日情况简报。应急救援办公室及时将进展信息汇总形成每日灾害事件情况简报报公司领导。

3.3 响应程序

3.3.1 响应启动

I 级、II 级、III 级、IV 级经应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后发布。

3.3.2 响应行动

现场负责人组织应急小组进行先期现场应急处置，做好事故区域的警戒隔离，确保人员和设备安全。

发生地震灾情时，应急救援指挥部立即启动相应级别应急预案，调动参与地震灾害处的各相关部门有关人员和处队伍赶赴现场，按照“统一指挥、分工负责、专业处”的要求和预案分工，相互配合、密切协作，有效地开展各项应急处置和救援工作。

应急救援指挥部收集整理事故相关资料和信息，在规定时限内向相关部门进行汇报。

各岗位人员按照本预案进行先期处理。

各应急小组人员及时进入现场进行应急救援。

3.3.3 响应调整

根据地震灾害发展变化，应急救援办公室主任向总指挥提出应急响应级别调整建议，总指挥批准后，按照新的响应级别开展应急处置。当公司独自完成救援有困难时，应急救援指挥部根据总指挥的要求，请求市政府支援。如不能有效控制可能造成建筑物坍塌或有爆炸危险时，应紧急疏散人员，并联系公安分局紧急疏散周围居民。

3.3.4 响应结束

政府抗震救灾指挥部根据抢险救灾工作基本结束、紧急转移和安工作基本完成、地震次生灾害的后果基本消除，受损发电设备、水工建筑物基本修复，安全隐患排除后决定终止应急响，并由应急救援指挥部总指挥宣布本预案结束。应急救援办公室及时通知参与地震灾害应急处置的各相关部门。

4 处置措施

4.1 应急处置

当发生强烈地震且震感强烈时，现场工作人员无法及时按照撤离路线进行紧急撤离的，应采取有效的个人避险措施：

在楼房：迅速远离外墙及门窗，可选择厨房、卫生间等开间小、不易塌落的空间避震，千万不要跳楼，也不能使用电梯，不要拥挤在楼梯、过道上。

在平房：来不及跑出户外时，可迅速躲在桌子、床下和坚固家具旁或紧挨墙根，注意保护头部。

在户外：避开高大建筑物，远离高压线、高设备、大的广告标示牌等。

在生产现场：迅速关掉电源、气源和水源，就近躲藏在坚固的机器、设备旁。

地震时如被埋压在废墟下，人员一定要树立生存的信心，开展自救，用石块敲击能发出声响的物体，向外发出呼救信号，等待救援。

4.1.2 人员互救

现场人员在救援队伍来临之前应积极做好人员自救和互救工作，对受伤人员应做好包扎，避免流血过多，如遇人身伤害事故，现场采取急救措施，联系医疗部门。

参加地震灾害应急救援的工作人员，应当采取必要的安全防护措施，使用专业工具或联系大型设备，并在专业人员的指导下正确进行施救工作，确保抢险人员和被救人员的安全。

当发生地震时，最初应急组织在保证人员生命安全的情况下，要积极组织人员的撤离和疏散，并做好员工的安工作。公司领导值班负责人应立即组织现场上班人员紧急疏散到应急集合点；办公楼人员应立即到应急集合点集合；外委工程停止工作，相关专业专工带领本专业外委工程人员按照人员撤离路线到应急集合点集合，由部门负责人清点人数；厂房内检修人员停止工作，关掉电源、气源和水源后到办公楼前集合；在地震灾害未引起厂房的坍塌时，运行值人员应回到集控室向当班值长报到，值长及时向部门负责人汇报相关情况，并根据部门负责人命令进行相应的操作。

应急救援指挥部对是否转移群众和应采取的措施做出决策；根据救灾的需求，向南充市政府和四川公司申请调遣抢救抢险队和医疗救

护队支援。应急救援办公室加强监测，采取有效措施，防止灾害进一步扩大，避免抢险救灾可能导致的二次人员伤亡；组织抢修通信、交通、供水、供电、排水等设施。安全保障组及时划分地质灾害危险区，设立明显的警示标志，确定预警信号和撤离路线。如通信中断、交通中断、电力中断，抢险救援组查明原因，采取应急措施保持与外界的联系，抢通道路，优先保证救援人员的运送，采取应急措施保障抗震救灾应急用电。技术支持组组织查明次生灾害情况和威胁，及时进行处和防御。医疗救护组组织安灾民，必要时疏散职工，保障职工食宿、饮水、医疗等基本生活需要。

4.1.5 运行应急

当发生地震后，运行值班人员对重点部位（如机组、机电设备、主变、主厂房、开关站等）和设备进行巡回检查，如出现设备故障或运行异常，立即汇报应急救援指挥部和调度中心，停运出现异常的设备。视情况进行停机停电隔离。

当主厂房出现重大险情或出线铁塔倒塌时，对机组进行停运处理，具备条件的得到调度部门许可后恢复。

发现需临时供电，应及时启动备用电源供电。

巡视检查厂内各排水泵运行情况，确保各集水井水位正常，防止发生水淹厂房事件。

4.1.6 维护应急

对机电设备进行巡回检查，及时处理设备缺陷。

加强备用电源的检查维护保养，确保事故状况下应急用电。

加强对门窗、楼顶出线、空调室外机、电缆桥架的巡回检查，发现问题及时处理，不能立即处理的，采取隔离措施，悬挂“禁止通行”临时标识牌。汇报应急救援办公室进行善后处。

机组油、水、汽、气设备进行巡回检查，及时处理设备缺陷。

加强水工建筑物及其附属设施、道路和桥梁、厂房、开关站、杆塔的巡查，发现异常立即汇报应急救援办公室，并做出明显的标示。

加强对值班宿舍的巡视检查，发现异常立即汇报应急救援办公室，并对进出口进行隔离，悬挂“禁止通行”临时标识牌。

加强对围墙、脚手架、爬梯的巡视检查，发现问题及时处理，不能立即处理的，采取隔离措施，悬挂“禁止通行”临时标识牌，汇报应急救援办公室进行善后处理。

安排通讯人员巡视厂区内通讯设备，确保指挥部通讯电话随时保持畅通状态，并着手准备启用通讯中断后的应急预案。

地震灾害应急期间，现有场所无法保障居住人员安全，负责在应急集合点带搭建临时地震篷供现场值守人员居住，避免因余震造成人员二次伤害。

4.1.7 各小组具体职责

警戒保卫组

对地震灾害容易引起破坏的重要监测设施进行巡查，加密监测报告应在灾情发生后 2 小时内报应急救援指挥部。

掌握厂区锅炉房、道路、挡墙和桥梁、厂房、变电站站、生产设备的损坏情况，通知相关单位，立即组织撤离和疏散现场人员，设警

示标志，封锁现场和邻近危险区域，协助应急救援指挥部研讨治理方案，并组织实施。

协调抢险救援组在应急集合点带搭建临时地震蓬。

技术咨询组

技术咨询组加强巡视，遇突变应立即告知应急救援指挥部，并迅速组织人员和联系厂家进行抢修。

随时掌握边坡、主厂房稳定情况，并及时通过应急救援办公室向应急救援指挥部、南充市及四川省抗震救灾指挥部汇报。

医疗救护组

了解员工的思想动态，对受伤员工进行慰问。

负责对集合点疏散人员和应急安人员的管理。

联系地方医疗机构开展生产厂房、值班宿舍及集合点的卫生处理和防疫杀菌工作，对受伤员工送地方救治。

后勤保障组

联系食堂安排好现场人员的饮水和就餐。

协调保洁人员开展现场清理工作。

应急救援办公室

协调驻厂警察开展灾害抢险工作。

安排应急交通车辆运送生活物资和应急人员。

对灾情和救灾进展情况进行统计，将灾情和救灾进展情况报送应急救援指挥部及南充市应急办。

掌握现场地震灾害造成的电力设备、设施破坏情况，供电线路受

损情况，危化品情况，现场人员生活情况.

加强监测预警，制定措施防范因余震或降雨形成的火灾、水灾、滑坡、泥石流、滚石、流行病等地震次生灾害造成新的人员伤亡或财产损失。

4.2 后期处置

突发地震灾害应急处置结束后，应急救援指挥部组织有关部门，对应急处置工作进行全面客观的评估。评估完后交财务经营部进行保险理赔事宜。

安全环保部负责收集事故资料，保护事故现场，组织或配合开展事故调查，找出事故原因和责任者，做出相应的处理，并制订防止此类事故的防范措施以及组织相关人员进行学习。

因抢险救灾需要，临时调用单位和个人的物资、设备或者占用其房屋、土地的，险情、灾害应急期结束后应当及时归还；无法归还或者造成损失的，应当给予相应的补偿。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

5.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼

职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

5.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

5.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

防恶劣天气应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司受到恶劣天气灾害时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

3 预防与预警

3.1 风险监测

3.1.1 风险监测的监督责任部门为应急救援办公室。生产管理部、综合管理部、计划经营部、资产财务部负责本区域险情的监测。

3.1.2 风险监测的主要对象是生产过程中可能导致事故的安全管理薄弱环节和重要环节，收集各种事故征兆，对事故征兆进行纠正活动，防止该现象的扩展蔓延，逐渐使其恢复到正确状态，并建立相应信息档案。

各运维单位应结合公司发布的气象和水文信息加强现场的巡视检查，发现险情立即汇报。

3.1.3 风险监测所获得信息的报告程序：各运维单位当班班长应及时将监测所得信息报告当班值班长和所属部门，值班长将收集的信息汇报公司防恶劣天气应急救援办公室。

3.2 预警分级

预报等级按国家统一标准划分为4级，颜色依次为蓝色、黄色、橙色和红色，分别代表一般、较重、严重和特别严重。当同时出现或预报可能出现多种气象灾害时，可按照相对应的标准同时发布多种预警信号：

3.2.1 IV级：蓝色预警，一般灾情；气象部门发布24小时内可能出现6级以上大风；未来12小时内降雪量将达4mm以上；未来12小时内降雨量将达50毫米以上。

3.2.2 III级：黄色预警，较重灾害；气象部门发布12小时内可能出现8级以上大风；未来24小时内出现冰冻天气，降雪量将达到10毫米以上；未来2小时内可能出现能见度小于500米的大雾，或出现能见度小于50米的大雾并将持续；未来6小时内降雨量将达50mm以上。

3.2.3 II级：橙色预警，严重灾害；气象部门发布6小时内可能出现10级以上的大风；未来24小时出现冰冻天气，降雪量仍将达到10毫米以上；未来6小时内可能出现能见度小于200米的大雾；未来3小时内降雨量将达50毫米以上。

3.2.4 I级：红色预警，特别严重灾害；气象部门发布6小时内可能出现12级以上大风；未来24小时内出现冰冻天气，降雪量将达到15毫米以上；未来2小时内可能出现能见度小于50米的大雾；未来3小时内降雨量将达100mm以上。

3.3 预警发布

防强对流天气、雨雪冰冻、大雾等灾害预警由应急救援办公室负责确定级别，Ⅰ级、Ⅱ级经应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后发布，Ⅲ级、Ⅳ级经应急救援办公室主任发布。

3.4 预警发布后应对程序

3.4.1 各部门接到预警信息后，立即根据气象灾害性质，部署防范措施，预防不安全事件的发生。

3.4.2 建立防御恶劣天气灾害组织指挥机构和应急抢险队伍，明确事故抢险状况下各值班人员的分工，必要时可指派增援力量。

3.4.3 提前进行户外环境和户内运行设备检查，做好线路故障、电网稳定破坏等情况下的事故预想，做好各种恶劣天气灾害的应急准备。

3.4.4Ⅱ、Ⅰ级预警发出后随时准备启动《全厂停电应急预案》。

3.4.5 当出现Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级、Ⅳ级中雨量预报时，同时启动公司《防汛应急预案》。

3.5 预警结束

当强对流天气、雨雪冰冻、大雾等恶劣天气状况好转，南充市政府部门发布防强对流天气、雨雪冰冻、大雾等灾害预警结束信息时，应急救援办公室对设备安全运行状况进行评估，并将结果及时报送应急救援指挥部，由预警发布人宣布结束预警。

4 响应启动

4.1 信息报告

4.1.1 公司 24 小时应急值班电话：值长电话：见附件 4

4.1.2 当发生恶劣天气时，发现人应立即向集控室值长进行报警，报警内容包括：事故发生时间，报警人姓名，事故设备名称，具体位、编号，设备损坏情况、已采取的措施等。

4.1.3 值长汇报应急救援办公室主任。

4.1.4 由应急救援办公室主任向应急救援指挥部汇报，启动相应级别应急预案。

4.1.5 因恶劣天气造成重特大设备事故时，应急救援指挥部总指挥（或授权他人）在事故发生后 1 小时内以电话或传真方式向上级公司、四川能源监管办、南充市政府相关部门，报告内容主要包括：报告单位、报告人、联系人和联系方式，报告时间，事件发生的时间、地点和现场情况；事件的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事件原因的初步分析；事件发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4.1.6 预警信息发布和应急响应启动后，事件所涉及各专业应急小组应当将进展情况及时上报应急救援办公室，应急救援办公室及时将进展信息汇总形成每日灾害事件情况简报，并上报中机国能（南充）热电有限公司、四川能源监管办、南充市政府相关部门。

4.2 响应分级

在本预案中将灾害的应急响应级别分为 4 级：

4.2.1 IV 级：蓝色预警，一般灾情。

4.2.2 III 级：黄色预警，较重灾害。

4.2.3 II 级：橙色预警，严重灾害。

4.2.4 I 级：红色预警，特别严重灾害。

4.3 响应程序

4.3.1 响应启动

I 级、II 级经应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后发布，III 级、IV 级由应急救援指挥部总指挥授权应急救援办公室主任发布。

4.3.2 响应行动

4.3.2.1 现场负责人组织应急小组进行先期现场应急处置，做好事故区域的警戒隔离，确保运行设备安全。开展办公和生产生活区域防风、防雷、防雨雪巡查，关闭并紧固可能引起灾害和事故的门窗，停止户外高处和带电作业，将重要仪器设备和工器具就近搬入室内，各岗位人员按照本预案规定进行履行各自职责。

4.3.2.2 应急救援指挥部收集整理事故相关资料和信息，按照 4.1 信息报告要求，在规定时限内向相关部门进行汇报。

4.3.2.3 各岗位人员按照本预案进行先期处理。

4.3.2.4 各应急小组人员及时进入现场进行应急救援。

4.3.3 响应调整

根据恶劣天气发展变化，应急救援办公室负责人向总指挥提出防恶劣天气应急响应级别调整建议，总指挥批准后，按照新的响应级别开展应急处置。

4.3.4 响应结束

当事故现场已得到恢复，安全隐患排除后由应急响应发布人宣布本预案结束。

5 处置措施

5.1 应急处置

5.1.1 当发生人身伤害时，现场应急人员应立即进行现场救护并报警。当班值长应及时向应急救援指挥部总指挥报告，由总指挥宣布启动《人身伤亡事故应急预案》和相应的处置方案，并要求通讯保持随时畅通。

5.1.2 当运行设备发生异常、受损时，运行人员立即按运行规程紧急处规定或事故预想方案进行紧急运行方式调整及处。

5.1.3 警戒保卫组落实现场安全措施和人员到位情况，及时划分灾害危险区，设立明显的警示标志，确定预警信号。

5.1.4 加强联络，防止灾害进一步扩大，避免抢险救灾可能导致的二次人员伤亡。

5.1.5 当发生恶劣天气灾害后，应急救援办公室继续与气象局保持密切联系，及时掌握灾害性天气的动向，提高分析预报和预警预报频次，及时向应急救援指挥部及应急救援工作组通报监测预报信息。

5.1.6 应急救援工作组接到通知后，应迅速赶赴事故现场，核实恶劣天气灾害引发事故的地点、程度等信息，同时要立即向应急救援办公室汇报。

5.1.7 通讯联络组与当地交通管理部门、当地气象部门人员取得联系，及时了解道路、气象信息。

5.1.8 物资保障组负责组织物资保障，随时提供铁锹、扫帚、雨鞋、棉衣等应急物资，保证系统恢复所需物资的供应。

5.1.9 技术咨询组负责组织设备恢复，配合生产全面恢复生产设备的正常运行；同时根据恶劣天气灾害损坏的设备，掌握备件的库存信息，以便在第一时间恢复设备正常运行。

5.1.10 大雾天气灾害处

5.1.10.1 立即停止户外高空作业，运行、检修人员应对涉网继电保护装、安全自动装进行全面检查，确保保护定值准确无误，运行方式符合要求，保护压板投退正确。

5.1.10.2 运行、检修人员加强户外电气设备的巡视检查，必要时采用高清高倍数望远镜巡视，重点检查各绝缘子的安全状况，发现异常及时处理或采取临时防范措施。

5.1.10.3 如果大雾造成电厂出线跳闸，当班值长立即按运行规程、调度规程进行事故处理，启动中机国能（南充）热电有限公司《全厂停电应急预案》，同时做好电网稳定性破坏等事故预想，防止事故扩大。

5.1.10.4 因大雾造成污闪事故导致设备事故的，汇报应急救援办公室后，启动公司《电力设备事故应急预案》。

5.1.10.5 因大雾造成厂用电中断事故的，汇报应急救援办公室后，启《全厂停电应急预案》。

5.1.11 强对流天气灾害应急处置

5.1.11.1 运行、检修人员排查厂区周围是否有容易被风吹起飞扬的物品；检查户外导线垂度是否有异常；检查涉网继电保护装、安全自动装定值准确无误，运行方式符合要求，保护压板投退正确。

5.1.11.2 运行、检修人员加强户外电气设备的巡视检查，如果出线跳闸，当班值长立即按运行规程、调度规程进行事故处理，启动《全厂停电应急预案》，同时做好电网稳定性破坏等事故预想，防止事故扩大。

5.1.11.3 运行、检修人员检查户外设备屏盘门关闭严密，避免雨水进入屏柜，引发事故；检查厂区内排水沟地漏是否畅通，防止厂区积水；检查厂房门窗是否关闭严密，防止雨水顺窗户进入厂房。

5.1.11.4 如发生暴雨、短时雷雨等，运行、检修人员应对防汛重点部位进行全面检查，检查主变室、配电室是否有漏水现象，发现异常及时处理。

5.1.12 雨雪冰冻天气灾害应急处置

5.1.12.1 运行、检修人员加强户外电气设备的巡视检查，做好设备的维护工作，对积雪严重的户外设备，联系省调停电除冰扫雪，防止裸露引线接地短路，确保设备运行安全。

5.1.12.2 抢险救援组及时组织人员清扫积雪，确保厂区主要道路的畅通。

5.1.12.3 物资保障组做好应急抢险物资保障，随时提供铁锹、扫帚、雨鞋等。

5.1.12.4 技术支持组应密切关注冰冻天气灾害性发展趋势，为应急救援指挥部决策提供技术支持。当灾害扩大无法控制时，汇报应急救援指挥部请求南充市政府支援。

5.2 后期处置

5.2.1 当响应发布人作出应急结束决定后，应急救援办公室应将有关情况及时通知参与防恶劣天气应急处置的各相关部门，发布应急结束信息。

5.2.2 突发恶劣天气应急处置结束后，应急救援指挥部组织有关部门，对应急处置工作进行全面客观的评估。评估完后交财务经营部进行保险理赔事宜。

5.2.3 安全环保部负责收集事故资料，保护事故现场，组织或配合开展事故调查，找出事故原因和责任者，做出相应的处理，并制订防止此类事故的防范措施以及组织相关人员进行学习。

5.2.4 安全环保部总结本次应急工作经验教训，提出改进工作的要求和建议，并下发至相关部门认真落实，必要时修改本预案。

5.2.5 应急救援工作组在恶劣天气发生后，在人身安全不受危害的情况下要坚守本职岗位，使生产、生活秩序正常进行。

6 应急保障

6.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

6.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司

生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

6.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

6.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

防汛应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司受到汛期灾害时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

根据汛情及其危害程度和影响范围，将其分为四个不同的等级。

2.1 一级（特大汛情）：气象部门发布未来 3 小时降雨量将达 100 毫米以上，或者已达 100 毫米以上且降雨可能持续；发生洪峰流量或洪量的重现期大于 50 年一遇的洪水，造成厂房内涝，导致机组全停，全厂失电；发生山体大面积滑坡或泥石流等自然灾害事件，堵塞排洪斜槽或洪水超过排洪斜槽排水能力。

2.2 二级（重大汛情）：气象部门发布未来 3 小时降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续；发生洪峰流量或洪量的重现期 20~50 年一遇的洪水，危及泵房安全运行。

2.3 三级（较大汛情）：气象部门发布未来 6 小时降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续；发生洪峰流量或洪量的重现期 10~20 年一遇的洪水；厂区内排水不畅，发生局部积水、内涝以及废水处理水池满水不能控制的事件。

2.4 四级（一般汛情）：发生洪峰流量或洪量的重现期 5~10 年

一遇的洪水；厂区有积水或周围边沟不畅通。

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.1 风险监测

4.1.1 风险监测的监督责任部门为应急救援办公室。生产管理部、综合管理部、安全环保部负责本区域险情的监测。

4.1.2 风险监测的主要对象是生产过程中可能影响防汛工作的薄弱环节和重要环节，收集各种险情征兆，并对其纠正，防止其扩展蔓延，同时建立相应信息档案。

汛期各运维单位应结合公司发布的气象和水文信息加强现场的巡视检查，发现险情立即汇报。

4.1.3 风险监测所获得信息的报告程序：各运维单位当班班长应及时将监测所得信息报告当班值班和所属部门，值班将收集的信息汇报公司防汛应急救援指挥部办公室。

4.2 预警分级

根据《突发气象灾害预警信号发布试行办法》的规定，预报等级统一划分为四级，颜色依次为蓝色、黄色、橙色和红色，对应可能发生的事件为Ⅳ、Ⅲ、Ⅱ、Ⅰ级，分别代表一般、较重、严重和特别严重。当同时出现或预报可能出现多种气象灾害时，可按照相对应的标准同时发布多种预警信号。

4.3 预警发布

防汛预警由应急救援办公室负责确定级别，Ⅰ级、Ⅱ级经应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后发布，Ⅲ级、Ⅳ级由应急救援指挥部总指挥授权应急救援办公室主任发布。

4.4 预警发布后应对程序

4.4.1 各部门接到预警信息后，立即根据气象灾害性质，部署防范措施，预防不安全事件的发生。

4.4.2 建立防汛组织指挥机构和应急抢险队伍，明确事故抢险状况下各值班人员的分工，必要时可指派增援力量。

4.4.3 提前进行户外环境和户内运行设备检查，做好线路故障、电网稳定破坏等情况下的事故预想，做好防汛应急准备。

4.4.4Ⅱ、Ⅰ级预警发出后随时准备启动《全厂停电应急预案》。

4.5 预警结束

当水位下降到正常水平，且无灾害气象时或南充市政府部门发布防汛预警结束信息时，应急救援指挥部办公室对设备安全运行状况进行评估，并将结果及时报送应急救援指挥部，由预警发布人宣布结束预警。

5 响应启动

5.1 公司 24 小时应急值班电话：见附件 4。

5.2 一旦发现险情后，发现人应向部门汇报、值长汇报。汇报内容包括：事件发生时间，报警人姓名，设备名称，具体位、编号，设备损坏情况、已采取的措施等。

5.2.1 值长布最初应急,并汇报应急救援指挥部办公室和应急总指

挥。

5.2.2 部门负责人接到报警后应第一时间赶赴现场，启动现场处置方案，并就现场险情进行初步评估，如险情未达到公司响应级别则由部门自行组织抢险，如险情已经或有可能超过部门处理能力则应立即向公司防汛救援指挥部办公室汇报。

5.3 应急救援办公室分析险情后向应急救援指挥部汇报，并启动应急预案。做出相应级别应急响应。

5.3.1 IV级、III级:部门级响应。

5.3.2 II级、I级：公司级响应。

5.4 因异常积水、洪水造成事故时，应急救援指挥部总指挥（或授权他人）在事故发生后1小时内以电话或传真方式向上级公司、四川能源监管办、南充市政府相关部门，报告内容主要包括：报告单位、报告人、联系人和联系方式，报告时间，事件发生的时间、地点和现场情况；事件的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事件原因的初步分析；事件发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

5.5 预警信息发布和应急响应启动后，事件所涉及各专业应急小组应当将进展情况及时上报应急救援指挥部办公室，应急救援指挥部办公室及时将进展信息汇总形成每日灾害事件情况简报，经应急指挥部批准后上报中机国能（南充）热电有限公司、四川能源监管办、南充市政府相关部门。

5.6 响应调整

根据汛情发展变化，应急救援指挥部办公室负责人向总指挥提出防汛应急响应级别调整建议，总指挥批准后，按照新的响应级别开展应急处置。

5.7 响应结束

当汛情得到控制，安全隐患排除后由响应发布人宣布本预案结束。

6 处置措施

6.1 IV级（一般汛情）

6.1.1 生产管理部安排专人对综合水泵房泵坑、循环水泵房内泵坑，消防水泵房泵坑，电缆沟积水，全厂雨水管、井，废水处理水池等区域进行不间断监视，发现问题及时处理，必要时报防汛指挥部；

6.1.2 生产管理部对各积水井坑排水泵进行试转，确保完好。

6.1.3 抢险应急组疏散低洼区域易浸物资，避免财产受损；

6.1.4 抢险应急组做好备用泵的检查及安装准备工作；

6.1.5 应急救援工作组检查各自防汛应急措施的准备情况，随时准备投入抢险救灾；

6.2 III级（较大汛情）

6.2.1 生产管理部、安全环保部负责人到位指挥，研究部署工作；

6.2.2 各应急救援工作组组织队伍集中待命，随时准备投入抢险救灾；

6.2.3 对厂区内综合水泵房泵坑、循环水泵房内泵坑，消防水泵房泵坑，全厂雨排水系统，废水处理水池，电缆沟积水等进行抽水作业，注意不能将酸碱液抽到厂外污染环境。

6.3 II 级（重大汛情）

6.3.1 公司防汛副总指挥到位指挥，全面部署防灾减灾救灾工作；

6.3.2 各部门负责人到岗，抢险救灾组成员到位，根据各自职责启动应急措施，在继续做好III级应急响应行动基础之上，落实抢险队伍和救灾物资，对随时出现的险情、灾情，做到随调随到，迅速开展抢险救灾工作。

6.3.3 如汛情继续扩大应做好启动《全厂停电应急预案》准备。

6.4 I 级（特大汛情）

6.4.1 公司防汛指挥部总指挥到位指挥，全面部署防灾减灾救灾工作，副总指挥到岗协助做好相关指挥协调工作；

6.4.2 在继续做好 II 级应急响应行动基础之上，各部门立即启动防汛抢险应急措施，随时根据上级指令各司其职投入抢险救灾工作；

6.4.3 当市防汛办发出警报和公布安全转移方案后，防汛应急办公室应及时通知所有部门和单位防汛机构负责人，再由各机构负责人通知本部门职工，同时报告上级主管部门。

6.4.4 维护抢险应急组和相关部门应迅速组织受灾或危险区域内人、财、物转移，必要时可直接向市、区防汛办等部门请求援助，并同时报告上级部门；

6.4.5 应急救援其他工作组按照本预案规定履行各自职责。

6.5 应急响应注意事项

6.5.1 当发生人身伤害时，现场应急人员应立即进行现场救护并报警。当班值长应及时向应急救援指挥部总指挥报告，由总指挥宣布

启动《人身伤亡事故应急预案》和相应的处置方案，并要求通讯保持随时畅通。

6.5.2 加强联络，防止灾害进一步扩大，避免抢险救灾可能导致的二次人员伤亡。

6.5.3 当发生洪涝灾害后，应急救援办公室继续与气象局保持密切联系，及时掌握天气动向，提高分析预报和预警预报频次，及时向应急救援指挥部及各应急救援工作组通报监测预报信息。

7 后期处置

7.1 突发洪涝应急处置结束后，应急救援指挥部组织有关部门，对应急处置工作进行全面客观的评估。评估完后交财务经营部进行保险理赔事宜。

7.2 安全环保部负责收集事故资料，保护事故现场，组织或配合开展事故调查，找出事故原因和责任者，做出相应的处理，并制订防止此类事故的防范措施以及组织相关人员进行学习。

7.3 安全环保部总结本次应急工作经验教训，提出改进工作的要求和建议，并下发至相关部门认真落实，必要时修改本预案。

7.4 应急救援工作组在洪涝发生后，在人身安全不受危害的情况下要坚守本职岗位，使生产、生活秩序正常进行。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系

方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

高温中暑应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司人员受到高温中暑时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

依据气象条件、高温中暑事件的发生情况及其发展趋势，将高温中暑事件划分为特别重大(I级)、重大(II级)、较大(III级)、一般(IV级)四级。

2.1 特别重大高温中暑事件(I级)：24小时内，公司区域内报告重度中暑患者1人以上(含1人)，或有1例以上(含1例)死亡病例发生。

2.2 重大高温中暑事件(II级)：24小时内，公司区域内报告轻度中暑患者1人以上(含1人)。

2.3 较大高温中暑事件(III级)：24小时内，公司区域内报告先兆中暑患者3人以上。

2.4 一般高温中暑事件(IV级)：24小时内，公司区域内报告有先兆中暑患者1-3人。

3 应急组织机构及其职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.1 监控与预防

4.1.1 广泛宣传中暑防治知识，使职工掌握防暑降温的基本常识。

4.1.2 夏季前安全环保部做好各生产场所、值班室、办公室空调、通风设备的维护，确保职工良好的工作环境。

4.1.3 在夏季高温作业中，做好职工防暑降温工作。各部门调整作业时间，安全环保部监督清凉饮料，防暑降温药品发放到位。

4.1.4 对有心血管器质性疾病、高血压中枢神经器质性疾病、明显的呼吸、消化或内分泌系统疾病和肝、肾疾病患者应列为高温作业禁忌症。

4.1.5 在夏季高温期间，各部门负责人定期到生产现场进行巡回检查，发现有关问题及时进行解决和处理。

4.2 预警行动

各部门应根据气象预报信息，按照早预想、早通报、早布的原则，开展好高温中暑人身伤害相关风险的分析、评估，适时启动预警。高温预警分为三个标准。高温黄色预警信号的标准是：连续三天日最高气温在 35℃ 以上；高温橙色预警信号的标准是：24 小时内最高气温升至 37℃ 以上；高温红色预警信号的标准是：24 小时内最高气温升至 40℃ 以上。

预警命令由安全环保部负责，经公司总经理签发后发布。进入预警状态后，预警区域的有关部门（单位）应采取如下措施：

4.2.1 按照应急预案的要求检查确认各类抢险、抢救设备、器材

的配备情况。

4.2.2 检查确认各种通讯工具的报警方法、联络方式，有关人员熟悉掌握中暑后采取的方法和步骤，做到应知应会。

4.3 预警结束

现场清理、人员清点和撤离、警戒解除后，由预警发布人宣布结束预警。

5 信息报告

5.1 公司 24 小时应急值班电话：见附件

5.2 当发生高温中暑突发事件时，目击者应立即汇报当值值长，值长立即汇报应急救援指挥部总指挥。

5.3 应急救援指挥部总指挥接到值长“发生高温中暑突发事件”的汇报后，通知应急救援办公室启动高温中暑应急预案，应急救援办公室通知各应急救援工作组。

5.4 应急救援工作组各组长接到启动该预案的命令后，立即召集所属应急处置组成员，及时到达事故现场进行救援。

5.5 应急救援指挥部成员到达现场了解情况，达到特别重大高温中暑事件(Ⅰ级)时，由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、南充市政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

5.6 突发事件报告内容主要包括：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生

后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

6 响应启动

6.1 响应分级

6.1.1 I 级响应：当一人及以上发生重度中暑时。

6.1.2 II 级响应：当一人及以上发生中暑先兆或轻度中暑时。

6.2 响应程序

6.2.1 I 级-II 级响应由应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后启动。

6.2.2 应急救援指挥部迅速组织召集应急救援办公室和应急救援工作组负责人，部署应急处置工作。派出指挥人员，由指挥人员负责协调各项应急处置工作的开展，合理调配应急资源。

6.2.3 各岗位人员按照本预案进行先期处理。

6.2.4 各应急小组人员及时进入现场进行应急救援。

6.2.5 应急响应程序启动后，由指挥人员负责向公司、南充市政府安全监督机构、能监办派出机构汇报应急工作信息。

6.3 应急处置

6.3.1 II 级应急处置措施：

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

6.3.1.2 用温水敷中暑者头部、液窝、大腿等处。

6.3.1.3 若中暑者能饮水时，可给中暑者饮用绿豆汤或一些含盐分的清凉饮料，并给患者服用藿香正气水、仁丹等解暑药品。

6.3.1.4 中暑者呼吸困难时，应进行人工呼吸。

6.3.1.5 暂时停止现场作业，对工作场所的通风降温设施等进行检查，采取有效措施降低工作环境温度。

6.3.1.6 危急状态消除由应急救援指挥部总指挥或其授权人宣布Ⅱ级应急行动结束。根据现场实际情况，宣布现场工作是否继续。

6.3.2 I 级应急处置措施：

6.3.2.1 组织人员将所有中暑人员立即抬离工作现场，移至阴凉、通风的地方。并拨打 120 联系医护人员立即到达现场开展施救（或者联系车辆将其送往医院救治）。

6.3.2.2 用温水冲淋或在头、颈、腋下、大腿放冰袋等迅速降温。

6.3.2.3 如果中暑者能饮水，则让其喝冷盐水或其他清凉饮料，以补充水分和盐分。

6.3.2.4 暂时停止现场作业，对工作场所的通风降温设施等进行检查，找出中暑原因并采取有效措施降低工作环境温度，确保设备机组安全运行。

6.3.2.5 根据现场事态发展，决定是否组织对该工作场所的人员进行疏散。

6.3.2.6 必要时由总指挥汇报当地政府要求进行协助处理。

6.3.2.7 危急状态消除，由应急救援指挥部总指挥或其授权人宣布应急行动结束。根据现场实际情况，宣布是否另外换人继续开展现场工作。

7 后期处置

7.1 作出应急结束决定后，应急救援办公室应将有关情况及时通知参与高温中暑应急处置的各相关部门，发布应急结束信息。

7.2 安全环保部负责收集事故资料，保护事故现场，组织或配合开展事故调查。

7.3 安全环保部组织有关部门总结本次应急工作经验教训，提出改进工作的要求和建议，并下发至相关部门认真落实，必要时修改本预案。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

二事故灾难类

人身事故应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司人员发生触电、物体打击、高处坠落、机器工具伤害、灼烫、起重伤害、淹溺、车辆伤害、火灾、爆炸、坍塌、受压力容器爆炸、倒杆、刺割、中毒和窒息等人身事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

按照人身安全事件、险情的危害程度、紧急程度和发展势态及可能造成的后果，将人身伤害事故划分为五级：I级（特别重大）、II级(重大)、III级(较大事故)，IV（一般），V 重伤事故。

2.1 I级（特别重大）

公司范围内的设备检修、运行或基建扩建工程施工中可能导致发生一次人身死亡 30 人以上死亡或 100 人以上重伤（包括急性工业中毒）事故。

2.2 II级（重大事故）

公司范围内的设备检修、运行或基建扩建工程施工中可能导致发生一次死亡 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下重伤事

故。

2.3III级（较大事故）

公司范围内的设备检修、运行或基建扩建工程施工中可能导致发生一次 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下重伤事故。

2.4 级（一般事故）

公司范围内的设备检修、运行或基建扩建工程施工中可能导致发生一次死亡 3 人以下死亡或 10 人以下重伤事故。

2.5V 级（重伤事故）

公司范围内的设备检修、运行或基建扩建工程施工中可能导致发生一次重伤一人事故。

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 响应启动

4.1 人身事故应急响应均为 II 级响应（公司级）。公司 24 小时应急值班电话：见附件 4。

4.2 当发生人身事故突发事件时，获得的信息人迅速、准确地向值长报告事故现场的重要信息，值长安排现场人员使伤者脱离险境并进行急救，同时立即汇报应急救援办公室和总指挥。

4.3 应急救援指挥部总指挥接到值长“发生人身事故”的汇报后，宣布启动人身事故应急预案（电话通知应急救援办公室），应急救援办公室通知应急救援工作组。

4.4 应急救援工作组各组长接到预案启动命令后，立即召集所属

应急处置组成员，及时到达事故现场，听从（临时）总指挥统一指挥进行救援。

4.5 应急救援指挥部成员到达现场了解故障情况后，由总指挥向集团公司、南充市政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

4.6 突发事件报告内容主要包括：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4.7 响应调整

根据事故发展，发生公司人员独自完成救援有困难时，应急救援指挥部成员根据总指挥长的要求，请求市政府支援。如不能有效控制可能造成建筑物坍塌或有爆炸危险时，应紧急疏散人员，并联系公安分局紧急疏散周围居民。

4.8 响应结束

当受伤人员已送至医院得到救治和处理，情况稳定，事故现场已得到恢复，安全隐患排除后由应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后宣布应急结束。

5 处置措施

5.1 人员轻伤处原则

5.1.1 当发生人员轻伤时，现场人员应采取防止受伤人员大量失

血、休克、昏迷等紧急救护措施，并将受伤人员脱离危险地段，拨打 120 医疗急救电话，并向应急领导小组报告。

5.1.2 救援人员到达现场后，协助医务人员实施各项救护措施。

5.1.3 受伤人员在现场经过医务人员处理后，送往医院进一步进行诊治及治疗。

5.2 人员重伤及以上事故处原则

5.2.1 接到通知后，第一时间赶到事故现场的人员应立即采取防止受伤人员失血、休克、昏迷、烫伤等紧急救护措施，并将受伤人员脱离危险地段，拨打 120 医疗急救电话，并向应急领导小组报告。

5.2.2 应急救援指挥部接到汇报电话后，立即组织起所有成员及抢险装备，然后赶往事故现场，了解现场情况，实施统一的救援工作，组织事故处理。并根据情况向公司领导、集团公司汇报。同时宣布启动事故应急预案，要求通讯保持随时畅通。

5.2.3 应急救援办公室进入事故现场后，选择有利地形设立现场指挥部及医疗急救站。地点应选在交通路口，但不能远离事故现场。各救援队伍尽可能靠近现场指挥部，随时保持与指挥部的联系。指挥部、各救援组、医疗队均应设醒目的标志，悬挂旗帜，方便救援人员和伤员识别。

5.2.4 由警戒保卫组组织保安人员，负责安全保卫工作，值班巡逻，突击抢险工作。保证现场不被破坏，避免无关人员进入现场。并根据现场区域做好现场警戒，在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。在警戒区的边界设警示标识，禁止其他人员及车辆靠近。

5.2.5 由抢险救援组负责调度电话、值长电话的畅通。准备足量对讲机,保障指挥系统通讯畅通。负责事故涉及系统隔离及恢复工作。

5.2.6 由医疗救护组负责伤员救护工作。在事故初起阶段就应与相关医院联系,说明事故情况及人员伤亡情况,做好紧急救护的准备。并且必须在第一时间对伤员在现场进行处理急救。经现场处理后,迅速护送至医院救治。

5.3 伤员脱离事故区域后的处理

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

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

5.3.3 需要抢救的伤员,应立即就地坚持正确抢救,直至医疗人员接替救治。

5.4 呼吸、心跳情况的判定

5.4.1 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。

5.4.2 看——看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

5.4.3 听——用耳贴近伤员的口鼻处,听有无呼气声音。

5.4.4 试——试测口鼻有无呼气的气流。再用两手指轻试一侧(左或右)喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。

5.4.5 若看、听、试结果,既无呼吸又无颈动脉搏动,可判定呼

吸心跳停止。

5.5 判断有无意识的方法

5.5.1 轻轻拍打伤员肩膀，高声喊叫“喂，你怎么啦？”。

5.5.2 如认识，可直接喊其姓名。

5.5.3 无反应时，立即用手指甲掐压人中穴、合谷穴约 5 秒。

5.6 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，正确进行就地抢救。

5.6.1 通畅气道。

5.6.2 口对口(鼻)人工呼吸。

5.6.3 胸外接压(人工循环)。

5.7 抢救过程中的判定

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

5.7.2 对出血多的伤口应加压包扎，有搏动性或喷涌状动脉出血不止时，暂时可用指压法止血或在出血肢体伤口的近端扎止血带，上止血带者应有标记，注明时间，并且每 20 分钟放松一次，以防肢体的缺血坏死。

5.7.3 就地取材固定骨折的肢体，防止骨折的再损伤。

5.7.4 遇有开放性颅脑或开放性腹部伤，脑组织或腹腔内脏脱出者，不应将污染的组织塞入，可用干净物品覆盖，然后包扎；避免进食、饮水或用止痛剂，速送往医院诊治。

5.7.5 当有木桩等物刺入体腔或肢体，不宜拔出，宜锯断刺入物

的体外部分(近体表的保留一段),等到达医院后,准备手术进再拔出,有时戳入的物体正好刺破血管,暂时起填塞止血作用,一旦现场拔除,会招致大出血而不及抢救。

5.7.6 若有胸壁浮动,应立即用衣物,棉垫等充填后适当加压包扎,以限制浮动,无法充填包扎时,使伤员卧向浮动壁,也可起到限制反常呼吸的效果。

5.7.7 若有开放性胸部伤,立即取半卧位,对胸壁伤口应行严密封闭包扎。使开放性气胸改变成闭合性气胸,速送医院。救护人员中若能断定张力性气胸者,有条件时可行穿刺排气或上胸部引流管。

5.7.8 烫伤的处理

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

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

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

6 后期处置

6.1 突发人身事故应急处置结束后，应急救援办公室组织有关部门，对应急处置工作进行全面客观的评估，必要时修改本预案。评估完后交财务经营部进行保险理赔事宜。

6.2 生产管理部负责配合安全环保部收集事故资料，保护事故现场，组织或配合开展事故调查。

7 应急保障

7.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

7.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

7.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）

均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

7.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

电力设备（含大型施工机械）事故应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司受到电力设备（含大型施工机械）事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

按照事件性质、严重程度、可控性和影响范围等因素，一般分为 I 级（重大）、II 级（较大）、III 级（一般）三级：

I 级：造成 5000 万元以上直接经济损失的重、特大设备事故。

II 级：造成 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的较大设备事故。

III 级：造成 100 万元以上 1000 万元以下一般设备事故。

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 响应启动

4.1 电力设备事故应急响应均为 I 级响应（公司级）。公司 24 小时应急值班电话：见附件 4。

当发生电力设备突发事件时，获得的信息人直接报告值长，值长汇报应急救援办公室和应急救援指挥部（副）总指挥，启动该应急预案。当涉及火灾、人身伤亡时，同时启动《火灾事故应急预案》、《人

身事故应急预案》。

4.2 应急救援工作组各组长接到启动预案的命令后，立即召集所属应急处置组成员，上班时间 15 分钟内（非上班时间 30-60 分钟内）到场及时进行应急处置。

4.3 应急救援指挥部总指挥按照综合预案的要求负责向集团公司、南充市政府应急管理部门、能监办派出机构汇报。

4.4 报告内容主要包括：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事件发生的时间、地点和现场情况；事件的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事件原因的初步分析；事件发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4.5 响应调整

根据事故发展，发生公司人员独自完成救援有困难时，应急救援指挥部成员根据总指挥长的要求，请求市政府支援。

4.6 响应结束

当事故现场得到恢复，安全隐患排除后由响应发布人宣布本预案结束。

5 处置措施

5.1 抢险救援组按照运行规程和事故所对应的现场处置方案，根据电力设备事故范围、设备跳闸情况、设备损坏情况及保护动作情况迅速做好系统隔离，技术支持组做出准确判断并汇报总指挥，总指挥下令抢险救援组展开抢修，恢复设备功能，消除系统事故根源，解除对人身和设备安全的威胁。

5.2 值长密切与调度保持联系，防止在处理事故过程中影响电网安全运行。

5.3 抢险救援组用一切可能的方法保持非事故设备继续运行，保证非事故设备的正常供电。

5.4 抢险救援组尽快查清故障设备的停电原因，对具备送电条件的设备及母线进冲击试送电，对重要用户应优先恢复供电。

5.5 抢险救援组对暂时不能处理的故障设备要将其转检修。并做好隔离措施。

5.6 抢险救援组迅速调整各电气系统的运行方式，使其恢复正常运行。

5.7 大型机械事故处理原则

5.7.1 事故现场发现人应首先切断设备电源，仔细检查设备情况，进行现场先期处理。

5.7.2 指定 1 名有经验的人员进行现场指挥，并采取警戒措施，防止事故扩大。

5.7.3 当大型机械出现主要结构严重变形或歪斜、断裂、重心位移时，须组织专家和专业技术人员进行安全性评估并制定安全措施、技术方案后方可实施检修作业，防止发生大型机械坍塌事故。

5.7.4 确认事故现场是否有被困或受伤人员，并弄清被困或受伤人数、基本情况，当确认有被困或受伤人员后，由应急指挥领导小组宣布启动《人身事故应急预案》，对事故现场进行安全评估，制定安全可行的救援方案，在确保救援人员自身安全的情况下，救出被困或

受伤人员，同时向急救中心（120）求救，并派专人引导其快速进入事故现场进行抢险救护工作。

5.7.5 组织技术及安全人员迅速查明事故初步原因，检修人员进行故障排除并做好维修记录。

6 应急保障

6.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

6.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

6.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部

门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

6.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

燃煤锅炉专项应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司燃煤锅炉发生事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

公司锅炉事件按事件的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素分为 I 级（特别重大）、II 级（重大）、III 级（一般）三个状态等级。

I 级（特别重大↔特别重大灾害预警）

事件：1）造成 3 人以上受伤；2）因特种设备发生事故时需疏散、转移群众 300 人以上，或直接经济损失超 20 万元；3）发生特种设备事故时，使当地正常的经济、社会活动受到严重影响。

II 级（重大↔重大灾害预警）：

事件：1）造成 1 人以上 3 人以下受伤；2）因特种设备发生事故时需疏散、转移群众 100 人以上，300 人以下，或直接经济损失在 10 万元到 20 万元之间的。

III 级（一般↔一般灾害预警）：

事件：因特种设备发生事故时需疏散、转移群众 100 人以下，或直接经济损失在 3 万元-10 万元之间的。

2 应急处置工作原则

2.1 坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，预防和救援相结合的原则。

2.2 坚持统一领导，综合协调、分工负责的原则；

2.3 坚持应急联动、快速响应，最大限度的减少锅炉应急事故造成的损失原则。

2.4 信息共享原则、应急期间，有关资料、数据、分析结果以及工作进展等情况实行共享。

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.3.1 完善、落实各级人员安全生产责任制，落实安全、环保责任，强化责任追究。加强锅炉安全管理，做好日常安全检查。

4.3.2 锅炉操作工属于特殊工种，必须经过专业培训持证上岗，严格遵守操作规程。

4.3.3 完善现场锅炉事故应急措施，定期开展有针对性的事故演习。

4.3.4 严格执行“两票三制”，防止发生误操作，发现设备缺陷及时处理。

4.3.5 加强对锅炉的检修和报废处管理。

4.4 预警

4.4.1 应定期对保存、使用锅炉设备、设施等进行巡检，一旦发

现泄漏、超温、压等异常现象，立即报告有关部门，并采取措施控制事态扩大。

5 信息报告

5.1 在事故发生后，现场值班人员应立即判明情况，并向上级报告。

5.2 应急管理办公室及时汇总上报突发事件的重要信息和情况，并向上级公司和市有关部门报告，同时将上级公司、市有关部门领导做出的有关批示或指示传达给厂内有关部门和运维单位，并跟踪反馈落实情况。

5.2 公司 24 小时应急值班电话：0817-3855391

5.3 信息报告程序、方式等按照附件（事故应急预案流程图）执行。

6 响应启动

6.1 响应程序

6.1.1 应急预案的启动

6.1.1.1 锅炉事故发生后，现场值班人员立即汇报当班值长，值长根据现场救援需要启动锅炉事故应急预案，同时向公司领导、安全环保部报告。报告内容包括：事故发生的时间、详细地点、事故性质、简要经过、事故直接经济损失初步估计以及现场应急所需的专业人员和应急设备等

6.1.1.2 生产管理部在锅炉事故发生后，立即执行预案启动审批流程，通知领导小组组长（副组长），根据现场救援需要启动人身事故

应急预案，通报各部门赶赴事故现场，组织事故救援。

6.1.2 响应行动

事故发生后，应急领导小组召开应急会议，成立相应的救援专业组，派出前线指挥人员，指导现场应急救援行动。

6.2 应急处置

6.2.1 锅炉本体因失效、超温、超压发生爆炸事故应急处置措施

1) 事故发生时，当班操作人员必须立即实施紧急避险操作，如迅速离开现场、关闭气总阀、总电源等，以保护生命安全为第一原则，并尽量防止事故的扩大；同时向上级报告报警。

2) 在锅炉房周围设警戒区，组织周围无关人员撤离。

3) 组织人员进行自救或引导专业救援人员开展救援工作。

6.2.2 锅炉本体因严重缺水发生变形、损毁事故应急处置措施

1) 锅炉严重缺水时，应立即紧急停炉、熄火，降低炉膛温度，并采取措施防止炉内压力上升，待设备自然冷却后查明原因。严禁盲目向锅炉进水，以免扩大事故，造成锅炉爆炸。

2) 当出现锅炉严重缺水烧干锅造成受压本体严重变形、开裂，过热蒸汽外喷时，当班操作人员应即实施紧急避险操作。

3) 当班操作人员确认锅炉严重缺水时，应立即向主管和分管值班工程师以及部门领导报告。

4) 锅炉发生严重缺水事故后，应请特种设备检验部门进行全面检验，查明原因，并检修整改合格后，才能恢复使用。

6.2.3 锅炉炉膛发生爆炸事故应急处置措施

- 1) 迅速关闭进气阀门，关闭电源。
- 2) 马上向上级报告，及时报警求援并组织自救。
- 3) 爆炸后炉房内如未引起火灾，应立即熄灭周围明火，打开门窗通风，防止二次爆炸，并组织抢救受伤人员。
- 4) 爆炸后炉房内如引起火灾，报警后应先组织公司人员灭火自救，防止事故扩大。

6.2.4 锅炉因压力控制元件失灵发生严重超压事故应急处置措施

- 1) 紧急熄火停炉。
- 2) 迅速打开分汽缸排汽阀门进行排汽，降低锅内压力。
- 3) 保持上水并同时进行排污，适当降低锅内温度。
- 4) 锅炉排汽自然冷却后更换校验合格的安全阀、压力表，检修压力调节、超压停炉连锁保护控制系统，试验正常后才能投入运行。

6.2.5 锅炉因电气故障发生火灾事故应急处置措施

- 1) 锅炉运行中电气系统故障起火时，应关掉锅炉房或区域电源总开关，关闭进油、燃气阀门。
- 2) 电气起火时炉膛内仍有燃料在燃烧且炉内有蒸汽压力，应打开排气，词排汽。
- 3) 马上向上级报告，及时报警求援并组织自救。
- 4) 初起火灾的扑救：电气类失火时，应用干粉及 CO₂ 灭火器进行扑救，不能用水灭火；火势较大，且确认关掉区域电源总开关后，可用水灭火。（有条件的单位，在确认锅炉房内人员已经疏散后，可打开预先设的蒸汽灭火阀门向锅炉房内注入蒸汽灭火。）

5) 及时清除周围可燃、易燃、易爆危险物品，设法阻隔火势向油箱蔓延。

6.2.6 锅炉燃气泄漏事故应急处置措施

1) 关闭区域锅炉燃气阀门，在锅炉房外切断电源。

2) 马上向上级报告，安全环保部负责人根据实际情况及时向消防部门和燃气公司报警求援并采取自救措施。

3) 立即熄灭周围明火，打开门窗通风，撤离附近人员，并设警戒区。

4) 及时清除周围可燃、易燃、易爆危险物品。

5) 使用消防水稀释易燃气体浓度防止爆炸，最好使用花洒式消防水枪喷射。

6) 一定要在确保人身安全的前提下进行，不提倡非专业人员处理燃气大量泄漏及燃气爆炸火灾事故。

6.2.7 锅炉满水事故应急处置措施

1) 当汽包水位高一值时，如果是给水自动失灵，立即解除自动，手动调整使汽包水位恢复正常。

2) 如果是涨负荷过快，应适当减慢加负荷速度或停止涨负荷。但不能突然减负荷，这样会造成水位先降后涨。

3) 如果是汽轮机调速汽门突然开大或安全门动作，应适当减少锅炉负荷，但不宜大量减少给水流量，以防调速汽门突然关回或安全门回座给水流量不足造成锅炉水位低事故。

4) 采取上述措施无效，汽包水位继续上升时，应立即打开定排

放水门紧急放水，汽包水位高二值时应立即打开事故放水门（就地闸门盘控制），控制水位。

5) 停炉后，放水至汽包水位正常，待查明原因确认无异常后，恢复锅炉机组运行。

6.2.8 锅炉缺水事故应急处置措施

1) 严密监视水位，定期校对水位计和水位警报器，发现缺陷及时消除；

2) 注意缺水现象的观察，缺水时水位计玻璃管（板）呈白色；

3) 严重缺水时严禁向锅炉内给水；

4) 注意监视和调整给水压力和给水流量，与蒸汽流量相适应；

5) 排污应按规程规定，每开一次排污阀，时间不超过 30 秒，排污后关紧阀门，并检查排污是否泄漏；

6) 监视汽水品质，控制炉水含量。

6.2.9 锅炉炉汽共腾事故应急处置措施

1、减弱燃烧，关小主汽阀，减少锅炉蒸发量，降低负荷并保持稳定。

2、加大给水量降低锅水碱度和含盐量。

3、事故消除后，应及时冲洗水位表。

6.3 应急资源

6.3.1 预警启动后，应保证安全通道畅通，安全区域进行隔离，通讯设施工作正常，夜晚照明充足，救火、救护车辆现场待命。

6.3.2 抢险现场必须有一定的防护用品，能确保参加抢险者的安

全，主要有手套、靴子、连体工作服、安全帽等专用防护服和喷雾水枪，在处易燃、剧毒或腐蚀性液化气体泄漏或火灾时，参加抢险堵漏人员均应佩戴空气或氧气等隔绝式呼吸器。

6.3.3 抢险现场有专业技术人员进行指导，操作、检修人员相互配合进行隔离和消缺。

6.4 应急结束

6.4.1 锅炉事故造成的危险或危害排除后，由安全环保部召集有关部门做好善后工作，妥善处理环境污染事故所造成的影响。

6.4.2 各部门根据职责将自身负责部门设施及装备恢复至正常状态。

6.4.3 锅炉事故得到有效控制，被污染区域已进行处理，对环境及人身安全无威胁，应急领导小组组长（副组长）宣布应急预案关闭。

6.5 信息发布

6.5.1 在确定锅炉事故严重程度后，由应急处置救援总指挥宣布进入应急状态。

6.5.2 在应急处置过程中公司应急领导小组负责向大家发布锅炉事故信息；确保大家了解如何面对应急情况。

6.5.3 其他相关部门单位及个人未经批准，不得擅自泄露事故信息。

6.5.4 在确定锅炉事故结束后，由应急救援总指挥宣布解除应急状态。

7 后期处置

7.1 由公司领导、市公安局、市环保局和市应急管理局等部门组成事故调查组，进行事故调查。公司按照实事求是、尊重科学的原则，积极配合事故调查组查清事故原因、事故性质和责任，总结事故教训，提出防范措施。

7.2 按照事故调查报告，依据安全生产奖惩规定，对事故责任人进行处理。造成责任性重大后果，构成犯罪的，移交司法机关处理。

7.3 综合管理部、财务部为善后处理组，负责赔偿等事宜。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

天然气锅炉专项应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司燃煤锅炉发生事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

公司锅炉事件按事件的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素分为 I 级（特别重大）、II 级（重大）、III 级（一般）三个状态等级。

I 级（特别重大↔特别重大灾害预警）

事件：1）造成 3 人以上受伤；2）因特种设备发生事故时需疏散、转移群众 300 人以上，或直接经济损失超 20 万元；3）发生特种设备事故时，使当地正常的经济、社会活动受到严重影响。

II 级（重大↔重大灾害预警）：

事件：1）造成 1 人以上，造成 3 人以下受伤；2）因特种设备发生事故时需疏散、转移群众 100 人以上，300 人以下，或直接经济损失在 10 万元到 20 万元之间的。

III 级（一般↔一般灾害预警）：

事件：因特种设备发生事故时需疏散、转移群众 100 人以下，或直接经济损失在 3 万元-10 万元之间的。

2 应急处置工作原则

2.1 坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，预防和救援相结合的原则。

2.2 坚持统一领导，综合协调、分工负责的原则；

2.3 坚持应急联动、快速响应，最大限度的减少锅炉应急事故造成的损失原则。

2.4 信息共享原则、应急期间，有关资料、数据、分析结果以及工作进展等情况实行共享。

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.3.1 完善、落实各级人员安全生产责任制，落实安全、环保责任，强化责任追究。加强锅炉安全管理，做好日常安全检查。

4.3.2 锅炉操作工属于特殊工种，必须经过专业培训持证上岗，严格遵守操作规程。

4.3.3 完善现场锅炉事故应急措施，定期开展有针对性的事故演习。

4.3.4 严格执行“两票三制”，防止发生误操作，发现设备缺陷及时处理。

4.3.5 加强对锅炉的检修和报废处管理。

4.4 预警

4.4.1 应定期对保存、使用锅炉设备、设施等进行巡检，一旦发

现泄漏、超温、压等异常现象，立即报告有关部门，并采取措施控制事态扩大。

5 信息报告

5.1 在事故发生后，现场值班人员应立即判明情况，并向上级报告。

5.2 应急管理办公室及时汇总上报突发事件的重要信息和情况，并向上级公司和市有关部门报告，同时将上级公司、市有关部门领导做出的有关批示或指示传达给厂内有关部门和运维单位，并跟踪反馈落实情况。

5.2 公司 24 小时应急值班电话：见附件

5.3 信息报告程序、方式等按照附件（事故应急预案流程图）执行。

6 响应启动

6.1 响应程序

6.1.1 应急预案的启动

6.1.1.1 锅炉事故发生后，现场值班人员立即汇报当班值长，值长根据现场救援需要启动锅炉事故应急预案，同时向公司领导、安全环保部报告。报告内容包括：事故发生的时间、详细地点、事故性质、简要经过、事故直接经济损失初步估计以及现场应急所需的专业人员和应急设备等

6.1.1.2 生产管理部在锅炉事故发生后，立即执行预案启动审批流程，通知领导小组组长（副组长），根据现场救援需要启动人身事故

应急预案，通报各部门赶赴事故现场，组织事故救援。

6.1.2 响应行动

事故发生后，应急领导小组召开应急会议，成立相应的救援专业组，派出前线指挥人员，指导现场应急救援行动。

6.2 应急处置

6.2.1 锅炉本体因失效、超温、超压发生爆炸事故应急处置措施

1) 事故发生时，当班操作人员必须立即实施紧急避险操作，如迅速离开现场、关闭气总阀、总电源等，以保护生命安全为第一原则，并尽量防止事故的扩大；同时向上级报告报警。

2) 在锅炉房周围设警戒区，组织周围无关人员撤离。

3) 组织人员进行自救或引导专业救援人员开展救援工作。

6.2.2 锅炉本体因严重缺水发生变形、损毁事故应急处置措施

1) 锅炉严重缺水时，应立即紧急停炉、熄火，降低炉膛温度，并采取措施防止炉内压力上升，待设备自然冷却后查明原因。严禁盲目向锅炉进水，以免扩大事故，造成锅炉爆炸。

2) 当出现锅炉严重缺水烧干锅造成受压本体严重变形、开裂，过热蒸汽外喷时，当班操作人员应即实施紧急避险操作。

3) 当班操作人员确认锅炉严重缺水时，应立即向主管和分管值班工程师以及部门领导报告。

4) 锅炉发生严重缺水事故后，应请特种设备检验部门进行全面检验，查明原因，并检修整改合格后，才能恢复使用。

6.2.3 锅炉炉膛发生爆炸事故应急处置措施

- 1) 迅速关闭进气阀门，关闭电源。
- 2) 马上向上级报告，及时报警求援并组织自救。
- 3) 爆炸后炉房内如未引起火灾，应立即熄灭周围明火，打开门窗通风，防止二次爆炸，并组织抢救受伤人员。
- 4) 爆炸后炉房内如引起火灾，报警后应先组织公司人员灭火自救，防止事故扩大。

6.2.4 锅炉因压力控制元件失灵发生严重超压事故应急处置措施

- 1) 紧急熄火停炉。
- 2) 迅速打开分汽缸排汽阀门进行排汽，降低锅内压力。
- 3) 保持上水并同时进行排污，适当降低锅内温度。
- 4) 锅炉排汽自然冷却后更换校验合格的安全阀、压力表，检修压力调节、超压停炉连锁保护控制系统，试验正常后才能投入运行。

6.2.5 锅炉因电气故障发生火灾事故应急处置措施

- 1) 锅炉运行中电气系统故障起火时，应关掉锅炉房或区域电源总开关，关闭进油、燃气阀门。
- 2) 电气起火时炉膛内仍有燃料在燃烧且炉内有蒸汽压力，应打开排气，词排汽。
- 3) 马上向上级报告，及时报警求援并组织自救。
- 4) 初起火灾的扑救：电气类失火时，应用干粉及 CO₂ 灭火器进行扑救，不能用水灭火；火势较大，且确认关掉区域电源总开关后，可用水灭火。
- 5) 及时清除周围可燃、易燃、易爆危险物品，设法阻隔火势向

油箱蔓延。

6.2.6 锅炉燃气泄漏事故应急处置措施

- 1)关闭区域锅炉燃气阀门，在锅炉房外切断电源。
- 2)马上向上级报告，安全环保部负责人根据实际情况及时向消防部门和燃气公司报警求援并采取自救措施。
- 3)立即熄灭周围明火，打开门窗通风，撤离附近人员，并设警戒区。
- 4)及时清除周围可燃、易燃、易爆危险物品。
- 5)使用消防水稀释易燃气体浓度防止爆炸，最好使用花洒式消防水枪喷射。
- 6)一定要在确保人身安全的前提下进行，不提倡非专业人员处理燃气大量泄漏及燃气爆炸火灾事故。

6.2.7 锅炉满水事故应急处置措施

- 1)当汽包水位高一值时，如果是给水自动失灵，立即解除自动，手动调整使汽包水位恢复正常。
- 2)如果是涨负荷过快，应适当减慢加负荷速度或停止涨负荷。但不能突然减负荷，这样会造成水位先降后涨。
- 3)如果是汽轮机调速汽门突然开大或安全门动作，应适当减少锅炉负荷，但不宜大量减少给水流量，以防调速汽门突然关回或安全门回座给水流量不足造成锅炉水位低事故。
- 4)采取上述措施无效，汽包水位继续上升时，应立即打开定排放水门紧急放水，汽包水位高二值时应立即打开事故放水门（就地闸

门盘控制），控制水位。

5) 停炉后，放水至汽包水位正常，待查明原因确认无异常后，恢复锅炉机组运行。

6.2.8 锅炉缺水事故应急处置措施

1) 严密监视水位，定期校对水位计和水位警报器，发现缺陷及时消除；

2) 注意缺水现象的观察，缺水时水位计玻璃管（板）呈白色；

3) 严重缺水时严禁向锅炉内给水；

4) 注意监视和调整给水压力和给水流量，与蒸汽流量相适应；

5) 排污应按规程规定，每开一次排污阀，时间不超过 30 秒，排污后关紧阀门，并检查排污是否泄漏；

6) 监视汽水品质，控制炉水含量。

6.2.9 锅炉炉汽共腾事故应急处置措施

1、减弱燃烧，关小主汽阀，减少锅炉蒸发量，降低负荷并保持稳定。

2、加大给水量降低锅水碱度和含盐量。

3、事故消除后，应及时冲洗水位表。

6.3 应急资源

6.3.1 预警启动后，应保证安全通道畅通，安全区域进行隔离，通讯设施工作正常，夜晚照明充足，救火、救护车辆现场待命。

6.3.2 抢险现场必须有一定的防护用品，能确保参加抢险者的安全，主要有手套、靴子、连体工作服、安全帽等专用防护服和喷雾水

枪，在处易燃、剧毒或腐蚀性液化气体泄漏或火灾时，参加抢险堵漏人员均应佩戴空气或氧气等隔绝式呼吸器。

6.3.3 抢险现场有专业技术人员进行指导，操作、检修人员相互配合进行隔离和消缺。

6.4 应急结束

6.4.1 锅炉事故造成的危险或危害排除后，由安全环保部召集有关部门做好善后工作，妥善处理环境污染事故所造成的影响。

6.4.2 各部门根据职责将自身负责部门设施及装备恢复至正常状态。

6.4.3 锅炉事故得到有效控制，被污染区域已进行处理，对环境及人身安全无威胁，应急领导小组组长（副组长）宣布应急预案关闭。

6.5 信息发布

6.5.1 在确定锅炉事故严重程度后，由应急处置救援总指挥宣布进入应急状态。

6.5.2 在应急处置过程中公司应急领导小组负责向大家发布锅炉事故信息；确保大家了解如何面对应急情况。

6.5.3 其他相关部门单位及个人未经批准，不得擅自泄露事故信息。

6.5.4 在确定锅炉事故结束后，由应急救援总指挥宣布解除应急状态。

7 后期处置

7.1 由公司领导、市公安局、市环保局和市应急管理局等部门组

成事故调查组，进行事故调查。公司按照实事求是、尊重科学的原则，积极配合事故调查组查清事故原因、事故性质和责任，总结事故教训，提出防范措施。

7.2 按照事故调查报告，依据安全生产奖惩规定，对事故责任人进行处理。造成责任性重大后果，构成犯罪的，移交司法机关处理。

7.3 综合管理部为善后处理组，负责赔偿等事宜。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）

均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

火灾、爆炸事故应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能(南充)热电有限公司发生火灾、爆炸事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定,是综合应急预案的组成部分。

2 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

3 预防与预警

3.1 风险监测

3.1.1 风险监测的责任部门为公司各部门。按照《中华人民共和国安全生产法》、《电力典型消防规程》及《电业安全工作规程》对火灾危险源进行管理。

3.1.2 风险监测的主要对象是生产、工作过程中可能导致事故的安全管理薄弱环节和重要环节,收集各种事故征兆,对事故征兆进行纠正活动,防止该现象的扩展蔓延,逐渐使其恢复到正确状态,并建立相应信息档案。

3.1.3 风险监测信息收集渠道:各种消防报警系统、消防队日常巡查、运维人员日常巡查。

3.2 预警分级

火灾预警级别依据突发事件可能造成的危害程度、紧急程度和发

展态势，一般划分为3级：Ⅰ级（特别严重）、Ⅱ级（严重）、Ⅲ级（一般），依次用红色、橙色、黄色表示。

3.3 预警发布

Ⅰ级经应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后发布，Ⅱ级、Ⅲ级由应急救援指挥部总指挥授权应急救援指挥部办公室主任发布。

火灾预警信息包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、预警事项、应采取的措施和发布部门（单位）等。

3.4 预警发布后应对程序

3.4.1 各部门接到预警信息后，立即根据火灾性质，部署防范措施，加强风险控制，避免和最大限度减少突发事件可能造成的人员伤亡和设备损坏。

3.4.2 建立防御火灾组织指挥机构和应急抢险队伍，明确事故抢险状况下各值班人员的分工，必要时可指派增援力量。

3.5 预警结束

当监测数据恢复正常时，应急救援指挥部办公室主任核实后汇报应急救援指挥部，由预警发布人宣布结束预警。

4 响应启动

4.1 公司24小时应急值班电话：见附件。

4.2 火灾事件发生时，现场第一目击者需迅速判断该事件是否在个人能力范围内，如果利用现场应急资源可以立即消除该危险时，应立即行动以解除现场危险状况，避免因报警而延误紧急处理时间导致事件扩大，事后需向部门负责人报告事件经过；如判断现场严重程度

超出个人能力处范围，应立即向部门负责人或当值班长电话报警。

报警内容：报警人姓名、单位、联系电话；事故性质、发生时间、发生地点、目前状况；人员受伤严重程度、典型症状等，受困人员情况、人数等；已采取的控制和应对措施。

4.3 一旦值长接到报警，应立即作为临时应急总指挥，分析、判断火情，结合现场处置方案启动最初应急组织，对可能受影响的人员紧急通告健康危险、自我保护措施、紧急疏散路线和安全蔽护场所，做好事故区域的警戒隔离，确保人员和设备安全。按照信息报告规定向应急救援指挥部办公室和应急总指挥通报相关信息。集控室（控制室）暂时作为应急指挥中心。

4.4 部门负责人接到报警后应第一时间赶赴现场，与临时总指挥一起组织抢险。

4.5 火灾事故应急救援指挥部办公室接到报告后，分析最初应急组报送来的信息，判断突发事件的性质、严重程度，向应急委员会提供决策参考意见，由应急委员会根据实际风险和现有资源评估，分析、判断信息，确定应急响应级别，Ⅰ级经应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后发布，Ⅱ级、Ⅲ级经应急救援办公室主任发布。

4.5.1 Ⅰ级应急响应（公司级）：当公司发生下列情形之一的火灾险情时启动。

4.5.1.1 需多个部门联合才能扑灭的火灾；

4.5.1.2 需地方政府支援才能扑灭的火灾；

4.5.2 Ⅱ级应急响应（部门级）：当公司发生下列情形之一的火灾

险情时启动。

4.5.2.1 火灾发生部门能在短时间内扑灭的火灾；

4.5.2.2 公司消防队在短时间内能扑灭的火灾；

4.5.3 III级应急响应（班组级）：当公司发生下列情形之一的火灾险情时启动。

4.5.3.1 发现火情人员自己在短时间内能扑灭的火灾；

4.5.3.2 发现火情人员在周围人员或班组人员帮助下在短时间内能扑灭的火灾；。

4.6 一旦各应急救援人员及小组到达，应根据应急预案和它们详细的应急反应程序规定，各负其责，在应急总指挥的指挥下进行各项应急行动和救援。

4.7 应急总指挥应立即清查所有原现场人员，如不能保证全部到齐，应派搜查和营救小组，指挥寻找失踪人员。

4.8 到达现场时间规定：抢险救援组在接警 5 分钟内抵达现场；公司值班领导、现场指挥部成员在接警 10 分钟内抵达现场；后勤保障组人员在接警 10 分钟内抵达现场；警戒保卫组第一批出警人员在接警 5 分钟内抵达现场。

4.9 火灾事故应急救援指挥部办公室根据中机国能（南充）热电有限公司《综合应急预案》的规定，经应急救援指挥部总指挥同意后对要求上报的事件逐级上报，不得迟报、谎报、瞒报和漏报，同时按规定通报当地政府及其有关部门。报告的内容主要包括事件发生的时间、地点、性质、影响范围、发展趋势和已经采取的措施等。应急处

置进程中，要及时续报有关情况。

4.10 响应调整

根据灾害发展，应急救援办公室负责人向总指挥提出灾害应急响应级别调整建议，总指挥批准后，按照新的灾害响应级别开展应急处置。发生公司人员独自完成救援有困难时，应急救援指挥部成员根据总指挥长的要求，请求市政府支援。如不能有效控制可能造成建筑物坍塌或有爆炸危险时，应紧急疏散人员，并联系公安分局紧急疏散周围居民。

4.11 响应结束

当事故现场得到恢复，安全隐患排除后由响应发布人宣布应急结束。

5 处置措施

5.1 先期处置

火灾事故发生后，事发单位根据火灾事故应急信息报告和应急处置流程图，第一时间报告给最初应急组，手动启动灭火设施，最初应急组依据运行规程及其他有关规程、规定，制定并实施最初抢险与救援方案；采取措施控制事态扩大，对伤员实施现场紧急救护，防止事态恶化。向受影响区域通告紧急，疏散路线，断电、断油、断气等可燃物，抢救物资，开启有关消防设施，同时将此情况报告给公司突发事件应急委员会办公室。

5.2 《火灾事故应急预案》启动后处置

应急指挥部立即召集应急工作组，针对具体着火设备，启动相应

现场处置方案。组织疏散抢险无关人员、搜救失踪人员，断绝可燃烧源，隔离相关设备，抢救贵重设施，组织灭火并做好警戒维护等工作。

5.2.1 火场救人

5.2.1.1 疏散人员。使受困人员有秩序地撤离现场。

5.2.1.2 寻找人员的方法和地点

5.2.1.2.1 进入室内主动呼喊，观察动静，注意倾听辨别哪里有呼救声、喘息声和呻吟声，要注意搜寻出口（如门窗、走廊）；

5.2.1.2.2 在车间、实验室寻人时，注意机器和设备附近。

5.2.1.3 救人的方法

5.2.1.3.1 对于神志清醒，但在烟雾中辩不清方向或找不到出口的人员，可指明通道，让其自行脱险，也可直接带领他们撤出；

5.2.1.3.2 当救人通道被切断时，应借助消防梯、安全绳等设施救人；

5.2.1.3.3 遇有烟火将人员围困在建筑物内时，应借用消防水枪开辟出救人的通道，并做好掩体；可以用浸湿的衣服、被褥等将被救者和自己的外露部位遮盖起来，防止被火焰灼伤。

5.2.2 断绝可燃烧源，隔离相关设备

5.2.2.1 利用现有的阀门、闸门等设施切断燃烧物的供给，如电源、气源、输油管道、储油设施等，立即使用就近适用的灭火器材进行灭火。

5.2.2.2 火灾发生在区域，运行人员应迅速启动消防水炮运行。

5.2.2.3 集控室（控制室）发生火灾，立即停运通风设备，用适用

的灭火器灭火。若必须投用 CO₂ 灭火系统，则值班人员在集控室内必须戴上空气呼吸器。若值班人员人身安全受到威胁，应按程序打闸停机后，迅速撤离到安全地点。

5.2.3 物资抢救及转移

受到火势威胁的物资应予抢救及转移；妨碍火情侦察、破拆、灭火、抢救人员等的物资，应予转移。

超过建筑物承重的物资，用水扑救会使建筑物内单位面积上的重力猛增，有引起楼板变形坍塌的危险时，应将物资转移到安全地带。

有些物资因体积大、分量重或因数量多、火势迅猛而来不及转移的，可采用阻燃、防水材料遮盖或用水枪冷却等方法进行保护。

5.2.4 灭火

当值运行负责人向到达现场的抢险救援组人员报告现场着火材质、哪些设备已经断电、是否存在爆炸危险等着火情况及注意事项。抢险救援组人员根据具体情况采取不同方式灭火。抢险救援组人员（消防人员）进入高压设备区域时，由运行人员许可并陪同进入。

5.2.5 警戒与治安

警戒保卫组在事故抢险现场周围应设立警戒区，实施交通管制，维护现场治安秩序，防止与救援无关人员、伤员家属等进入事故现场妨碍伤员救治，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等的交通畅通。

5.2.6 救护

如有人员伤亡，医疗救护组按照职责进行处理。

5.2.7 现场恢复

应急部门在抢险工作结束后，对参与抢险工作人员进行清点，使用的抢险物资与装备安排专人进行清点和回收。

6 后期处置

6.1 善后处置

6.1.1 火灾事故中伤亡人员的善后工作，包括家属接待与慰问、抚恤与补偿、康复治疗、罹难者丧葬安等；提供心理及司法援助；

6.1.2 物资和劳务征用、外部应急救援组织等的补助或补偿；

6.1.3 保险索赔；

6.1.5 疫病防治和环境污染消除。

6.2 事故调查

现场指挥部将应急救援过程中搜集的有关资料移送事故调查部门，配合事故调查组对事件的起因、过程、性质、人员伤亡、财产损失等情况进行仔细的调查。

6.3 应急总结

应急救援指挥部办公室将整个事件过程中所有收发信息、领导批示、事故调查报告、现场录像、图片等材料及时整理归档，并总结事件处理过程中的经验和教训。完善事件应急预案。

应急救援指挥部办公室向有关单位和部门上报突发事件情况报告以及应急工作总结报告等。

7 应急保障

7.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，

其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

7.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

7.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

7.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教

育，以保障应急工作的正常开展。

电力网络信息安全事故专项应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生电力网络信息安全事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

3 预防与预警

3.1 危险源监测

3.1.1 电力网络应用功能监测

运行人员负责监测计算机监控系统、调速系统、励磁系统、自动控制装、电气防误装操作系统、电能量采集装、保护、故障录波等设备运行是否正常。

生计部电气、热控专业加强对全厂电力网络的监控和安全管理，做好相关数据日志记录，同时做好数据中心的数据备份及登记工作，建立灾难性数据恢复机制。

3.1.2 通讯监测

安全环保部技术人员负责监视通讯设备运行状况。

3.1.3 公司建立健全电力网络与信息安全事件预警预报体系。各运维单位严格执行网络与信息系统安全各项管理制度，对本部门所负

责管理的电力网络通信平台、应用平台和信息系统采取防病毒等安全保障措施。

3.1.4 特殊时期，根据工作需要，由公司综合管理部进行统一部署和安排，组织专业技术人员对全厂电力网络和信息系统采取加强性保护措施，对电力信息网络通信及信息系统进行不间断监控。

3.1.5 风险监测所获得信息的报告程序：信息获取人直接报告值长，值长按汇报程序报告本预案相关人员。

3.2 预警分级

预警分为四级预警：

3.2.1 I 级预警：发电厂电力网络信息系统异常影响调度中心电力网络正常运行。

3.2.2 II 级预警：一台及以上机组公用电力网络信息系统异常。

3.2.3 III 级预警：单台机组电力网络信息系统异常。

3.2.4 IV 级预警：电力网络信息系统单个或多个功能异常。

3.3 预警发布

3.3.1 当发生电力网络信息系统异常时，发现人应立即汇报值长，并详细记录异常发生时间、过程、现象和处理经过。

3.3.2 应急救援指挥部根据预测分析结果，对可能发生和可以预警的电力网络信息事故发布预警信息，预警信息包括电力设备事故可能影响的范围、警示事项、应采取的措施等。

3.3.3 预警信息的发布、调整和解除由应急办主任通知应急救援工作组各组长。

3.4 预警行动

3.4.1 当运行人员发现电力网络信息系统异常时，应联系相关部门（单位）询问相关系统运行状况，进行初步分析、判断和处理，必要时向调度申请退出异常的系统功能，保证机组的安全运行。

3.4.2 检修人员根据异常情况对可能造成的危害和影响进行分析判断，查明异常原因进行处理。

3.5 预警结束

3.5.1 结束 I 级预警的条件：设备异常原因明确，调度中心同意异常原因和处理方案，系统已恢复正常运行。

3.5.2 结束 II--IV 级预警的条件：设备异常原因明确，系统已恢复正常运行，异常的机组已恢复正常运行。

4 响应启动

4.1 信息报告

4.1.1 公司 24 小时应急值班电话：见附件。

4.1.2 当发生电力网络信息系统安全事故时，发现人应立即向集控室值长进行报警，报警内容包括：事故发生时间，报警人姓名，事故设备名称，具体位、编号，设备损坏情况、已采取的措施等。

4.1.3 值长汇报应急救援办公室主任。

4.1.4 由应急救援办公室主任向应急救援指挥部汇报，启动相应级别应急预案。

信息报告具体内容及时限要求要结合突发事件性质、危害程度，按照信息报告对象有关具体要求和相关法律、法规执行，做好动态续

报。

4.2 响应分级

IV 级突发事件为 II（部门）级响应，III 级---I 级突发事件为 I（公司）级响应

4.3 响应程序

4.3.1 响应启动

I 级响应经应急救援指挥部总指挥或其授权人签发后发布，II 级响应由应急救援指挥部总指挥授权应急救援办公室主任发布。

4.3.2 响应行动

II 级响应：安全环保部自行负责应急处置工作，有关情况报分管厂领导。

I 级响应：应急专业组工作组在总指挥的领导下进行应急处置。

4.3.3 响应调整

根据事态发展变化，应急救援办公室负责人向总指挥提出应急响应级别调整建议，总指挥批准后，按照新的响应级别开展应急处置。

4.3.4 响应结束

当事故现场已得到恢复，安全隐患排除后由应急响应发布人宣布本预案结束。

5 处置措施

5.1 I 级事件应急处置

5.1.1 先期处置：抢险救援组向调度中心申请退出与调度中心相关的自动功能系统，确保机组安全。

5.1.2 应急处置：接受调度中心指挥，抢险救援组向调度中心申请断开与调度中心的联络通道，若遇进行设备重大操作，抢险救援组应终止机组的重大操作，稳定机组负荷，积极与调度中心沟通升降负荷，保证电网稳定。

5.1.3 扩大应急响应：经应急处置后，事态难以控制或有扩大发展趋势时，应急救援指挥部研究决定下达扩大应急响应命令。

5.2 II级事件应急处置

5.2.1 先期处：抢险救援组及时与调度中心联系，并确保停机机组安全停机。

5.2.2 应急处置：抢险救援组及时了解事件基本情况，对故障系统进行检查，检查与事件有关的仪表、自动装、保护、故障录波器、遥测遥信和计算机等记录和动作情况，分析事件原因，对故障系统进行抢修或可靠隔离。发生全厂停电时启动全厂停电应急预案。

5.2.3 扩大应急响应：经应急处置后，事态难以控制或有扩大发展趋势时，应急救援指挥部研究决定下达扩大应急响应命令。

5.3 III级事件应急处置

5.3.1 先期处置：抢险救援组及时与调度中心联系，并确保停机机组安全停机。

5.3.2 应急处置：抢险救援组了解事件基本情况，对故障系统进行检查，检查与事件有关的仪表、自动装、保护、故障录波器、遥测遥信、遥控和计算机等记录和动作情况，分析事件原因，对故障系统进行抢修或可靠隔离。

5.3.3 扩大应急响应：经应急处置后，事态难以控制或有扩大发展趋势时，应急救援指挥部研究决定下达扩大应急响应命令。

5.4 IV级应急处置

5.4.1 先期处：抢险救援组退出故障系统。

5.4.2 应急处置：抢险救援组了解事件基本情况，对故障系统进行检查，分析事件原因，对故障系统进行抢修或可靠隔离。

5.4.3 扩大应急响应：经应急处置后，事态难以控制或有扩大发展趋势时，应急救援指挥部研究决定下达扩大应急响应命令。

5.5 应急处置理方式

根据网络与信息安全事件分类采取不同应急处置方式。

5.5.1 网络攻击事件：判断攻击的来源与性质，关闭影响安全与稳定的网络设备和服务设备，断开信息系统与攻击来源的网络物理连接，跟踪并锁定攻击来源的 IP 地址或其它网络用户信息，修复被破坏的信息，恢复信息系统。按照事件发生的性质采取以下方案：

病毒传播：及时寻找并断开传播源，判断病毒的类型、性质、可能的危害范围；为避免产生更大的损失，保护健康的计算机，必要时可关闭相应的端口，甚至相应楼层的网络，及时请有关技术人员协助，寻找并公布病毒攻击信息，以及杀毒、防御方法。

外部入侵：判断入侵的来源，区分外网与内网，评价入侵可能或已经造成的危害。对入侵未遂、未造成损害的，且评价威胁很小的外网入侵，定位入侵的 IP 地址，及时关闭入侵的端口，限制入侵的 IP 地址的访问。对于已经造成危害的，应立即采用断开网络连接的方法，

避免造成更大损失和影响。

内部入侵：查清入侵来源，如 IP 地址、所在办公室等信息，同时断开对应的交换机端口，针对入侵方法调整或更新入侵检测设备。对于无法制止的多点入侵和造成损害的，应及时关闭被入侵的服务器或相应设备。

5.5.2 设备故障事件：判断故障发生点和故障原因，迅速联系 IT 运维公司尽快抢修故障设备，优先保证电厂主干网络和主要应用系统的运转。

5.5.3 灾害性事件：根据实际情况，在保障人身安全的前提下，保障数据安全和设备安全。具体方法包括：硬盘的拔出与保存，设备的断电与拆卸、搬迁等。

5.5.4 信息内容安全事件：接到厂内网站出现不良信息的报案后，应迅速屏蔽该网站的网络端口或拔掉网络连接线，阻止有害信息的传播，根据网站相关日志记录查找信息发布人并做好善后处理；对公安机关要求我厂协查的外网不良信息事件，根据厂网上网相关记录查找信息发布人。

5.5.5 其它不确定安全事件：可根据总的的原则，结合具体情况，做出相应处理。不能处理的及时咨询信息安全公司或顾问。

6 后期处置

6.1 安全事件进行最初的应急处置后，应及时采取行动，抑制其影响进一步扩大，限制潜在的损失与破坏，同时要确保应急处置措施对涉及的相关业务影响最小。

6.2 安全事件被抑制后，通过对有关事件或行为的分析结果，找出问题根源，明确相应补救措施并彻底清除。

6.3 在确保安全事件解决后，要及时清理系统，恢复数据、程序、服务，恢复工作应避免出现误操作导致的数据丢失。

6.4 系统恢复运行后，安全环保部对事件造成的损失、事件处理流程和应急预案进行评估，对响应流程、预案提出修改意见，总结事件处理经验和教训，撰写事件处理报告，同时确定是否需要上报该事件及其处理过程，需要上报的应及时准备相关材料；属于重大事件或存在非法犯罪行为的，第一时间向公安机关网络监察部门报案。

7 应急保障

7.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

7.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司

应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

7.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

7.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

全厂停电应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生全厂停电事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件类型

1 110kV 出线线路故障；10kV 母线故障，母差失灵保护动作；保护误动、人员误操作、自然灾害等均有可能引发全厂停电。

2 由于强烈地震、暴风雨、雷电、洪水、冰雹等自然灾害，造成10kV~110kV 系统失电，机组跳闸。

3 由于公用系统（比如仪用压缩空气系统）故障，造成双机停运，同时遇到备变电源无法投入，机组失电。

4 由于电网故障引起全厂停电。

5 发生人为破坏行为。

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.1 风险监测

4.1.1 风险监测的责任部门为安全环保部、生产管理部。

4.1.2 风险监测的主要对象是生产过程中可能导致全厂停电突发

事件的安全管理薄弱环节和重要环节，收集各种事故征兆，对事故征兆进行纠正活动，防止该现象的扩展蔓延，逐渐使其恢复到正确状态，并建立相应信息档案。

4.1.3 风险监测所获得信息的报告程序：获得的信息人直接报告值长，值长按汇报程序通知本预案相关人员。

4.2 预警条件与预警行动

4.2.1 预警条件

依据天气预报可能出现雨雪冰冻、强对流天气、异常大雾、洪水等气象灾害；或有可能出现地震灾害以及其他地质灾害等；电网故障造成母线架构垮塌和线路倒杆、闪络引起系统发生短路、接地故障；由于电网检修本厂输出为单电源、本厂运行方式严重偏离运行方式。

4.2.2 预警的发布程序

应急救援指挥部根据预测分析结果，对可能发生和可以预警的全厂停电事故发布预警信息，预警信息包括全厂停电事故可能影响的范围、警示事项、应采取的措施等。

预警信息的发布、调整和解除由应急救援办公室主任通知应急救援工作组组长。

4.2.3 预警发布后应对程序

4.2.3.1 在预警状态下，运行值长应安排对备用电源、交、直流油泵、盘车、顶轴油泵、消防水泵的试转是否正常。

4.2.3.2 在预警状态下，应急救援工作组要做好全厂停电的应急准备工作，按照应急救援指挥部的要求，落实各项预警控制措施。

4.2.3.3 在预警情况下，应急救援工作组要以保证人身、电网和设备安全为目标，全力以赴控制事态的进一步发展和扩大。

4.2.3.4 运行值班员必须严格服从电网调度命令，正确执行调度操作。任何单位和个人不得干扰、阻碍运行值班人员进行应急处置。

4.2.3.5 事故发生后由当值值长负责向省调汇报；安全环保部应安排专人随时向值长了解整个事故的处理过程，负责向上级或政府部门报告。

4.3 预警结束

应急救援指挥部根据事态的发展情况，确认无引发全厂停电的可能性时解除预警状态，将预警解除信息通知应急救援工作组。

5 响应启动

5.1 公司 24 小时应急值班电话：见附件。

5.2 当发生全厂对外停电突发事件时，当班值长布最初应急处置，并立即汇报应急救援指挥部办公室和应急救援总指挥。

5.3 应急救援总指挥接到值长“发生全厂停电事故”的汇报后，启动全厂停电事故应急预案，应急救援指挥部办公室电话通知应急救援工作组各组长，要求所有人员及时到达集控室。

5.4 应急救援工作组负责人在接到应急预案启动命令后，立即召集全部成员进入生产现场进行应急处置或待命，严格按照职责分工进行应急处置。

5.5 值长还应在第一时间内向调度作简明扼要汇报，汇报本厂的故障情况（包括开关及保护动作情况，表计指示及光字报警等）、设

备损坏情况以及故障设备隔离情况。

5.6 应急救援指挥部成员到达现场了解故障情况后，由副总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、能源监管办派出机构汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

5.7 突发事件报告应包括以下内容：全厂停电事故发生的时间、故障位以及故障现场情况；简要经过；全厂停电的范围以及停电可能造成的直接经济损失；事故发生后，本厂已经采取的措施；其他应当报告的情况。

5.8 事故发生后，通讯联络组负责接受新闻媒体采访、接受事故影响的相关信息和公众的咨询，负责事故信息的统一发布。

5.9 应急结束

全厂机组恢复对外供电，生产现场恢复到稳定运行状态，安全隐患排除后由应急指挥部宣布本预案结束。

6 处置措施

6.1 停电事故的一般处置措施

- (1)要按照保设备的原则，保障安全停机，避免重大设备损坏事故。
- (2)报告值长，联系电气主管全减机组负荷，停机。
- (3)关闭主汽门。
- (4)启动备用设备，无效时重新合闸设备一次，再无效时断开设备开关，断开联动开关，等候电源恢复，给水泵应自动启动。
- (5)启动直流油泵。
- (6)注意及时调整汽封压力，凝汽器水位。

(7)关闭抽汽电动门，退出高加。

(8)待厂用电恢复后，机组及辅助设备正常，根据值长命令，按程序重新启动。

(9)及时向上级报告应急处置的进度等情况。

6.2 高压、备用电源、变压器等设备失电，机组停运事故处置措施

(1)当全厂进入停电状态后，运行人员要首先检查各机组直流事故润滑油泵、直流油泵是否启动并确保运行正常。

(2)立即检查柴油发电机是否自动启动并自动接带厂用系统保安负荷。如未自动启动，按照运行规程要求迅速手动启动柴油发电机，启动正常后，手动合上柴油发电机出口开关接带厂用系统保安负荷。

(3)启动发电机交流润滑油泵、交流顶轴油泵，投入连续盘车。

(4)在厂用保安电源建立后，检查并确认机组 220V 直流控制电源电压正常，UPS 装置电源系统工作正常。

(5)运行人员根据调度下达的指令，做好高备变受电及机组开机准备。

(6)根据调度命令，在母线受电后，立即将高备变设备充电，充电成功后首先恢复母线供电，逐步启用厂内变压器及外围变压器。

(7)厂用电恢复后，此时系统薄弱，需要本公司启动部分高、低压辅机，防止高备变设备负载超限，此时，根据调度命令，逐步启动 1#或 2#机组的部分负载，为机组启动做好准备。在高压辅机启动过程中必须加强与值长联系，经值长同意后方可启动，保证系统电压稳

定。

(8)按照运行规程要求进行机组启动，同时按调度要求执行倒闸操作，逐步恢复其他母线、线路运行。

(9)在机组启动并网后，尽快带上负荷和厂用电源切换。

(10)各应急行动小组人员立即到岗履行自己的职责，协助运行人员做好启动工作。

(11)在全厂停电后，如发生火灾事故，应针对火灾性质及发生的地点启动相应的应急预案。

(12)根据事故性质迅速恢复被损坏的供电、运输、通讯等系统，确保抢险救灾工作的顺利进行，并采取措施为遇险人员逃生创造条件。

恢复供电后，组织人员保护现场，配合上级机构进行现场勘察、善后、事故调查处理等工作。

7 应急保障

7.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

7.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小

组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

7.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

7.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

特种设备事故应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生特种设备事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

根据特种设备事故所造成的人员伤亡、直接经济损失、中断运行时间、受事故影响人数等情形，将特种设备事故分为特别重大事故、重大事故、较大事故和一般事故 4 级：

2.1 有下列情形之一的，为特别重大事故：

2.1.1 特种设备事故造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者 1 亿元以上直接经济损失的；

2.1.2 600 兆瓦以上锅炉爆炸的；

2.1.3 压力容器、压力管道有毒介质泄漏，造成 15 万人以上转移的；

2.2 有下列情形之一的，为重大事故：

2.2.1 特种设备事故造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的；

2.2.2 600MW 以上锅炉因安全故障中断运行 240 小时以上的；

2.2.3 压力容器、压力管道有毒介质泄漏，造成 5 万人以上 15 万

人以下转移的；

2.3 有下列情形之一的，为较大事故：

2.3.1 特种设备事故造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的；

2.3.2 锅炉、压力容器、压力管道爆炸的；

2.3.3 压力容器、压力管道有毒介质泄漏，造成 1 万人以上 5 万人以下转移的；

2.3.4 起重机械整体倾覆的；

2.4 有下列情形之一的，为一般事故：

2.4.1 特种设备事故造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1 万元以上 1000 万元以下直接经济损失的；

2.4.2 压力容器、压力管道有毒介质泄漏，造成 500 人以上 1 万人以下转移的；

2.4.3 电梯轿厢滞留人员 2 小时以上的；

2.4.4 起重机械主要受力结构件折断或者起升机构坠落的；

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.1 风险监测

4.1.1 风险监测的责任部门为安全环保部、运行部门。

4.1.2 风险监测的主要对象是生产过程中可能导致事故的安全管

理薄弱环节和重要环节，收集各种事故征兆，对事故征兆进行纠正活动，防止该现象的扩展蔓延，逐渐使其恢复到正确状态，并建立相应信息档案。

4.1.3 风险监测所获得信息的报告程序：获得的信息人直接报告值长，值长按汇报程序报告。

4.2 预警发布与预警行动

4.2.1 预警分级

按照事故的严重性和紧急程度，特种设备突发事件预警分为Ⅰ级（特别严重）、Ⅱ级（严重）、Ⅲ级（较大）、Ⅳ级（一般）四种级别：

Ⅰ级预警，预计将要发生Ⅰ级特种设备突发安全事件，事件会随时发生，事态正在不断蔓延。

Ⅱ级预警，预计将要发生Ⅱ级特种设备突发安全事件，事件即将发生，事态正在逐步扩大。

Ⅲ级预警，预计将要发生Ⅲ级特种设备突发安全事件，事件已经临近，事态有扩大的趋势。

Ⅳ级预警，预计将要发生Ⅳ级特种设备突发安全事件，事件即将临近，事态可能会扩展。

4.2.2 预警的发布程序

应急救援指挥部根据预测分析结果，对可能发生和可以预警的特种设备事故发布预警信息，预警信息包括特种设备事故可能影响的范围、警示事项、应采取的措施等。

预警信息的发布、调整 and 解除由应急救援指挥部办公室主任通知应急救援工作组各组长。

4.2.3 预警发布后应对程序

4.2.3.1 在预警状态下，应急救援工作组要做好特种设备事故的应急准备工作，按照应急救援指挥部办公室的要求，落实各项预警控制措施。

4.2.3.2 在预警情况下，应急救援工作组要以保证人身、设备和电网安全为目标，全力以赴控制事态的进一步发展和扩大。

4.2.4 预警结束

应急救援指挥部办公室主任根据事态的发展情况，确认无引发特种设备事故的可能性时解除预警状态，将预警解除信息通知应急救援工作组。

5 响应启动

5.1、公司 24 小时应急值班电话：值长电话见附件 4。

5.2、当发生特种设备事故时，获得的信息人迅速、准确地向值长报告事故现场的重要信息，值长及时汇报应急救援指挥部总指挥，启动该应急预案。

5.3、应急救援工作组各组长接到启动预案的命令后，立即召集所属应急处置组成员，及时到达事故现场待命或处理

5.4、由应急救援指挥部总指挥负责向集团公司、南充市政府安应急管理部门、质量技术监督部门、能监办派出机构汇报。

5.5、报告内容主要包括：报告单位、报告人，联系人和联系方

式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

5.6、响应调整

特别重大事故、重大事故、较大事故和一般事故的响应均为公司级，根据事故发展，发生公司人员独自完成救援有困难时，应急救援指挥部成员根据总指挥长的要求，请求市政府支援。

5.7 响应结束

当事故现场得到恢复，安全隐患排除后由响应发布人宣布本预案结束。

6 处置措施

6.1 锅炉和压力容器事故处置措施

1 抢险救援组按事故处理需要，指挥和协调当值值长，按事故处理程序，时刻保持与当地地调和省调度中心的通讯联系，按调度命令实施事故情况下的机、炉、电、热等生产系统运行方式的变更、切换操作和系统、设备的恢复操作。

2 警戒保卫组履行应急职责的同时，应协调事故部门全面做好事故现场危险区域的隔离措施、人员的安全防护措施以及应急处置理必须的现场安全管理工作。根据事故处理需要组织应急队伍赶赴现场，全面负责事故现场的安全警戒和治安保卫工作

3 技术支持组按照应急指挥部的命令，针对设备事故参与事故应急指挥，提供事故技术分析和相关技术资料支持，保证事故所需设备

备品和相关物资的技术需求保障。

4 应急总指挥根据事故现场情况，若由于压力容器爆炸而发生火灾事故时，应及时启动火灾事故应急预案，组织应急队伍按照预案程序实施灭火救援。

5 物资保障组按照应急指挥部的应急命令，根据事故处理需要全面保证事故抢险过程各部门所需的设备、各类器材和相关物资的供应工作。

6 医疗救护组按照应急指挥部的命令，组织救护人员进入事故现场，按程序实施现场人员救治。

7 根据事故现场及抢险救援进展情况，若事故可能进一步扩大，超出公司应急能力时，应急指挥部应及时向上级部门通报，并请求地方政府支援。

6.2 承压部件爆漏处置措施

6.2.1 原则：

事故发生时，按“保人身、保设备、保电网”的原则进行处理。根据仪表指示及设备异常象征，判断事故确已发生。迅速解列或停用发生事故的设备，必要时立即停止机组运行，解除对人身、设备的威胁。

6.2.2 处置要点：

1 承压元件泄漏不严重，给水流量能够满足机组负荷需要，各管壁金属温度不超温，管间温差在允许范围，注意监视各受热面沿程工质和金属温度，降低负荷运行,及时汇报并密切关注泄漏情况的发展,并做好停炉准备。

2 泄漏不严重维持运行期间，在泄漏点人孔、检查孔处增设围栏并悬挂标示牌，防止蒸汽喷出伤人。

3 维持运行期间注意监视除灰系统和空预器的工作情况，加强巡视检查，如除灰系统或空预器堵灰严重，电除尘器无法正常工作应请示停炉处理。

4 若泄漏严重，爆破点后工质温度急剧升高无法维持正常运行时，应立即手动 MFT。

5 停炉后，应保留送、引风机运行，待不再有汽水喷出后再停止送、引风机运行。

6 炉膛经过全面冷却，承压元件无压力后才允许进行相关工作。

7 扩大处置措施

如遇突发性承压部件暴漏导致人员伤亡，同时启动人身伤亡事故预案。

6.3 起重机械故障处置措施

指挥人员到达现场后，立即了解现场情况及事故的性质，确定警戒区域和事故控制具体实施方案，布各专业救援队伍任务，迅速投入抢险救援，采取以下紧急处置措施：

1 封锁事故现场，建立现场抢救工作区域。工作区域内严禁一切无关人员、车辆和物品进入。现场抢险救援工作区域一般设立三类，即危险区域、缓冲区域和安全区域。保障“120”救护车由事故现场至救治医院的道路通畅。

2 抢救伤员，组织救治。及时、科学、有序地展开受害人员的现

场抢救或者安全转移，尽最大的可能降低人员的伤亡，减少事故所造成的损失。

3 紧急疏散人员，发生起重机械故障事故时，应立即确定事发地区域周围的疏散区域，下达人员疏散的指令。

4 组织有关专业人员排查事故的原因，对事故设备进行安全评估，排查可能存在的其它危害。

5 采取措施，排除险情，防止事故扩大。根据发生事故的起重机械的技术、结构和工艺特点以及所发生事故的类别，迅速展开必要的技术检验、检测工作，确认危险源的类型和特性，制定抢险救援的技术方案，并采取特定的安全技术措施，及时有效的控制事故的扩大，消除事故危害和影响并防止可能发生的次生危害。

6 起重机械起吊物品坠落或严重溜钩（溜车）处要点

故障发现人应首先切断设备电源，仔细检查故障设备情况，进行现场先期处理。

小组成员必须穿戴绝缘靴、安全带等个人防护器具，携带抢险及维修工器具。

如果起吊物发生坠落，用倒链或垫块进行稳固，防止起吊物发生倾覆伤及周围设备及人员。

如果起吊物未发生坠落，钢丝绳及制动器、卷筒、减速机无故障时可使用倒链（起重量必须大于起吊物重量）起吊物安全放至地面；钢丝绳及制动器、卷筒、减速机故障时只能使用倒链把起吊物安全放至地面。在放过程中动作应缓慢，认真观察设备异常情况并疏散周围

人员。起吊物放地面后做好稳固，防止发生倾覆。

组织技术及安全人员迅速查明故障部位及原因，维修人员进行故障排除并做好维修记录，以作为今后修订处置方案的依据。

故障排除后必须使用专用配重块进行试吊，合格后方可继续使用，严禁使用设备或起吊物进行试吊。

7 起重机械电器控制系统失灵或保护拒动处要点

故障发现人应首先切断设备电源，仔细检查故障设备情况，进行现场先期处理。

如果引发起吊物发生坠落，用倒链或垫块进行稳固，防止起吊物发生倾覆伤及周围设备及人员。

如果未引发起吊物坠落，可使用倒链（起重量必须大于起吊物重量）或用撬棍人工释放抱闸的方法把起吊物安全放至地面。在放过程中动作应缓慢，认真观察设备异常情况并疏散周围人员。起吊物放地面后做好稳固，防止发生倾覆。

如果发生起升钩冲顶，用撬棍人工释放抱闸的方法将起升钩与卷筒之间的挤压力量释放。

组织技术及安全人员迅速查明故障部位及原因，查找故障过程中应拆解负荷端电缆头，以防止起重机械误动引发事故，维修人员进行故障排除并做好维修记录，以作为今后修订处置方案的依据。

故障排除后必须先进行空负荷试验（未接入负荷端线路），然后进行空载试验（接入负荷端线路），合格后方可继续使用运行。

8、起重机械大车（小车）车轮脱轨处要点

故障发现人应首先切断设备电源，仔细检查故障设备情况，进行现场先期处理。

在行车轮脱落端上方合适位置选择吊点，用倒链将端梁固定，在未脱落端行车轮前后加装夹轨器，防止发生起重机械坠落事故。

如果引发起吊物发生坠落，用倒链或垫块进行稳固，防止起吊物发生倾覆伤及周围设备及人员。

如果未引发起吊物坠落，可使用倒链（起重量必须大于起吊物重量）或用撬棍人工释放抱闸的方法把起吊物安全放至地面。在放过程中动作应缓慢，认真观察设备异常情况并疏散周围人员。起吊物放地面后做好稳固，防止发生倾覆。

组织技术及安全人员迅速查明故障部位及原因，维修人员进行故障排除时起重机两端必须用钢丝绳或倒链牵制，起重机械下方必须设警戒线以防止发生起重机坠落事故，并做好维修记录，作为今后修订处置方案的依据。

故障排除后必须先进行空载试验，合格后方可继续使用。

6.4 电梯安全事故处置措施

电梯安全事故，是指在本公司电梯安装现场或维修保养的电梯突然发生的，造成或可能造成人身安全和财物损失的事故，事故类别包括：电梯困人故障；由于剪切、坠落等原因造成的人身伤亡事故；由于触电等原因造成的人身伤亡事故；其它安全事故。

6.4.1 电梯困人故障处置措施

6.4.1.1 接到报警或发现有乘客被困在电梯内，应立即通知保安监

控室或值长，同时记录接报和发现时间。

6.4.1.2 保安监控室或值长接报后应一方面通过监控系统了解电梯困人发生地点、被困人数、人员情况、以及电梯所在楼层，另一方面通过对讲机向安全环保部领导汇报，联系维修人员（持证）前往解救。

6.4.1.3 安全环保部领导接报后，立即亲自到场或派员到场与被困乘客取得联系，安慰乘客，要求乘客保持冷静，耐心等待求援。尤其当被困乘客惊恐不安或非常急躁，试图采用撬门等非常措施逃生时，要耐心告诫乘客不要惊慌和急躁，不要盲目采取无谓的行动，以免使故障扩大，发生危险。注意在这一过程中，现场始终不能离人，要不断与被困人员对话，及时了解被困人员的情绪和健康状况，同时及时将情况向公司总经理或值班领导汇报。

6.4.1.4 安全环保部负责人或值班人员接报后，应立即派人前往现场解救，同时电话通知电梯维修人员前来抢修。

6.4.1.5 若安全环保部和电梯维修公司都无能力解救或短时间内解救不了，应视情况向公安部门或消防部门求助（应说明求助原因和情况）。向公安、消防部门求助前应征得公司总经理或值班领导的同意。

6.4.1.6 在解救过程中，若发现被困乘客中有人晕厥、神志昏迷（尤其是老人或小孩），应立即通知医护人员到场，以便被困人员救出后即可进行抢救。

6.4.1.7 被困者救出后，安全环保部领导或当班人员应当立即向他

们表示慰问，并了解他们的身体状况和需要。

6.4.1.8 被困者救出后，应立即请电梯维修公司查明故障原因，修复后方可恢复正常运行。

6.4.1.9 安全环保部领导或当班人员应详细记录事件经过情况，包括接报时间、保安和维修人员到达现场时间、电梯维修公司通知和到达时间、被困人员的解救时间、被困人员的基本情况、电梯恢复正常运行时间。若有公安、消防、医护人员到场，还应分别记录到场和离开时间、车辆号码；被困人员有伤者的，应记录伤者情况和被送往的医院。

6.4.1.10 安全环保部领导或当班人员应详细记录故障发生时间、原因、解救办法和修复时间

6.4.2 剪切、坠落等原因造成的人身伤亡处置措施

汇报应急办，启动人身伤亡应急预案。

6.4.3 触电造成人身伤亡处置措施

立即切断相关设备电源，使触电人脱离电源然后进行急救,并汇报应急办和应急总指挥，启动人身伤亡应急预案。

7 注意事项

为防止事故再次扩大，对抢险人员再次造成伤害，对参与救援和抢险的员工必须配备安全防护装，如防护服、强力通风装、防毒面具等，采取必要的安全防护措施。易燃易爆场所应使用防爆型通讯设备。

压力容器爆炸事故可能会导致火灾的发生，火灾可能会扩大，进而导致其它设备事故或导致人员烧伤、窒息等，因此，参加抢险人员

均应掌握灭火知识和事故自救常识。

对参加应急人员详细交待事故现场的安全区域和危险区域以及人员撤离的路标、路线和其它应采取的安全技术措施和防护措施。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

化学品事故应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生化学品事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事故分级

针对设备与设施突发事件的性质、严重程度、企业控制事态的能力和影响范围等因素，化学品事故分为III级（一般）、II级（较大）、I级（重大）。

III级：化学品发生少量泄漏，当事部门可以立即处置。

II级：化学品发生较大泄漏，已经发生或预判发生人员轻伤(中毒)2人及以下、直接经济损失 10-30 万元的事故，未超出公司应急救援能力。

I级：化学品发生大量泄漏、着火或爆炸，已经发生或预判发生人员死亡、重伤（中毒）3人以上、直接经济损失 30 万元以上的事，超出本公司的应急救援能力，需要外部救援力量支援。

3 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.1 风险监测

4.1.1 风险监测的责任部门为生产管理部。

4.1.2 风险监测的主要对象是生产过程中可能导致化学品事故的
安全管理薄弱环节，收集各种事故征兆并对其进行纠正，防止其扩展
蔓延，并建立相应信息档案。

4.1.3 风险监测所获得信息的报告程序：获得的信息人直接报告
值长，值长按汇报程序报告。

4.2 预警发布与预警行动

4.2.1 预警的发布程序

应急救援指挥部根据预测分析结果，对可能发生和可以预警的危
险品化学品事故发布预警信息，预警信息包括危险品化学品事故可能
影响的范围、警示事项、应采取的措施等。

预警信息的发布、调整和解除由应急救援办公室主任通知应急救
援工作组各组长。

4.2.2 预警发布后应对程序

4.2.2.1 应急救援工作组要做好危险品化学品事故的应急准备工
作，按照应急救援办公室的要求，落实各项预警控制措施。

4.2.2.2 应急救援工作组要以保证人身、设备和电网安全为目标，
全力以赴控制事态的进一步发展和扩大。

4.3 预警结束

应急救援办公室主任根据事态的发展情况，确认无引发危险品化
学品事故的可能性时解除预警状态，将预警解除信息通知应急救援工
作组。

5 响应启动

5.1 报警：一是第一目击者报警（公司 24 小时应急值班电话：见附件 4），二是自动报警（主要是火警等）。

5.2 一旦值长接到报警，应立即作为临时应急总指挥，分析、判断险情，启动最初应急组织，按照信息报告规定向应急救援办公室和应急总指挥通报相关信息。

5.3 应急救援办公室和应急总指挥判断若是Ⅲ级事故，授权值长全权处理。若达到Ⅰ、Ⅱ级事故，应急救援总指挥启动应急预案。根据情况设立指挥中心。

5.3.1 临时应急总指挥组织应急小组进行先期现场应急处置（直到应急总指挥到达），做好事故区域的警戒隔离，确保人员和设备安全。

5.3.2 一旦各应急救援人员及小组到达，应根据应急预案和它们详细的应急反应程序规定，各负其责，在应急总指挥的指挥下进行各项应急行动和救援。

5.3.3 应急总指挥应立即清查所有原现场人员，如不能保证全部到齐，应派搜查和营救小组，指挥寻找失踪人员。

5.3.4 到达现场时间规定：公司值班领导、现场指挥部成员在接警 10 分钟内抵达现场；后勤保障组人员在接警 10 分钟内抵达现场；警戒保卫组第一批出警人员在接警 5 分钟内抵达现场；抢险救援组在接警 5 分钟内抵达现场。

5.3.5 由应急救援指挥部总指挥负责向中机国能（南充）热电有

限公司、南充市政府应急管理部门、能监办派出机构汇报。报告内容主要包括：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项等。报告应包括但不限于下表要求的内容：

化学品事件报告内容一览表

序号	报告内容	化学品泄漏	中毒	安全事件
1	事件描述			
1.1	事件地点	○	○	○
1.2	事件物质及数量	○	○	○
1.3	事件物质的危害性	○	○	
1.4	事件物质的处理措施	○	○	
1.5	泄漏影响范围	○		○
1.6	人员伤亡情况和救治	○	○	○
1.7	压力容器破坏情况	○		○
1.8	装损坏情况	○		○
1.9	财产损失情况	○		○
1.10	污染环境	○	○	○
1.11	危险、风险判断	○	○	○
1.12	人员疏散	○		○
1.13	已采取措施	○	○	○
1.14	应急人员及器材到位情况	○	○	
1.15	应急物资储备情况	○	○	○
1.16	援助请求	○	○	○
2	气象环境条件描述			
2.1	天气状况(含风向、风速)	○		○
2.2	地形地貌	○		

2.3	水流方向	○		○
3	周边社会环境描述			
3.1	周边社会环境描述	○		
3.2	居民设施损毁情况	○		○
3.3	周边居民人口分布	○	○	○
3.4	周边道路分布	○		○
3.5	道路管制情况	○	○	○
3.6	水域设施分布	○		○
3.7	水域管制情况	○		○

5.3.6 响应调整

根据灾害发展，应急救援办公室负责人向总指挥提出灾害应急响应级别调整建议，总指挥批准后，按照新的灾害响应级别开展应急处置。发生公司人员独自完成救援有困难时，应急救援指挥部成员根据总指挥长的要求，请求市政府支援。如不能有效控制可能造成建筑物坍塌或有爆炸危险时，应紧急疏散人员，并联系公安分局紧急疏散周围居民。

5.4 响应结束

当事故现场得到恢复，安全隐患排除后由响应发布人宣布本预案结束。

6 处置措施

化学品事故应急救援，应贯彻：快速反应、统一指挥、分级负责、单位自救与专业救援相结合的原则。做到迅速、及时、果断，处理措施得当。

6.1 化学品事故一般处置措施

6.1.1 接警。接警时应明确发生事故的位、化学品种类、事故简

要情况、人员伤亡情况等。

6.1.2 隔离事故现场，建立警戒区。事故发生后，启动应急预案，根据化学品泄漏的扩散情况、火焰辐射热、爆炸所涉及到的范围建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

6.1.3 人员疏散，包括撤离和就地保护两种。撤离是指把所有可能受到威胁的人员从危险区域转移到安全区域。在有足够的时间向群众报警，进行准备的情况下，撤离是最佳保护措施。一般是从上风侧离开，必须有组织、有秩序地进行。就地保护是指人进入建筑物或其它设施内，直至危险过去。当撤离比就地保护更危险或撤离无法进行时，采取此项措施。指挥建筑物内的人，关闭所有门窗，并关闭所有通风、加热、冷却系统。

6.1.4 现场控制。针对不同事故，开展现场控制工作。应急人员应根据事故特点和事故引发物质的不同，采取不同的防护措施。

6.2 火灾事故处置方案要点

6.2.1 确定火灾发生位置

6.2.2 确定引起火灾的物质类别—压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等。

6.2.3 所需的火灾应急救援处技术和专家。

6.2.4 明确火灾发生区域的周围环境（包括周围区域是否存在的重大危险源）。

6.2.5 确定火灾扑救的基本方法

6.2.6 确定火灾可能导致的后果—含火灾与爆炸伴随发生的可能

性母系

6.2.7 确定火灾可能导致的后果对周围区域的可能影响规模和程度系

6.2.8 火灾可能导致后果的主要控制措施系控制火灾蔓延、人员疏散、医疗救护等母系

6.2.9 可能需要调动的应急救援力量系公安消防队伍、企业消防队伍等母。

6.3 爆炸事故处要点

6.3.1 技术支持组确定化学品的性质。

6.3.2 人员搜救组着好防护装备搜救受伤及被困人员；

6.3.3 技术支持组明确爆炸地点化学品的存留情况及周围环境(包括周围区域是否存在的重大危险源)；

6.3.4 技术支持组确定爆炸可能导致的后果(如火灾、二次爆炸等)；

6.3.5 爆炸可能导致后果的主要控制措施(再次爆炸控制手段、工程抢险、人员疏散、医疗救护等)；

6.3.5.1 抢险救援组切断相关设备电源、做好系统隔离，控制危害源。

6.3.5.2 针对事故对人体、动植物、土壤、水源、大气造成的现实危害和可能产生的危害，抢险救援组迅速采取封闭、隔离、洗消等措施；

6.3.5.3 人员疏散

警戒保卫组组织危险区域人员选择就近安全通道迅速远离事故中心区域、事故波及区域、受影响区域（遇有浓烟气、有毒气体时，撤离人员应佩带防毒面具或使用潮湿的毛巾、手帕等捂住鼻子，采取低姿前进方式，撤离现场）到达安全地带，失火时禁止使用电梯撤离。

当爆炸事故对厂周边单位、社区、村庄造成空气、用水、接触性污染灾害时，厂应急救援总指挥部在积极做好防污染、防扩散措施的同时，应由综合管理部迅速组织人员到厂周边单位进行口头喊叫通报与张贴书面通告。

6.3.5.4 危险区隔离与警戒

6.3.5.4.1 警戒保卫组对事故中心区域（即距事故现场 0~50m 的区域）、事故波及区域（即距事故现场 50~100m 的区域）边界设定警戒线，并派保卫人员在重要部位执勤看护。控制无关人员与车辆的进入。

6.3.5.4.2 警戒保卫组还应通知门卫加强值班力量，控制社会其他无关人员、车辆的进入，厂区重要交通岔道口实行临时管制。确需进厂的救援人员、车辆应经安全环保部批准或公司领导同意。

6.3.5.5 医疗救护

对爆炸受伤人员，医疗救护组应在现场作必要的应急处置，然后送往医院或拨打 120 求救。

6.3.5.6 确定需要调动的应急救援力量。

请求当地消防部门支援，请求当地环保局对化学品事故造成的环境污染和生态破坏状况进行监测、评估。

6.4 易燃、易爆物质或有毒物质泄漏事故处要点

6.4.1 技术支持组确定化学品的性质。

6.4.2 人员搜救组着好防护装备搜救受伤及被困人员；

6.4.3 技术支持组确定泄漏源的位及周围环境（包括周围区域是否存在的重大危险源）；

6.4.4 技术支持组确定是否已有泄漏物质进入大气、附近水源、下水道等；

6.4.5 技术支持组确定泄漏时间或预计持续时间；

6.4.6 技术支持组确定实际或估算的泄漏量；

6.4.7 技术支持组明确现场的气象信息；

6.4.8 技术支持组预测泄漏扩散趋势；

6.4.9 技术支持组明确泄漏可能导致的后果（泄漏是否可能引起火灾、爆炸、中毒、环境污染等后果）；

6.4.10 技术支持组明确泄漏危及周围环境的可能性；

6.4.11 确定泄漏可能导致后果的主要控制措施（堵漏、工程抢险、人员疏散、医疗救护等）；

6.4.11.1 抢险救援组切断相关设备电源、做好系统隔离，控制危害源。

6.4.11.2 针对事故对人体、动植物、土壤、水源、大气造成的现实危害和可能产生的危害，抢险救援组迅速采取封闭、隔离、洗消等措施；

6.4.11.3 人员疏散

警戒保卫组组织危险区域人员选择就近安全通道迅速远离事故中心区域、事故波及区域、受影响区域（遇有有毒气体时，撤离人员应佩带防毒面具或使用潮湿的毛巾、手帕等捂住鼻子，采取低姿前进方式，撤离现场）到达安全地带。

当爆炸事故对厂周边单位、社区、村庄造成空气、用水、接触性污染灾害时，厂应急救援总指挥部在积极做好防污染、防扩散措施的同时，应由综合管理部迅速组织人员到厂周边单位进行口头喊叫通报与张贴书面通告。

6.4.11.4 危险区隔离与警戒

6.4.11.4.1 警戒保卫组对事故中心区域（即距事故现场 0~50m 的区域）、事故波及区域（即距事故现场 50~100m 的区域）边界设定警戒线，并派保卫人员在重要部位执勤看护。控制无关人员与车辆的进入。

6.4.11.4.2 警戒保卫组还应通知门卫加强值班力量，控制社会其他无关人员、车辆的进入，厂区重要交通岔道口实行临时管制。确需进厂的救援人员、车辆应经安全环保部批准或公司领导同意。

6.4.11.5 医疗救护

对氨、酸、碱泄漏造成伤害的人员，医疗救护组应在现场作必要的应急处置，然后送往医院或拨打 120 求救。

6.4.12 确定需要调动的应急救援力量。

请求当地消防部门支援，请求当地环保局对化学品事故造成的环境污染和生态破坏状况进行监测、评估。

7 后期处置

7.1 善后处置

事故中伤亡人员的善后工作，包括家属接待与慰问、抚恤与补偿、康复治疗、罹难者丧葬安；消除环境污染。

7.2 事故调查

现场指挥部将应急救援过程中搜集的有关资料移送事故调查部门，配合事故调查组对事件的起因、过程、性质、人员伤亡、财产损失等情况进行仔细的调查。

7.3 应急总结

应急救援办公室将整个事件过程中所有收发信息、领导批示、事故调查报告、现场录像、图片等材料及时整理归档，并总结事件处理过程中的经验和教训。完善事件应急预案。

应急救援办公室向有关单位和部门上报突发事件情况报告以及应急工作总结报告等。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公

司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

交通事故应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生交通事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 应急机构及职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

3 交通事故处置程序及处置措施

3.1 联络与汇报

交警报警电话：122 医疗急救电话：120 消防救助电话：119

发生交通事故，当事驾驶员或乘客立即用手机或道路报警电话向交警报案，有人员伤亡时向 120 救护中心求助，如需车辆破拆时向 119 消防中心求助。随后立即向综合管理部、安全环保部经理报告，综合管理部、安全环保部接报后向公司领导报告。当有人身伤亡时，安全环保部在接警后 2 小时内向公司电话报告。事故信息报告及接警询问内容：

3.1.1 事故类型、发生时间、地点；

3.1.2 人员伤亡人数、受困人数、受伤及受困人员情况；

3.1.3 已采取的施救措施及其他应对措施；

3.1.4 车辆受损情况，是否需要救援车辆；

3.1.5 报告（警）人姓名、联系人员及联系方式。

3.2 指挥与控制

综合管理部部长接到报警后根据事故类型决定是否启动本预案。轻微事故，通知车辆主管部门负责人负责处理；一般及以上事故，立即启动本预案，通知公司应急领导小组有关成员进入应急状态，立即通知保险公司到现场勘验。

应急领导小组召开应急会议，通报事态及前期处情况，布应急处置任务，车辆主管部门派出接应车辆转运轻伤乘客和其他乘客，车辆主管部门负责人、交通专责前往事故现场开展处工作，指定人员负责与综合管理部保持联系，及时汇报应急进展。当发生重大及以上交通事故时，公司分管交通安全的领导应在第一时间前往事故现场进行应急处置。

3.3 处置措施

3.3.1 发生轻微交通事故，采用快速处理办法处。其他交通事故，最初应急人员立即打开车门疏散乘客到行车同侧道路边，高速公路上发生的交通事故应将乘客疏散到行车同侧护栏外。车门不能开启时用车载安全锤击碎车窗玻璃撤离，等待救援车辆转移，乘客不得滞留车内或在道路上闲逛。

3.3.2 最初应急人员按规定在道路上距车后 150 米处设警告标志，保护事故现场。

3.3.3 判断伤员伤情，将受伤人员搬运转移至安全地带。（现场急救程序及注意事项、徒手搬运的方法及注意事项见《人身伤亡事故现

场处置方案》的内容)

3.3.4 事故现场人员利用现有工具解救被困人员。无法顺利解救时，安抚神智清醒的被困人员，等待救援。

3.3.5 应急领导小组成员赶到事故现场，立即了解掌握事故情况，指挥和组织转运未及时送往医院的轻伤乘客和其他乘客，安排车辆保证抢险救援物资的供应，组织协调抢险、救助和调查处理等工作。迅速向公司有关领导和上级部门汇报情况。根据事故现场情况，配合公安交通管理部门、医疗、保险公司工作，协助进行现场勘查、施救工作。

3.3.6 公安交警部门在事故现场设立警戒线，保护事故现场，开展事故勘查。医疗机构现场急救伤员，转运伤员至医院治疗。

3.4 报告与公告

事故发生后，事故部门在 24 小时内写出事故书面报告，报送综合管理部、安全环保部。报告应包括以下内容：

3.4.1 发生事故部门、肇事驾驶员或发生事故的驾驶员；

3.4.2 事故发生的时间、地点；

3.4.3 事故的简要经过、伤亡人数、直接经济损失的初步估计；

3.4.4 事故原因、性质的初步判断；

3.4.5 事故抢救处理的情况和已采取的措施；

3.4.6 需要有关部门和单位协助事故抢救和处理的有关事宜；

3.4.7 事故的报告部门、负责人和报告人。

3.4.8 安全环保部在事故应急结束后的 48 小时内将事故报告报送

上级单位。

3.4.9 如需对外发布事故信息，由本应急领导小组授权某人为信息的唯一发布者，负责接受新闻媒体采访。

3.5 善后处理

应急指挥部负责遇难、受伤人员的善后处理工作、协助保险公司办理保险理赔工作。

4 大雾天气处置程序及处置措施

4.1 联络与汇报

综合管理部设专人与高速公路交警建立联系。当可能产生大雾时及时与有关单位了解路况。当能见度低于 50m，高速公路关闭后，由联系人首先报告安全环保部和车辆管理部门领导，联系高速公路交警给予协助，综合管理部安排需要到生产现场的车辆到指定地点整队，从 210 国道或魏复路进入生产现场。

4.2 处置措施

车队及其他需要到生产现场的车辆到指定地点整队，按警车（电力抢险工程车）→小型车→大车顺序编成车队，在警车（电力抢险工程车）带领下进入 210 国道或魏复路安全行驶。

车队总指挥由综合管理部负责人担任。每车使用对讲机保持联络，所有车辆须服从指挥调度，按要求行驶。

车辆上路后，开启防雾灯、近光灯、示宽灯、应急灯，并根据能见度，按指挥要求控制车速，保持车距，避免使用紧急刹车和急转方向。车队行驶途中严禁超车，灯光不齐及故障车辆不得上路行驶。

5 堵车处置程序及处置措施

5.1 联络与汇报

道路因车祸、道路施工、车辆拥堵等原因，采取交通临时管制后，驾驶员立即向班长报告，班长再向综合管理部报告，综合管理部根据现场决定下一步行车方案。

5.2 处置措施

综合管理部根据路况及时调整路线。如在行驶途中遇堵，驾驶员应服从现场交管人员指挥，不得有超车、挤车等行为，并做好乘客安抚工作。车辆乘坐人员可协助交通指挥人员疏通道路。

6 车辆故障处置程序及处置措施

6.1 联络与汇报

车辆在行驶途中发生故障，驾驶员及时将车辆故障情况向车班班长报告，并由班长向综合管理部和车辆主管部门报告，必要时由综合管理部联系及修理厂。

6.2 处置措施

驾驶员立即将车辆停靠在安全地点，在车后 150m 处放警示标志。及时疏散车上所有乘客到安全地带。所有乘客须服从疏散安排。

驾驶员不得冒险强行行驶，需检查和排除故障后再上路。

如驾驶员不能自行排除故障，及时报综合管理部，派出其它车辆转运乘客；并联系修理厂前往现场处理故障。

7 车辆自燃处置程序及处置措施

7.1 联络与汇报

发生车辆自燃，驾驶员或乘员在立即进行灭火处时报告班长，由班长报告安全环保部、综合管理部启动应急预案。如有必要，须向消防 119、交通部门 122 报警。如有人员受伤，应联系 120 抢救。

7.2 处置措施

当车辆出现火灾险情时，驾驶员立即停车，打开车门，有序疏散人员。在紧急情况下可采取敲碎玻璃翻窗逃生。在确保人员安全的情况下，使用消防器材灭火。随后向公司综合管理部、安全环保部报告情况，公司组织车辆、人员到现场指挥急救。

8 道路结冰、积雪处置程序及处置措施

8.1 联络与汇报

当遇严寒天气，道路结冰、积雪，高速公路封闭时，综合管理部立即启动应急预案。

8.2 处置措施

道路结冰、积雪时，交通车辆行驶到停车场待命，严禁擅自驾车开行。由联络员负责和主管部门联系，随时了解路况。如结冰积雪消融，高速公路开启时，由综合管理部视情况决定是否开行交通车，如需开行，按大雾天气行车要求执行。

9 大风、暴雨天气处置程序及处置措施

9.1 联络与汇报

如遇大风、暴雨致道路关闭，车班负责人立即向综合管理部和车辆主管部门报告并停驶交通车辆。

9.2 应急处置

待大风、暴雨过后道路开行，由综合管理部视天气情况决定是否通行。如果在行驶途中遭遇大风、暴雨影响行车安全，驾驶员立即将车辆及时停靠在安全地点，并将乘客疏散到安全地带，在车辆后方 150 米处放警示标志，班长应将大风及路况及时向综合管理部和车辆主管部门报告。待大风过后经综合管理部同意方可继续行车。

10 泥石流处置程序及措施

10.1 联络与汇报

泥石流引发塌方造成交通堵塞时，驾驶员及时向班长报告，班长再向综合管理部汇报，并由综合管理部根据堵塞情况决定绕行路线。

10.2 处置措施

驾驶员严格按照路线行驶。如在高速公路行驶途中发生塌方，驾驶员立即采取相应措施将车辆停放在安全地点并疏散车内人员到安全地带，在车后 150m 处放警示标志，确保车辆及乘客人身安全。

11 地震处置程序及处置措施

11.1 联络与汇报

如发生地震影响交通，由综合管理部通知各车辆管理部门启动本预案，并向公司党委书记汇报，安排应急处置。

11.2 处置措施

如发车前发生地震，由综合管理部根据情况决定是否发车及行驶路线。

如行驶途中发生地震，影响行车安全，驾驶员立即采取紧急措施，将车辆停放在安全地点，在车后 150m 处放警示标志。特别注意防范

高空落物、建筑物垮塌、山体落石和地陷引发的事故对人员的伤害。根据现场情况决定是否疏散人员，确保乘客的生命安全。驾驶员及时向车班班长报告，班长向综合管理部汇报。待地震过后，由综合管理部根据现场情况采取下一步措施。

如有人员受伤、车辆受损，立即利用现场条件及车内紧急救护包组织抢救包扎伤员并及时拨打 120 急救电话求救，并向综合管理部报告。公司应急领导小组立即组织人员和车辆及时赶赴现场指挥并抢救受伤人员。

12 高温天气处置程序及措施

12.1 联络与汇报：

夏天室外温度达 35℃时，由值长或部门负责人直接通知驾驶班班长。

12.2 处置措施：

下午 15:40 从市区开往电厂的运行客车，驾驶员提前 20 分钟开启车内空调。

下午 17:00 从电厂开往市区的交通客车，驾驶员提前 20 分钟开启车内空调。

13 夜间车辆的通行处置程序及措施

13.1 联络与汇报：

夜班车如遇特殊情况须停驶，由驾驶员直接通知值长，由值长通知各运行专业班长。

如临时抢运人员和物资，由生产部门通知综合管理部，由综合管

理部根据需求通知相关车辆部门调配车辆。

13.2 处置措施:

夜班交通车大雾天警车引道,如遇恶劣天气、地质灾害等原因或道路实行交通管制后,驾驶员不得冒险行驶,车辆停驶,运行人员入驻夜班宿舍。待 9:10 发车返回。

因现场工作需要,临时抢运人员和物资,用车单位应及时向综合管理部汇报,根据情况指令车班安排车辆抢运。恶劣天气及夜间抢运,应联系警车引路。

如夜晚派不出返程车,由综合管理部安排人员在夜班宿舍住宿。相关人员于次日上午 9:10 随交通车返回南充市区。

14 司乘人员途中出现病、伤处置程序及处置措施

14.1 联络与汇报:

车辆在行驶途中司乘人员出现病、伤状况,驾驶员或乘客应向车班班长报告,并由班长向综合管理部报告,并送护医院。必要时可拨打 120 急救电话。

14.2 处置措施:

14.2.1 车辆在行驶途中驾驶人员出现病、伤状况:

应立即将车辆靠边停至应急车道,开启车辆应急灯,在车后 150m 处放警示标志,根据现场情况决定是否疏散人员。原则上应由车班更换驾驶员。

如驾驶员经休息可坚持驾车,在本车应急负责人的监护下谨慎驾驶至目的地。之后,车班班长应安排驾驶员休息。

如驾驶员不能坚持驾车，应由车班班长另派驾驶员至现场替代，并将驾驶员送医院救治。

14.2.2 车辆在行驶途中乘案出现病、伤状况：

原则上应将车辆立即驶往最近的医院救治或拨打 120 求救。相关部门负责人应立即安排人员至医院办理相关手续，并通知伤病人员家属。

15 交通受阻生产运行处置程序及处置措施

15.1 响应分级

二类应急响应：遇交通受阻，接班人员 2 小时内不能接班。

一类应急响应：遇交通受阻，接班人员 2 小时以上不能接班。

15.2 联系与汇报

司乘人员→车班班长→综合管理部→公司值班领导→各职能部门负责人→各部门值班人员→各岗位人员↓通报

主管生产副总经理、副总工、安全环保部、安全环保部

15.3 处置措施

15.3.1 遇交通受阻，运行人员交班后不能按时返城，延误休息：

生产管理部负责人在接到交班人员不能准时返程的通知和大致延误时间后，应及时通告运行值长，安排人员在厂区休息；

在部门主任接到可以发车通知后，应通知值班人员。并由运行值长和专业班长清点完人数后，由值长通知司乘人员发车。

15.3.2 二类应急响应

15.3.2.1.生产管理部负责人启动应急响应，通知运行值班负责人。

交班值长通知各专业控制室，说明班车延误，延迟交班的情况。

15.3.2.2 各专业运行值班负责人应通知各岗位人员，做好延迟交班准备。根据人员精神状态，调配监盘人员保证监盘质量。

15.3.2.3 在延迟值班期间，尽量不安排大型操作。

15.3.2.4 公司、部门值班人员在得到班次延误的通知后，及时到生产现场掌握情况，协助值长做好应急工作，安抚员工情绪。

15.3.2.5 延迟交班期间，值长协调安排好人员的加餐等后勤保障工作。

15.3.2.6 接班人员到达现场后，履行正常的交接手续，严格执行交接班制度。

15.3.2.7 部门做好延迟交接时间的统计和值班情况的记录。

15.3.3 一类应急响应

在延迟交接 2 小时以上，接班人员仍未达到现场，生产管理部负责人申请公司值班领导启动一级应急响应。根据现场可能出现的情况，做如下安排：

15.3.3.1 第一类情况：（现场无轮休值）按照二类响应程序处。

15.3.3.2 第二类情况：（有运行值在现场休息或学习）部门主任在接到一级响应通知后，通知交班值坚守岗位，做好交班前的检查等工作。通知在现场休息值长和班长，尽快组织人员到现场，进行检查准备交接。现场休息值长或班长在接到通知后，迅速组织人员按正常程序进行交接班。现场休息值接班后，按正常值班要求进行工作，等待正常接班值到达。

15.3.3.3 值班人员尽量减少操作，保持机组平稳运行。值长督促各专业，加强监视。特别是机组的供水、供料、烟气净化系统应保持平稳，最大限度降低对机组的影响。

15.3.3.4 值长及时和值班领导联系，做好运行人员的后勤保障工作，尽可能保持运行人员的精力和体力。

15.3.3.5 接班人员到达现场后，进行正常现场检查，履行正常交班、接班手续，保证交接班时间和质量。接班一小时内原则上不安排重大操作。返程交通车依交接班完成时间由值长确定。

15.3.3.6 部门应做好延迟交接时间的统计和值班情况的记录。

16 交通受阻检修维护处置程序及处置措施

16.1 联络与汇报

司乘人员→车班班长→综合管理部→公司级值班领导→安全环保部负责人→各部门值班人员→各岗位人员

16.2 处置措施

16.2.1 因交通原因，检修人员不能及时赶到现场，现场值班人员应坚守岗位，现场公司各级值班领导应到现场及时了解现场情况，安抚员工情绪。

16.2.2 如遇现场消缺，检修管理人员应及时组织值班人员处理消缺，并到现场监护。

16.2.3 如遇较大缺陷，本部门值班人员不能独立处理时，应汇报值班领导、安全环保部，组织协调其他部门值班人员协助处理。

17 预案结束

17.1 交通事故及受自然气候、灾害等影响致车辆受损、人员伤亡：

受损的车辆拖离或驶离事故现场，受伤人员送往医院救治，应急领导小组宣布应急结束。综合管理部、安全环保部协助公安机关进行交通事故的深入调查，及时掌握公安机关对事故责任的认定。

17.2 受各种因素影响致通行受阻：

交通恢复正常，人员全部转接，完成现场交接班，应急结束。相关部门做好相应的加班统计工作，汇总后报公司。

18 保障措施

18.1 车辆保障：本公司应急工程车、交通车、中巴车、小车，友邻单位车辆、运输公司车辆、120 急救中心车辆、路政特种车辆等。

18.2 通信保障：道路沿线有报警电话，司乘人员有手机。按本预案规定的联络方式保证通信联络和报警信息的通畅。

18.3 医疗保障：南充市各大医院均能提供受伤人员的救治。

18.4 交通安全资源保障：高速公路交警、市及旌阳区一级交警承担事故现场秩序维护、保证其他乘客安全。

10.5 其他应急保障：车辆配齐灭火器、警示牌、电筒等。大车配有安全锤等设施。公司夜班宿舍可供员工休息。

19 应急人员培训

每年对参与应急行动的相关人员进行应急培训，学习应急预案，掌握信息通报和应急措施，学会急救、搬运、转运方法。

20 预案演练

每年由综合管理部组织一次组合演练或单项演练。演练结束后，对演练结果进行总结和评估，对本预案在演练中暴露出的问题和不足及时进行修订、完善。

21 员工教育

安全环保部、综合管理部负责专（兼）职驾驶员的安全宣传与教育，每年定期进行《道路交通安全法》等法律法规的学习。公司所有人员都有义务在乘车途中制止驾驶员违反道路交通安全法的行为和主动参与事故救援、抢险。

有限空间事故专项应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生有限空间事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 应急组织机构与职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章。

3 响应启动

具体处置要求可根据下表流程进行：

表 3 应急处置措施表

人员	具体处置措施
最早发现者	立即报告险情所在区域的生产负责人，发生事故的车间、部门应迅速查明事故发生地点和原因，当采取紧急措施后能消除事故的，则以自救为主。如自身力量不能把事故控制的，应向指挥部报告并提出处理或抢修的具体措施。
事故应急总指挥部	事故应急总指挥部接到报警后，应迅速通知有关部门，要求查明事故部位和原因，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。指挥部下达应急预案处置指令后，根据事故具体情况，同时向消防、应急、环保、卫生等机关报告事故情况。指挥部根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急队立即开展救援。如事故扩大应急时，应请求支援。
副总指挥	副总指挥到达事故现场后，会同发生事故的部门，在查明事故的部位、性质和范围后，分析事故的严重程度，作出进一步处理决定。
应急抢险组	根据指令迅速进行水、电、气的关停，设备、管道的修复，控制事故和防止事故进一步扩大，避免次生灾害的发生； 按照公司事故应急总指挥部指令向当地应急管理局、消防队和周边的医疗机构报告和求援。 组织指挥事故现场伤亡组织指挥事故现场伤亡抢救。
治安警戒组	担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。
疏散搜救组	组织危险区人员撤离、清点疏散人员；并劝说围观人员离开现场进行人员疏散，保证交通及疏散路线畅通。
物资及后勤保障组	组织事故抢险过程中所需物资的供应、调运。
消防抢救组	消防抢救组到达现场后首先查明现场有无中毒人员，以最快速度将受困和中毒人员脱离现场。

医疗救护组	医疗救护组到达现场后立即救护伤员和中毒、受伤人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的急救措施，对伤员进行清洗包扎或输氧等急救处置，重伤员及时送往医院抢救。
宣传报道及通讯联络组	通讯联络组根据指挥部的命令，对内外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。
安置善后组	前期负责现场应急指挥部交办的其他任务，并派出现场应急指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作。后期负责伤亡及灾害人员的安抚、赔偿等善后处理工作及接待伤亡家属及灾害人员的生活安置工作。

4 处置措施

1、现场人员首先使用检测仪器对有限空间有毒有害气体的浓度和氧气的含量进行检测。也可采用动物（如白鸽、白鼠、兔子等）试验方法或其他简易快速检测方法作辅助检测。

2、抢险人员要穿戴好必要的劳动防护用品（呼吸器、工作服、工作帽、手套、工作鞋、安全绳等），系好安全带，以防止抢险救援人员受到伤害。同时注意在有限空间内作业用的照明灯使用 12V 以下安全行灯，照明电源的导线要使用绝缘性能好的软导线。

3、现场人员使用通风机进行机械通风，将有毒有害气体排出或输送新鲜空气。抢险过程中，有限空间内抢险人员与外面监护人员保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

4、搬运伤员，解毒清洗，迅速将中毒或窒息者移到空气清新处，松解衣扣和腰带，清除口腔异物，维护呼吸道通畅，在搬运过程中要沉着、冷静，不要强拖硬拉，防止造成骨折。已被污染的衣物要立刻脱掉，皮肤污染时要及早用清水或解毒液冲洗。

5、细心检查，把中毒者从现场抢救出来后立即进行一次检查，检查顺序是：神志清晰，脉搏、心跳是否存在，呼吸是否停止，有无出血和骨折。对所有中毒、窒息事故休克者，不管情况如何，都必须从发现开始持续进行心肺复苏抢救。

6、抢险作业过程保持连续监测，有毒有害气体浓度超标时，立

即撤离所有人员。

7、当重度受伤者撤离至安全地带时，已休克、心脏或呼吸已停止时，救护组立即采取呼吸器和人工胸外按压心肺复苏法进行抢救，在送往医院救治过程中，人工胸外按压心肺复苏法不得停止，若中毒者能自行进行呼吸，立刻进行吸氧，并保持中毒者处于放松状态，保持中毒者的体温。

8、进行心肺复苏救治时，必须注意中毒、窒息者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。进行人工呼吸前，施救者注意首先消除中毒、窒息者口中的异物，方可进行下一步操作。

5 注意事项

为防止事故再次扩大，对抢险人员再次造成伤害，对参与救援和抢险的员工必须配备安全防护装，如防护服、强力通风装、防毒面具等，采取必要的安全防护措施。易燃易爆场所应使用防爆型通讯设备。

压力容器爆炸事故可能会导致火灾的发生，火灾可能会扩大，进而导致其它设备事故或导致人员烧伤、窒息等，因此，参加抢险人员均应掌握灭火知识和事故自救常识。

对参加应急人员详细交待事故现场的安全区域和危险区域以及人员撤离的路标、路线和其它应采取的安全技术措施和防护措施。

6 应急保障

6.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

6.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

6.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

6.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

触电专项应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生触电事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2. 应急处置基本原则

2.1 迅速行动、灵活应对。处理事故险情时，由项目或项目事故应急救援指挥领导小组启动本预案并实施；

2.2 以人为本。险情处理应首先保证人身安全（包括救护人员和遇险人员）；

2.3 强化防护。迅速疏散无关人员，防止次生事故发生。

3. 应急组织机构及职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

4 预防与预警

4.1 危险源监控

牢固树立安全第一、预防为主的观念，做好日常的预防工作。制定用电管理制度，随时检查和定期检查相结合，掌握供用电情况，对不符合要求的及时整改，建立和完善以预防为主的日常监督检查机制。

根据安全用电“装得安全，拆得彻底，用得正确，修得及时”的基本要求，为防止发生触电事故，在日常施工（生产）用电中要严格执

行有关用电的安全要求。

4.2 预警行动

当发现电气设施（设备）故障或绝缘部位老化，施工作业点距高压线较近的情况下，做好警示工作。经常性对员工进行安全用电教育。

5. 信息报告程序

5.1 当发生事故时，现场值班人员应立即断电，组织危险区域施工人员撤离，并迅速报告应急自救领导小组，启动现场处置方案，同时上报项目事故应急救援指挥部办公室。

5.2 采用喊话或其它方式疏散人员。

5.3 事故现场应急救援指挥部应及时与医院、电力部门取得联系，确保 24 小时联络畅通，联络方式采用电话、传真等。

5.4 事故现场应急救援指挥部通过上述联络方式向有关部门报警，报警的内容主要是：触电发生的时间、地点，造成的损失（包括人员伤亡数量、触电情况及造成的直接经济损失），已采取的处置措施和需要救助的内容。

6. 响应启动

6.1 响应分级

二级触电事故定义为一次可能导致重伤 2 人以下，直接影响生产，公司能自己处理的；

一级触电事故定义为一次可能导致重伤 3 人以上或者死亡 1 人以上，直接导致生产中断，公司不能完全自己处理，需上级、地方人民政府救援。

6.2 响应程序

公司应急自救领导小组获取触电的险情报告后，迅速启动现场处置方案，同时报告公司事故应急救援指挥部，公司事故应急救援指挥部接到信息后上报公司事故应急救援指挥部领导，立即对事故进行评估，根据评估结果确定应急响应等级并启动预案。

7 处置措施

6.3.1 当发生触电事故时，应急自救领导小组启动触电现场应急处置方案，现场人员立即断电，撤离危险地点。

6.3.2 疏散组负责维护现场，将获救人员转至安全地带；对危险区域进行有效的隔离。

6.3.3 救护组负责现场伤员的医疗抢救工作。根据伤员受伤程度，立即对受伤人员进行紧急处理和做好送往就近医院救治转运工作。

6.3.4 保障组保证应急处置的通讯、物资、设备和资金及时到位及后勤保障。

6.3.5 综合协调及善后组妥善安置伤亡人员和接待伤亡人员的家属，按有关规定做好理赔工作。

6.3.6 调查组收集事故资料，掌握事故情况，查明事故原因，评估事故影响程度和损失，分清事故责任并提出相应处理意见，提出防止事故重复发生的意见和建议，写出应急处置报告。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，

其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教

育，以保障应急工作的正常开展。

三、公共卫生事件类

突发公共卫生事件应急预案

1 事件类型和危害程度分析

1.1 风险分析

1.1.1 中机国能（南充）热电有限公司所在和新镇某种传染病在短时间内发生，波及范围广泛，出现大量的病人，危及公司员工的公共健康安全。

1.1.2 采购有毒性的食物，如：有毒大米、面粉、食用油等，蔬菜残留农药洗涤不干净，可能导致员工大面积食物中毒。

1.1.3 食用变质腐烂的食物，可能导致大面积食物中毒，可能造成腹泻或急性肠胃炎。

1.1.4 犯罪分子投毒，造成大面积食物中毒。

1.1.5 工作过程中发生水银、铅等中毒。

1.1.6 出厂水质达不到《生活饮用水卫生标准》要求，可能造成饮用人体不适。

2 事件分级

根据事件严重程度，公司突发公共卫生事件划分为一般（IV级）、较大（III级）、重大（II级）、和特别重大（I级）四级。

2.1 有下列情形之一的,为一般公司突发公共卫生事件:

2.1.1<<中华人民共和国传染病防治法>>（中华人民共和国主席令[2013]第5号）规定的乙类传染病(不含<<中华人民共和国传染病防

治法>>（中华人民共和国主席令[2013]第 5 号）规定的按甲类预防、控制的乙类传染病），在公司有 2 人发病，并有扩散趋势的。

2.1.2 公司发生 2 人以下发病并有扩散趋势的群体性不明原因疾病。

2.1.3 公司发生 2 人以下中毒或急性职业中毒的。

2.1.4 水厂水质事故严重，出现供水中断。

2.2 有下列情形之一的,为较大公司突发公共卫生事件:

2.2.1<<中华人民共和国传染病防治法>>（中华人民共和国主席令[2013]第 5 号）规定的乙类传染病(不含<<中华人民共和国传染病防治法>>（中华人民共和国主席令[2013]第 5 号）规定的按甲类预防、控制的乙类传染病），在公司有 2 人以上 5 人以下发病，并有扩散趋势的。

2.2.2 公司发生 2 人以上 5 人以下发病并有扩散趋势的群体性不明原因疾病。

2.2.3 公司发生 1 人死亡,或者 2 人以上 5 人以下中毒或急性职业中毒的。

2.3 有下列情形之一的,为重大公司突发公共卫生事件:

2.3.1<<中华人民共和国传染病防治法>>（中华人民共和国主席令[2013]第 5 号）规定的乙类传染病，在公司有 5 人以上 10 人以下发病，或者甲类传染病(含<<中华人民共和国传染病防治法>>规定的按甲类预防、控制的乙类传染病)在公司有 2 人以下发病并有扩散趋势的。

2.3.2 公司发生 5 人以上 10 人以下发病并有扩散趋势的群体性不明原因疾病.

2.3.3 公司发生 1 人以上 3 人以下死亡,或者 5 人以上 10 人以下中毒或急性职业中毒的.

2.4 有下列情形之一的,为特别重大公司突发公共卫生事件:

2.4.1<<中华人民共和国传染病防治法>>（中华人民共和国主席令[2013]第 5 号）规定的乙类传染病，在公司有 10 人以上发病，或者甲类传染病(含<<中华人民共和国传染病防治法>>规定的按甲类预防、控制的乙类传染病)在公司有 2 人以上发病并有扩散趋势的。

2.4.2 公司发生 10 人以上发病并有扩散趋势的群体性不明原因疾病.

2.4.3 公司发生 3 人以上死亡,或者 10 人以上中毒或急性职业中毒的.

2.4.4 公司发生 10 人以上发病,并有扩散趋势的鼠疫、霍乱、肺炭疽等传染病疫情。

3 应急组织机构及职责

参见综合应急预案 3 应急组织机构与职责。

4 预防与预警

4.1 风险监测

应急救援指挥部办公室负责突发公共卫生事件风险监测工作，监测重点：

4.1.1 员工与患者或疑似传染病患者接触过程中存在的传染病疫

情风险。

4.1.2 公司相对集中区域内同时或者相继出现多例相同临床表现，且不能诊断或解释病因的群体性不明原因疾病风险。

4.1.3 员工在就餐过程中可能发生的中毒风险。

4.1.4 有可能接触有毒物品的职业中毒风险。

4.1.5 公司临近单位、场所已经发现或发生的突发公共卫生事件波及到公司风险。

4.1.6 出水水质不合格。

4.2 预警分级

按公司可能出现突发公共卫生事件级别：一般、较大、重大和特别重大，相对应的分为Ⅳ级（蓝）、Ⅲ级（黄）、Ⅱ级（橙）、Ⅰ级（红）预警。

5 处置程序

5.1 报警电话：见附件。

5.2 当发生重大食物中毒、职业中毒时，发生部门负责人为责任报告人，及时向应急救援办公室报告；发现传染病疫情和群体性不明原因疾病，由患者本人、家属或其他知情人员及时向本部门领导或应急救援指挥部办公室报告，部门领导接到报警后，应迅速将掌握的情况向应急救援指挥部办公室报告。报告的内容包括：

5.2.1 发生人员中毒的时间、中毒人数、发病症状，以及中毒人员的岗位情况等。

5.2.2 食物中毒的初步原因分析、范围、严重程度，波及人群或

潜在影响，是否影响机组的正常运行。

5.2.3 已采取的控制措施及其他针对措施。

5.2.4 报告单位、报告人及联络方式等。

5.3 应急救援指挥部办公室对突发公共卫生事件预警支持信息的分析，确认构成蓝色预警级以上的，应立即将其报告给应急委。

5.4 经应急委确认构成蓝色预警级以上的，授权应急救援办公室组建应急救援指挥部，启动相应预案。

5.5 报告与公告

5.5.1 当发生传染病疫情和群体性不明原因疾病、食物中毒或者职业中毒等事故达到上级公司应急响应级别的紧急情况时，在 0.5 小时内向公司领导报告。

5.5.2 发生传染病疫情和群体性不明原因疾病、食物中毒或者职业中毒时，应急救援指挥部办公室应核实并经应急委（应急救援指挥部）同意后在规定的时限内向南充市疾病预防控制中心及旌阳区卫生行政部门报告；报告的内容包括发生的单位、发病症状、地点、时间、人数、波及人群或潜在影响、可疑食物等；在传染病疫情暴发和流行期间，按规定和要求对疫情实行日报告和“零”报告制度。

5.5.3 当发生传染病疫情和群体性不明原因疾病，或食物中毒、职业中毒等对员工产生较大影响时，应及时向员工发出通告，通告的内容应包括：食物中毒的性质、发展趋势、严重程度、影响范围和危害等，并做好有关解释工作，防止员工发生慌乱。

5.5.4 社会上发生重大动物疫情以及其他严重影响公共健康等其

他突发公共卫生事件的应急报告按照国家有关规定进行。

5.6 事态监测与评估

由应急救援指挥部办公室负责对传染病疫情和群体性不明原因疾病，或食物中毒、职业中毒等事故的发展势态及影响进行监测，并根据技术支持组提供的建议，对监测信息做出初步评估，将各阶段的事态监测和初步评估结果快速反馈给应急救援指挥部，为整体应急决策提供依据。

5.7 现场恢复

所有（中毒）病人均送到医院进行救治，即进入恢复阶段。

5.8 应急结束

所有（中毒）病人脱离生命危险，处于康复阶段，没有续发事件发生，经应急救援指挥部批准，由应急救援指挥部办公室主任宣布应急结束。

6 处置措施

突发公共卫生事件应急处置理应采取边调查、边处理、边抢救、边核实的方式，以有效措施控制事态发展。

6.1 传染病疫情和不明原因疾病的指挥与控制：

6.1.1 在公司发生重大传染病疫情、群体性不明原因疾病和重大动物疫情以及其他严重影响公共健康的事件时，由突发公共卫生事件应急救援指挥部宣布发生疫情区域进入紧急状态，统一组织协调工作，所有应急救援指挥部成员和部门负责人必须按要求赶到现场，不能到现场的随时保持联系。

6.1.2 应急救援指挥部办公室立即向南充市疾病预防控制中心及旌阳区卫生行政部门报告疫情，向南充市及旌阳区卫生医疗机构求援，请求现场医疗援助、技术支持和立即派遣专业人员到现场指导防疫工作。向上级公司及地方政府相应机构汇报发生疫情的基本情况，获取下一步工作的指示。

6.1.3 对传染病病人和疑似传染病病人，应配合南充市疾病预防控制中心采取就地、就近的原则实施隔离、观察、治疗；由警戒保卫组按指挥部命令，组织应急队伍对本公司疫情人员及疫情区域进行隔离，在周围设立明显标志，并向社会公告；同时加强重点部位、重点人群、重点环节的预防控制措施，防止造成疫情扩散。

6.1.4 有关隔离的建议由应急救援指挥部提出，经应急救援总指挥批准后实施。在受到病原体严重污染的场所设隔离控制区域一般由地方政府决定，隔离控制期限由批准设隔离控制区域的机关决定。

6.1.5 应急救援指挥部根据地方应急机构指示及疫情流行状况及传染病分类管理的规定，对公司所属区域流动人口做出查验、限制流动的规定并安排安全环保部负责执行。

6.1.6 对与疑似病人密切接触者进行调查统计，对该部分人群密切关注和采取必要措施，调查人员应注意自我保护。

6.1.7 针对被隔离人员应做好安抚工作。实施安抚工作的人员在没有可靠的安全防护措施的情况下，不得进入隔离区。在确保应急人员安全的前提下，组织对受害人员实施抢救，及时救治伤员，必要时送往医院治疗。

6.1.8 应急救援指挥部应当协助地方卫生行政部门和其他部门、医疗卫生机构组织开展突发事件的群防群控工作，同时协助相关机构落实突发事件的流行病学调查、疫点封锁、家庭隔离医学观察、公共卫生措施等工作。

6.1.9 在南充市政府应急机构领导及市区疾控中心、医疗机构相关专业人员到达现场后，由应急救援指挥部负责介绍相关情况，并按市应急机构指示开展下一步的防疫工作；除非是爆发性鼠疫、霍乱等重大疫情，一般情况下的现场控制和防疫工作由公司突发公共卫生事件应急救援指挥部办公室在地方防疫等专业机构指导下组织实施。

6.1.10 需要由地方和上级机构接管应急现场时，公司应急救援指挥部不撤销，仍然行使本公司范围内的部分应急职能。

6.2 发生重大食物和职业中毒时的指挥与控制：

6.2.1 在公司范围内发生重大食物和职业中毒时，由事件部门负责人立即拨打 120 求援并按要求报告相关部门，报告应说明信息来源、危害范围、事件性质的初步判定和已采取的措施。

6.2.2 应急委得到报告并初步核实后，将情况报告南充市疾病预防控制中心及旌阳区卫生行政部门，并根据事件的严重程度和地方相应机构意见，由应急救援指挥部启动相应预案开展应急处置。

6.2.3 在应急救援指挥到达现场前由中毒现场的工作负责人或最高行政负责人担任现场临时应急指挥员，现场所有未中毒人员均作为应急工作人员参加应急救援。

6.2.4 集体食物中毒情况发生时的处：

6.2.4.1 指挥员在及时报告的同时，立即组织现场抢救，采取催吐等必要措施减轻症状；

6.2.4.2 停止食堂等可能提供食物场所的所有工作，追回已出售发出的可疑中毒食品或物品，通知有关人员停止食用可疑中毒食品，对疑似中毒人群集中看护管理，安排观察并实施催吐等必要措施；

6.2.4.3 综合管理部应立即安排车辆参加抢救工作，配合转运中毒人员；现场的所有车辆均应按临时指挥员要求参加救援和转移中毒人员，必要时可以安排公司门卫、保安等人员对过往车辆实施拦截，尽快送中毒人员到医疗机构救治；

6.2.4.4 保持与医疗及防疫机构的联络，寻求专业救助知识的援助，按其提供的方案尽全力对中毒者实施临时急救；

6.2.4.5 运行值班人员发生集体中毒事件时可能会影响到值班秩序，运行值班负责人应根据本值人员的中毒情况妥善安排，重症人员接受救援、轻微和无症状人员应坚守岗位等待接替和参加救援，运行部门负责人在接到事件报告后，应立即组织休班人员安排接替。

6.2.4.6 对已追回的食品等进行无害化处理或销毁；根据不同的中毒食品，对中毒场所采取相应的消毒处理，以免扩大中毒范围；按卫生防疫部门要求对食堂、厕所及呕吐地点等进行彻底清扫消毒等后期处置理，并妥善处理其他善后事宜；

6.2.5 集体职业中毒情况发生时的处：

6.2.5.1 公司范围可能发生的集体职业中毒主要在公司的检修作业及事故救援等活动中，中毒的原因主要应为绝缘清洗剂使用不当、

受限空间防腐剂倾倒挥发误吸、绝缘材料着火后的烟雾等；职业中毒后的基本症状类似于食品中毒，主要有恶心、头晕、呕吐、乏力、视力模糊、吞咽及呼吸困难等，离开危险源后，症状一般会有所减轻；

6.2.5.2 指挥人员在及时报告的同时，迅速判断中毒原因，查找危险源。如是检修工作原因导致，立即下令停止作业，封闭和撤出危险源至安全地带；如是事故烟雾所致，应立即撤出抢险人员，中止救火行动，在采取了相应的防护措施后方可继续实施救火行动；

6.2.5.3 立即组织现场其他人员实施救援行动，首先使中毒者脱离中毒场所，转移至安全的阴凉通风处；实施救援工作时，应注意对施救人员的保护，在准确判断危险源并有相应防范措施的情况下，方可实施救援行动；

6.2.5.4 对中毒事件现场采取防护措施，对可以及时消除的危害源如烟雾、气味等采取大流量通风稀释等措施处；无法及时处理和排除危险源时，在现场醒目位设警戒标识，有效控制和隔离危害源，防止事态继续扩大；

6.2.5.5 处理重大职业中毒事件时，凡发现有毒物质波及范围广泛、可能对周边环境造成污染时，应及时疏散现场相关人员，告知周边；

6.2.5.6 现场的所有车辆均应按指挥人员要求参加救援和转移中毒人员，车班等有车部门均在调度之列，必要时安排公司门卫、保安等人员对过往车辆的车辆实施拦截，尽快送中毒人员到市中心医院等医疗机构救治。

6.2.5.7 配合卫生及防疫部门对职业中毒现场、可疑污染区进行消

毒和处理，尽快恢复生产现场的生产秩序。

6.2.6 抢险注意

6.2.6.1 应急人员安全

在应急救援过程中，应急人员必须做好自身防护，包括防护措施、隔离措施、现场监护、交通运输等，确保应急救援人员的人身安全。

6.2.6.2 公共关系

事件发生后，通讯联络组负责接受新闻媒体采访，接待受事件影响相关方和公众的咨询，负责突发事件信息的统一发布，其他各部门及员工未经授权不得对外公布事故信息或发表对事件的评论。

6.2.6.3 警戒与治安

警戒保卫组在接到通知后立刻加强事故区治安和车辆管理，实施交通管制，防止与救援无关人员或车辆进入现场，外来车辆未经许可不能入内，保障救援队伍、物资运输等的交通畅通，避免发生不必要的伤亡。

6.2.6.4 人群疏散与安置

员工发生中毒事件后，应及时通知员工家属，并做好有关安抚和安工作。

6.2.6.5 医疗与卫生

有传染病疫情和群体性不明原因疾病，或食物中毒、职业中毒等事件发生后，应立即与河西卫生院联系。如果不适人员能够行动，应立即到河西卫生院或中心医院进行治疗。如不适人员不能自我行动，出现昏厥现象，因联系河西卫生院应立即安排人员到现场救治，并拨

打 120 电话联系急救；若中毒人员数量较多应通知综合管理部组织车辆运送到当地医院。

人员急救要点：立即解除致病的原因，脱离事件发生现场；神志不清的病员应有专人监护，病员应侧卧位，防止气道梗阻，缺氧者给予氧气吸入，呼吸停止者立即进行人工呼吸；心跳停止者立即实行胸外心脏按压。

6.2.6.6 封闭和保护食物中毒现场，保留和封存造成食物中毒或者可能导致食物中毒的食品及其原料、工具、设备和现场，待确认后交予卫生部门处理；

6.2.6.7 保护职业中毒现场，封存确定或疑似导致重大职业中毒事件的材料、设备、工具和物品等，等待调查；

6.3 如遇水质事故严重，出现供水中断的指挥与控制，公司应急办公室安排相关人员与水厂取得联系，查明原因，同供水公司协调直至正常供水。

7 后期处置

7.1、收集事件相关资料。组织开展事故调查。制定防范措施。

7.2、对应急工作执行过程中的经验和教训进行总结，对发现和暴露的问题进行整改，修改和完善应急预案，并组织学习和落实。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系

方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

四、社会安全事件类

群体性突发社会安全应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司发生群体性突发社会安全事故时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 事件分级

2.1 一般（Ⅳ级）：规模较小，在发生地可控，波及不超出本公司范围，无人员伤亡及财产损失在 5000 元以内；

2.2 较重（Ⅲ级）：规模一般，必须动用应急分队及全公司资源，在公司范围内可控，无人员死亡，财产损失在 3 万元以内；

2.3 严重（Ⅱ级）：规模较大，必须动用公司应急分队及全公司资源并需得到地方应急机构及治安力量援助，有超出公司范围的失控可能，有人员伤亡及超出 3 万元的财产损失；

2.4 特别严重（Ⅰ级）：规模很大，公司自身力量已无法控制，必须有地方或更高级别的应急机构方能处。

3 应急组织机构及职责

参见综合应急预案 3 应急组织机构与职责。

4 预防与预警

4.1 预防机制

4.1.1 综合管理部负责全公司的治安保卫工作，建立群众联防和保证综合治理效能，密切关注本公司及周边治安情况，对可能出现并扩大的社会安全事件及时报告和处，避免事态扩大，防患于未然。

4.1.2 由安全环保部负责公司应急分队的日常管理工作，保证应急分队的及时性和战斗力，确保“召之即来、来之能战、战之能胜”。

4.1.3 应急救援指挥部办公室与地方有关部门保持密切联系，随时获取必要的社会治安信息，仔细分析公司周边社会环境，对可能出现的情况合理应用专业知识进行分析判断，并向公司应急委提供相关信息供领导决策，及早做好防范措施。

4.1.4 对公司内出现的社会不稳定因素应当进行综合分析，及时向公司应急指挥部进行汇报和提出处建议，按应急指挥部意见采取适当的防范措施。

4.2 预警

预警级别对应事件分级，分为四级:一般（IV级）、较大（III级）、重大（II级）、特别重大（I级）。

5 信息报告

当发生突发社会安全事件，公司应急指挥部应于在 1 小时内向地方行政部门报告。人身伤亡和财产损失情况的统计材料由安全环保部负责汇总和核实，报应急委（应急指挥部）审核后方可正式报告。

6 响应启动

6.1 应急响应的基本程序

6.1.1 在公司范围内发生社会安全事件时，发生地的现场负责人

或现场最高行政人员是责任报告人，负责向突发社会安全事件应急救援指挥部办公室及公司应急委报告。

6.1.2 事件发生后，事件发生单位临时组织现场紧急处，采取有效措施控制事态发展，并同时履行报告职责；必要时直接拨打 110，报告公安部门。

6.1.3 应急救援指挥部办公室接到相关报告后，立即组织现场紧急处，并进行现场初步调查。

6.1.4 应急救援指挥部决定是否启动应急预案，并将相关情况报告地方政府和上级公司，获取进一步行动的指示。发生地方群众针对我公司的群体性事件时，请求地方应急领导部门进行协调处理。

6.1.5 预案启动后，应急救援办公室组织成立现场指挥部，应急救援指挥部的主要成员应根据事件原因分类及处分工等原则确定。

6.1.6 应急救援工作组在应急救援指挥部领导下开展工作。

6.1.7 应急分队在应急救援指挥部的领导下集结待命。

6.1.8 如地方应急组织介入，在地方应急机构和力量到达现场后，由应急救援指挥部负责向其交代事件原由及现场紧急处情况等相关事宜并移交现场，按要求配合工作。

6.2.指挥与控制

6.2.1 应急处置的基本程序

6.2.1.1 突发事件的紧急应急处置的主要由发生地单位组织实施，突发社会安全事件应急救援指挥部办公室接警后立即行动，组织相关人员达到现场，了解事件真相并随时将情况报告应急救援指挥部办公

室及应急委，组织应急处置并接管现场。

6.2.1.2 公司应急委根据事态及发展情况决定启动应急预案并发布命令后，成立现场应急指挥部，各部门及工作组负责人等相关人员迅速到位，听取应急救援指挥部办公室介绍情况和指挥员布任务，并立即开展相应工作。

6.2.1.3 应急救援指挥部办公室组织相关部门及人员制定应急处置方案，并经指挥员审核、应急委批准后组织实施；将应急救援指挥部命令传递至相关工作组及人员，各工作组组长组织人员开展应急处置及配合性工作。

6.2.2 突发公共安全事件的应急处置

6.2.2.1 重大刑事案件现场应急处置

6.2.2.1.1 应急救援指挥部抵近现场就近指挥。

6.2.2.1.2 应急分队奉命到达现场后，立即按应急救援指挥部确定的不安全范围，并由应急分队划出警戒线，实施隔离手段。

6.2.2.1.3 对事件现场可能的伤员实施现场救援，送伤员至地方医疗机构；维护现场秩序，组织疏散无关人员，必要时可实行交通管制。

6.2.2.1.4 在保证安全的情况下，由应急分队组织警戒线内的人员安全撤离。

6.2.2.1.5 保护好现场，注意发现和控制犯罪嫌疑人及可疑物。

6.2.2.1.6 必须在确认安全的情况下，才能由应急委下令抓获犯罪嫌疑人和排除可疑物。除非犯罪嫌疑人有下列行为并满足相应条件，否则指挥部不能下达对其实施侵害生命的行动命令：

6.2.2.1.6.1 嫌疑人正在实施犯罪并对应急人员和群众的生命安全构成严重危险；

6.2.2.1.6.2 嫌疑人对应急人员实施控制的行为进行反抗，并有致应急人员于死地的企图，应急人员有生命危险时；

6.2.2.1.6.3 嫌疑人正在实施犯罪并可能造成重大财产损失；

6.2.2.1.6.4 嫌疑人之前已经构成严重犯罪事实，有逃逸的可能并在逃逸后可能对社会构成严重危险时；

6.2.2.1.6.5 其他国家公安机关认定的犯罪行为。

6.2.2.1.7 在地方应急机构及力量到达现场后，由应急救援指挥部负责向其交代现场处等相关情况并移交现场，按要求配合工作。

6.2.2.2 规模较大的群体性事件应急处置

6.2.2.2.1 发生群体性事件原因分类及处分工：

6.2.2.2.1.1 因劳动、人事、工资、就业、医疗、保险纠纷等引发的群体性事件；由综合管理部、事件发生部门具体负责现场处工作，各部门协助；

6.2.2.2.1.2 因征地、移民赔偿、环保、拆迁赔偿等历史遗留矛盾引发的群体性事件；由综合管理部、安全环保部、财务经营部以及事件发生地部门具体负责现场处工作，各部门协助；

6.2.2.2.1.3 因企业之间的经济、民事纠纷而引发的群体性事件；由综合管理部、财务经营部及涉及纠纷部门具体负责现场处工作，各部门协助；

6.2.2.2.1.4 因住房纠纷、人员矛盾等原因而引发的群体性事件；

由综合管理部具体负责现场处工作，各部门协助；

6.2.2.2.1.5 因其他矛盾引发的群体性事件；根据发生事件的具体情况，由应急指挥部决定具体负责现场处工作的部门和协作部门。

以上根据不同情况成为具体负责现场处工作的部门，在公司成立现场应急指挥部时自然成为指挥部主要成员，并在指挥部的统一领导下开展工作。

6.2.2.2.2 初期应急及启动

6.2.2.2.2.1 发生事件的单位应因势利导，正确、妥善处理各类矛盾、纠纷，做好平息事态、维护稳定工作，力争将矛盾解决在萌芽姿态，解决在基层；

6.2.2.2.2.2 发生群体性事件的单位在矛盾无法解决时，应立即将事件涉及的主要问题、人数、组织者、目的企图等详细情况报告突发社会安全事件应急办公室和应急领导小组；

6.2.2.2.2.3 应急救援指挥部办公室确定处理群体性事件的地点，并按职责分工通知具体负责现场处工作的部门做好相应准备工作；

6.2.2.2.2.4 相关人员达到指定位和相关部门做好相应准备，并通知事发单位的领导到达现场共同协调、处理；

6.2.2.2.2.5 应急救援指挥部通知应急分队做好相应准备。

6.2.2.2.3 现场处理：

6.2.2.2.3.1 上访人员到达后，分工处的部门应尽快将其带至指定地点，并热情接待，态度和蔼，尽量化解对立情绪；

6.2.2.2.3.2 具体负责现场处工作的部门和协作部门的人员进入现

场，并按职责分工各负其责，开展工作；

6.2.2.2.3.3 参加接待、处理的人员要坚持文明接访。对于符合法律、法规、政策的合理要求，可按规定给予答复；对于违反法律、法规和政策规定的无理要求，要耐心地说服、教育，劝其返回；

6.2.2.2.3.4 尽快疏散围观群众和劝说集结上访等人员离开现场，采取与代表个别谈话等温和手段隔离其主要组织人员及行为过激者，控制事态，避免扩大；

6.2.2.2.3.5 若群体性事件现场出现秩序失控的可能时，综合管理部应立即组织应急分队及现场可用人员实施遏制措施，防止事态扩大，同时由应急救援指挥部办公室联系地方应急机构和公安机关，报告现场情况和请求警力支援；

6.2.2.2.3.6 对有过激行为者，在必要时由应急救援指挥部决定采取强制措施带离现场并有效控制，防止事态进一步恶化；采取强制措施的决定应慎重，实施手段应可靠和合法，尽量注意因处粗暴失当等原因导致事态恶化；

6.2.2.2.3.7 如事件现场发生肢体冲突，我方人员除应尽量保持克制和避免冲突升级外，还应特别注意现场可能出现的伤者，对出现的任何一方的伤员都应实施现场救援，并送伤员至地方医疗机构；他方伤员的转运原则上联系“120”实施；

6.2.2.2.3.8 如地方应急机构介入，由应急指挥部向其移交现场应急指挥、移交过激行为者，按要求做好现场的配合工作。

6.2.3 公司内发生的规模较大的群体性事件原则上由本公司人员

在本公司范围内解决，必要时请求地方力量支援；发生地方群众针对我公司的群体性事件时的处理，原则上请求地方应急力量参与，必要时移交现场由地方应急机构全面处理，本公司应急指挥部按要求进行必要的配合。

6.2.4 对群体性事件的处置，原则上应不影响我公司正常的安全生产秩序，要采取必要措施，保证运行人员的正常值班和检修检修人员及时处理设备缺陷。

6.3 事态监测与评估

应急救援指挥部根据事件性质、规模，预测事件态势、可能发展方向，将结果迅速反馈给应急委，为整体应急提供决策依据。

6.4 现场恢复

人群完全疏散，撤除现场警示线，保安人员回到正常岗位。

6.5 应急结束

事件的初期影响消除，由现场应急救援指挥部宣布应急结束。应急结束后，相关部门应做好相关人员的疏导和后期处置工作，缩小社会影响。在突发事件应急处置过程中，对违反应急救援指挥部命令导致事态扩大、事件升级或人员伤亡的我公司人员，公司有权对其给予行政处分；情节严重的给予行政开除处分；违反治安管理规定的，由公安机关依法予以处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

6.6 注意事项

6.6.1 应急人员安全

应急中应考虑应急人员可能受到的人身攻击，做好群众安抚工作。

6.6.2 公共关系

由应急指挥部负责信息的统一发布，接受影响的相关方和公众咨询，公司各部门员工未经授权不得对外发布信息或发表评论。

6.6.3 警戒与治安

物业公司负责全厂的警戒与治安，实行交通管制，维持现场秩序，禁止无关人员进入生产现场。

6.6.4 人群疏散与安

事件发生后，公司员工仍在岗位上完成本职工作，外来群众控制在生产区域外。

6.6.5 医疗与卫生

发生人员受伤时先期进行现场临时处理，送当地医疗机构救治，他方伤员的转运原则上联系“120”实施。

7 后期处置

7.1 人身伤亡和财产损失情况的统计材料由应急救援指挥部办公室负责汇总和核实，经应急救援指挥部同意后方可进入正式报告。

7.2 应急结束后，相关部门应做好相关人员的疏导和后期处置工作。

7.3 应急工作结束后，应急救援指挥部办公室及相关部门应配合综合管理部，将处理过程中的所有材料（电话记录、报告、领导批示、处理结果及达成的协议等）妥善归档保存，并将形成的工作报告经应急救援指挥部同意，报应急委审核批准后报地方应急机构及上级公司。

7.4 综合管理部、财务经营部向保险公司作好索赔工作。

8 应急保障

8.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

8.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

8.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

8.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定

安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

突发事件新闻宣传应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司突发事件新闻宣传时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 应急组织机构及职责

2.1 根据公司相关制度要求，成立中机国能（南充）热电有限公司突发事件新闻宣传应急领导小组（以下简称领导小组），统一组织领导重大突发事件的新闻应急工作。

领导小组组长由中机国能（南充）热电有限公司总经理担任，副组长由中机国能（南充）热电有限公司其它领导班子成员担任，成员由公司各部门负责人组成。领导小组办公室设在综合管理部，办公室主任由综合管理部部长兼任。

2.2 本预案适用的突发事件发生后，在领导小组领导下，按照事件等级，成立新闻宣传应急工作组和现场宣传组，迅速开展新闻宣传应急工作。

2.3 在领导小组领导下，新闻宣传应急工作具体由新闻宣传应急领导小组办公室组织实施。

2.3.1 密切关注舆情态势，向领导小组提出舆论引导的对策建议。

2.3.2 负责制定新闻宣传应急方案，经领导小组审批后报上级公

司综合管理部（党群部）备案。组织新闻发布并安排接受媒体采访。

2.3.3 组织相关部门准备背景材料，统一对外口径。

2.3.4 收集跟踪内外舆情，开展分析研判，有针对性地引导舆论。

2.3.5 按有关规定向上级公司综合管理部汇报工作进展情况。

2.3.6 与现场宣传组保持密切联系，对其所承担的新闻宣传应急任务进行监督指导。

2.4 公司各部门负责人对本部门发生突发新闻事件负第一责任，其他班子成员根据分工对分管范围内发生突发新闻事件负领导、管理和督促责任。具体职责：

2.4.1 负责制定好所在部门发生突发新闻事件的应急措施，健全完善工作机构，确定一名新闻应急管理负责人。

2.4.2 负责做好员工形势任务的宣传教育和引导，防止发生突发新闻事件。

2.4.3 负责做好发生突发新闻事件时，参与人员的安抚和思想政治工作，控制好事态，防止矛盾和问题激化和复杂化，防止事态进一步恶化。

2.5 现场宣传组在领导小组领导下开展工作，具体由综合管理部监督指导。

2.5.1 拟定现场新闻处应急计划，制定现场新闻发布方案，公告定期信息发布时间，拟定新闻通稿，经领导小组组长审定后实施。

2.5.2 做好现场媒体记者的组织、管理和服务工作。及时向新闻宣传应急工作组提供事件最新动态，上报新闻发布、媒体采访、记者

报道等情况，并与新闻宣传应急工作组保持定时信息沟通。

2.5.3 与当地新闻宣传主管部门保持信息沟通。

2.5.4 收集跟踪突发事件的舆情，及时向领导小组报告。

2.5.5 做好对突发事件全程新闻处工作的文字、声像记录。

2.6 新闻媒体事件应急工作严格执行新闻工作纪律，加强信息通报和应急值班。

2.6.1 定期向领导小组汇报新闻媒体事件应急工作进展情况，汇总媒体报道情况，分析研判舆情，安排部署宣传报道及舆论引导工作。

2.6.2 实行 24 小时值班制度，明确值班负责人、联络人及联系方式，确保任何状态下信息网络渠道畅通。

2.6.3 参与应急工作的其他部门，应及时向新闻宣传应急工作组和现场宣传组通报事件最新动态，及时提供相关资料。

3 应急工作原则

中机国能（南充）热电有限公司突发事件新闻宣传应急工作应遵循以下原则：

3.1 预防为主，常抓不懈。对可能发生的突发事件，提前做好新闻处相关准备，防患于未然，做到早发现、早报告、早处。

3.2 统一领导，分级负责。在领导小组的领导下，由综合管理部统一管理和协调，中机国能（南充）热电有限公司各部门配合。

3.3 积极应对，及时反应。重大及以上突发事件发生后，坚持黄金 24 小时原则，根据事件性质、程度等启动新闻宣传应急预案，组织实施新闻宣传应急工作。按不同预警等级开展分析、研判，适时进

行新闻发布，客观释疑止谣，引导舆论走向。

3.4 客观真实，严谨细致。对突发事件和相关负面报道的报告及新闻处应符合实际情况，做到真实、准确、全面、客观，禁止隐瞒，缓报、谎报。

4 响应启动

4.1 中机国能（南充）热电有限公司发生突发事件，需立即上报上级公司综合管理部（党群部），经批准后启动新闻媒体事件应急预案。

4.2 本预案启动后，领导小组办公室拟定新闻媒体事件应急方案，建议是否对外发布信息，何时发布信息以及对外发布信息的方式、范围等事项，经领导小组批准后执行。

在组织新闻媒体事件应急工作过程中，如果遇到难以把握的重大、敏感问题，应及时向上级部门请示，并遵照指示组织落实。

4.3 领导小组组长是新闻发布第一责任人，应依据有关规定，授权应急指挥机构新闻发言人或现场处机构新闻发言人及时准确发布信息。

4.3.1 事件发生后，第一时间发布简要信息，随后发布核实情况以及应对措施等。信息发布应及时、准确、客观、全面，重在表明态度，慎发原因。

对于影响重大的负面不实报道，应迅速向上级公司综合管理部（党群部）汇报，并立即公开澄清事实，与相关媒体交涉，减轻不实报道的消极影响。

4.3.2 新闻发布方式主要包括新闻发布会、组织媒体报道、接受记者采访、提供新闻通稿、授权新闻单位发布等。

4.3.3 现场新闻发布时，可酌情商请地方政府组织新闻发布会。

4.4 对突发事件的媒体采访，在领导小组的统一领导下，由新闻媒体事件应急工作组和现场宣传组按照谁主管谁负责和属地管理的原则进行管理和引导。

一般情况下，应受理媒体按照有关规定和程序对应急工作机构人员的采访申请，并为媒体采访工作提供便利条件。

4.4.1 除涉及国家安全、国家秘密、集团公司、上级公司及中机国能（南充）热电有限公司核心商业秘密等特殊情况下，应允许媒体记者按照有关规定和程序进入现场采访。

4.4.2 为媒体记者采访提供良好服务，加强组织管理。在确保事件处和人身安全前提下，可安排记者到现场（或靠近现场）采访，做好安全防护工作。

4.4.3 创造媒体记者采访报道条件，组织采访活动、联系采访对象，提供线索、背景资料、动态信息、安全提示以及发稿设备、上网设备等。

4.5 领导小组建立突发事件新闻宣传舆情信息收集研判机制，密切跟踪新闻媒体的宣传报道，掌握舆情动态，及时反馈情况、评估影响，汇编舆情信息，为新闻发布和舆论引导提供依据。

4.6 突发事件处完毕后，应第一时间提交突发事件新闻宣传应急工作效果分析评估报告，经批准后关闭预案。

5 处置措施

5.1 部门发生突发事件新闻宣传时，应及时向应急办公室报告。

5.2 当发生突发事件新闻宣传时，事件第一接触部门应按照事件性质和条件，在立即组织抢险救援或协调解决的同时，应汇总有关信息，在 30 分钟内，通过电话或邮件、书面等方式报告公司分管领导及应急办公室。

5.3 公司内部信息报告的内容：

5.3.1 报告人所在部门、姓名和电话号码；

5.3.2 事故性质、已造成危害程序及预期发展状态（包括安全、稳定、健康风险等）；

5.3.3 事故发生时间、地点及预期持续时间；

5.3.4 危险物质泄漏的介质，泄漏量；

5.3.5 已经采取的措施；

5.3.6 预期对外界的影响及需要支援意图。

5.4 向地方主管部门的信息报告内容：

发生突发新闻事件后，根据事件严重程度及影响范围，由应急办公室或指定人员做好逐级上报工作。

5.4.1 通报人的姓名和电话号码；

5.4.2 公司名称；

5.4.3 事故性质、已造成危害程序及预期发展状态（包括安全、健康风险）；

5.4.4 事故发生时间、地点及预期持续时间；

5.4.5 危险物质泄漏的介质，泄漏量；

5.4.6 已经采取的措施；

5.4.7 预期对外界的影响及需要支援意图。

6 应急保障

6.1 建立突发事件新闻宣传应急工作网络体系，明确与新闻事件应急工作相关的部门和人员的联系方式，提出备用方案，在遵守保密法规的前提下，确保应急期间信息通信系统 24 小时畅通。预案启动后，各相关人员应根据预案规定的职责要求，立即到达规定岗位，服从统一指挥，确保应急宣传工作有效开展。

6.2 加强突发事件新闻宣传应急装备能力建设。本预案应急处置所需的主要物资和装备有照相机、摄像机、扩音器等。这些物资和装备所在部门要指定专人负责保管，并定期进行检测，以备其完好可靠。按照《国家突发事件总体应急预案》的有关规定，为新闻宣传应急工作提供必要的财力支持，并将新闻宣传应急工作经费列入公司年度预算。

6.3 加强新闻宣传应急队伍建设。建立一支以公司各部门主任和各部门安全员为依托，既掌握新闻宣传工作规律、熟悉突发事件应急管理又具备较高专业素质的人才队伍。

6.3.1 与地方及行业主要新闻媒体建立良好的合作关系，为新闻宣传应急工作创造有利条件。

6.3.2 加强突发事件新闻宣传应急工作人员培训，通过举办培训班等形式，使其熟练掌握突发事件新闻宣传应急工作原则、程序等预

案内容。

6.3.3 开展新闻宣传应急工作演练，检验预案，提高应急工作人员应对突发事件的能力。

6.3.4 宣传预案，增强职工突发事件新闻敏感性和维护集团公司形象的责任感。

6.4 对在突发事件新闻宣传应急工作中有下列突出表现之一的部门或个人，给予表彰或奖励：

6.4.1 出色完成突发事件新闻宣传应急工作任务的；

6.4.2 对突发事件新闻宣传应急工作提出重要建议，实施效果显著的；

6.4.3 其他应予表彰或奖励的情形。

6.5 对有下列情形之一的，视情节轻重，对直接责任人员和主管人员进行问责：

6.5.1 负有新闻宣传应急工作责任的人员在应急工作中玩忽职守，失职、渎职的；

6.5.2 对突发事件隐瞒、缓报、谎报或者授意他人隐瞒、缓报、谎报的；

6.5.3 有对突发事件新闻宣传应急工作造成危害的其他行为的。

反恐怖防范应急预案

1 适用范围

本专项应急预案适用于中机国能（南充）热电有限公司反恐怖防范时的应急处置。

本专项预案按照应急预案的程序和要求组织制定，是综合应急预案的组成部分。

2 应急组织机构及职责

应急组织机构与职责详见综合应急预案第二章

3 响应启动

3.1 预防工作

3.1.1 综合管理部办公室、安全环保部、按照职责分工定期和地方反恐部门、维稳部门、公安机关及电力监管部门沟通，收集相关信息，按反恐标准配备物防技防设施。

3.1.2 安全环保部做好安防系统、工业电视以及围墙等进行检修和日常维护、消缺工作，提高设备运行健康水平。

3.1.3 综合管理部抓好反恐应急物资及备品备件的储备工作，确保应急抢险的需要。紧急情况出现时，任何抢险物资、设备、车辆等统一由领导小组调配，任何部门和个人都不得以任何借口延误调配命令的执行。

3.1.4 公司各部门按计划开展好各种应急预案的培训和演练工作，切实提高应急处置反应能力。

3.1.5 常态反恐期间，应急办公室应督促公安警察、保卫人员遵守相关规定，严格出入人员、车辆出入检查、防止无关人员进入监视区域和禁区。

3.1.6 非常态反恐期间，生产管理部关闭电站的禁区、监视区等重点目标防范区域，严禁无关人员进入该区域。主要出入口关闭，防冲撞设施开启。应急办公室负责协调公安警察、保卫管理人员配备相应反恐器械，加强巡查，并安排好现场值班车辆及值班司机。综合管理部、安全环保部按职责每天和地方相关部门沟通、获取相关情报，汇报反恐情况，取得地方政府和上级部门的强力支持。

3.2 信息报告

3.2.1 突发事件发生后按以下程序报告：事件发现人→部门主任（值长）→应急救援办公室(或公安警察)→应急总指挥，每次报告最迟不得超过 30 分钟。情况严重时，可直接向应急总指挥报告或者直接向公安警察报告。

3.2.2 恐怖事件发生后，应急总指挥应立即通过电话、传真或电子邮件按规定向四川能源监管办、南充市公安局等相关部门报告，报告时间最迟不得超过 1 个小时。应急处置过程中，要及时续报有关情况。

3.2.3 突发事件报告的内容包括：事件性质、影响范围、停电区域、严重程度、事态发展趋势、可能后果；突发事件中的设备损坏、人员伤亡情况；突发事件发生后的组织、技术措施和人员到位的实际状况。

3.2.4 24 小时应急值班电话：公司集控室电话：见附件 4；公安警察报警电话：110。

3.3 应急响应分级

按照《电力行业反恐怖防范标准(试行)(火电\风电部分)》规定，在国家对反恐怖工作提出的特殊时段或政府有关部门发布恐怖袭击事件预警的情况下，在常态反恐工作基础上，采取一切必要的防范措施，提升防范等级和防范标准。火电反恐怖非常态防范一般分为一级和二级（一级为最高级），

所对应为一级响应和二级响应。

3.3.1 二级响应

由地方政府部门发布反恐怖二级非常态防范预警或发生恐怖分子冲击由公安警察守卫的执勤哨位等监视区域目标时而作出的响应。

3.3.2 一级（最高级）响应

由地方政府部门发布反恐怖一级非常态防范预警，或在监视区、禁区遭到恐怖袭击引起生产安全事故、公共卫生事件、社会安全事件时而作出的响应。

3.4 响应程序

3.4.1 应急救援办公室报警后，根据接报警初步分析判断恐怖活动的性质、类别，立即报告应急总指挥确定其应急响应级别，按规定向南充市政府及上级报告，通知公安警察开展应急处置工作。并启动相应的应急响应，通知各专业应急组人员迅速赶赴事发现场参加应急救援，并发布公众防范措施等。

3.4.2 现场值班领导接到响应命令后，立即召集现场相关人员成立现场指挥部，迅速赶到事发现场，指挥现场应急救援行动。

3.4.3 各专业应急小组接到响应命令后，立即组织其成员赶赴事发现场。在现场指挥部的领导下，按照各自的职责迅速开展应急救援行动。

4 处置措施

4.1 先期处置

4.1.1 有以下行为之一而报警的，当值负责人立即组织值班人员成立最初应急组织，立即联系公安警察加强警戒，迅速关闭相关通行通道，并向应急救援办公室进行报告。现场人员应利用合适器械，做好自保互保工作。

4.1.1.1 目击者发现有人进行恐怖袭击行为时。

4.1.1.2 安防监控中心值班人员通过监控系统发现有恐怖袭击行为时。

4.1.1.3 集控室值班人员发现有恐怖袭击苗头时。

4.1.2 联系公安警察和集控室值班人员应加强安防监控系统、工业电视系统监控和录像，全程监视事态发生发展过程，便于掌控事态和获取直接证据。

4.1.3 当恐怖事件引发了人身伤亡事故、生产事故或者火灾事故时，启动相应应急预案，尽量减少人员伤亡、设备损坏。

4.2 现场处置

4.2.1 安全保卫组组织力量配合公安警察采取有效手段制服恐怖分子，防止事态扩大。

4.2.2 现场人员（含委托项目公司人员）根据事件性质，在现场指挥部统一领导下，开展相应的处工作。

4.2.3 南充市政府相关部门到达现场后，根据事态情况，公司指挥部可将指挥权移交政府相关部门。

4.3 搜寻与营救

恐怖突发事件发生后，各部门负责人应及时清点本部门人员，若发现有人失踪，立即向现场指挥部报告，现场指挥部根据对事发现场的风险评估结果，采取有效安全防范措施，组织开展搜寻和营救行动，且应时刻保持通讯畅通。

4.4 疏散与撤离

4.4.1 现场指挥部应根据事发地的环境、设施及周围情况仔细分析，确定安全撤离的范围、途径、通道及安地点。

4.4.2 安全保卫组负责组织引导被困人员疏散，经安全出口、通道有序地撤离至安地点，清点人数并报现场指挥部，确保所有人员安全撤离。

4.4.3 危及周边公众安全时，应及时向当地政府及公众发布紧急疏散通告，由安全保卫组协助当地政府疏散周边公众。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

公司设集控室为 24h 应急值守点，和急值守电话 0817-3816387，其他应急组织机构人员的电话必须 24h 开机，并保证通讯畅通。联系方式见附录。

5.2 应急队伍保障

公司建立兼职应急救援队伍，由现场全部当班员工组成，公司兼职应急救援人员是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本公司各类生产安全事故的救援及处置。兼职应急救援人员应参与到公司生产安全事故综合应急预案及现场处置方案的演练中，加强各应急小组间的协调合作，提高应急处置能力。

当发生较大及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，以便将生产安全事故造成的危害及影响降至最低。公司应急救援人员名单、邻近单位或政府部门应急救援联系方式见附录。

5.3 应急物资及装备保障

公司应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品（具）均配置齐全，并规定定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

当发生一般及以上生产安全事故时，可及时向邻近单位或政府部门请求援助，调用相应的应急救援物资及装备。

公司现有应急装备、物资见附录。

5.4 应急经费保障

公司账务负责准备应急演练和应急救援的专项资金，每年在制定安全生产投入计划时预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

应急资金专门用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，以保障应急工作的正常开展。

中机国能（南充）热电有限公司

生产安全事故现场处置方案

版本：2021 年版

编号：SCAQ-YJYA-03

建设单位：中机国能（南充）热电有限公司

目录

一、人身事故类.....	1
高处坠落伤亡事故处置方案.....	1
机械伤害人身伤亡事故处置方案.....	10
物体打击伤亡事故处置方案.....	18
触电伤亡事故处置方案.....	25
火灾伤亡事故处置方案.....	32
灼烫伤亡事故处置方案.....	37
化学危险品中毒伤亡事故处置方案.....	43
有限空间窒息伤亡事故处置方案.....	50
淹溺事故现场处置方案.....	56
脚手架坍塌事故现场处置方案.....	59
六氟化硫泄漏事故现场处置方案.....	67
酸、碱泄漏事故现场处置方案.....	70
氨水泄漏事故现场处置方案.....	73
食物中毒现场处置方案.....	80
二、设备事故类.....	82
锅炉大面积结焦处置方案.....	82
锅炉承压部件爆漏处置方案.....	88
汽轮机超速轴、系断裂事故处置方案.....	94
脱硫系统事故现场处置方案.....	103
公用系统故障处置方案.....	106
厂用气中断事故处置方案.....	112
吊装（起重机械）事故处置方案.....	116
压力管道及压力容器事故处置方案.....	121
氧气、乙炔气瓶事故现场处置方案.....	128
厂内机动车辆事故现场处置方案.....	133
三、电力网络与信息系统安全类.....	139
电力二次系统安全防护处置方案.....	139
生产调度通信系统故障处置方案.....	146
四、火灾事故类.....	153
变压器火灾事故处置方案.....	153
发电机火灾事故处置方案.....	161
电缆火灾事故现场处置方案.....	168

汽机油系统火灾事故处置方案.....	173
集控室火灾事故处置方案.....	182
配电室火灾事故现场处置方案.....	187
输煤系统（储煤场）火灾事故现场处置方案.....	190
储油库火灾事故现场处置方案.....	194
天然气调压站火灾事故现场处置方案.....	201
五、环境污染事故类.....	204
危险化学品（天然气）泄漏事件处置方案.....	204

一、人身事故类

高处坠落伤亡事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 危险性分析

1.1.1 高处坠落起因

在机组安装、运行、检修、设备改造、日常生产维护、文明生产等工作中人员执行制度不严，安全技术措施、防范措施不到位，少数员工安全意识淡薄、自我保护能力不强、习惯性违章等均有可能发生高处坠落造成人身伤亡。

1.1.2 高处坠落伤亡事故类型：

高处坠落伤亡事故分为高处坠落伤害和高处坠落死亡两种。

1.1.3 高处坠落类型：

洞口坠落（预留口、通道口、楼梯口、电梯口、阳台口等）；脚手架上坠落；悬空高处作业坠落；石棉瓦等轻型屋面坠落；拆除作业中坠落；登高过程中坠落；梯子上作业坠落；屋面作业坠落；其他高处作业坠落（铁塔上、设备上、电杆上、构架上、以及其他各种物体上坠落等）。

1.2 发生季节、场所或设备

1.2.1 在离地面 2m 及以上的地点进行的工作未采取防护措施；

1.2.2 在楼梯顶部、陡坡、屋顶、悬崖、杆塔、吊桥以及其他危

险的边沿进行工作；

1.2.3 在高度超过 2m 时，没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作；

1.2.4 患有精神病、癫痫病及经医师鉴定患有高血压、心脏病等参加高处作业；

1.2.5 工作人员有饮酒、精神不振时，登高作业；

1.2.6 在 6 级及以上的大风以及暴雨、打雷、大雾等恶劣天气下露天高处作业；

1.2.7 在不坚固的结构上(如石棉瓦屋顶)进行工作；

1.2.8 高处操作阀门无专用操作平台，

1.2.9 人员在梯子上作业，无人扶梯；

1.2.10 人员在设备检修时临边作业未采取防护措施；

1.2.11 临时性孔洞、盖板未即时采取防护措施；

1.2.12 少数员工安全意识淡薄、自我保护能力不强、习惯性违章等均有可能造成高处坠落。

1.2.13 使用不合格脚手架。

1.2.14 高空作业未采取防护措施。

1.2.15 相关安全工器具未维护、定期检验和使用前进行必要检查等。

1.2.16 触电后引发高处坠落。

1.3 事件象征或先兆

人员发生出血、外伤、骨折、休克、心跳衰竭、呼吸衰竭等。

1.4 事件影响及危害

可能造成人员出血、外伤、骨折、死亡等后果。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

成员：当值班长、生产管理部各班组长、专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 启动本方案，第一时间将事故信息汇报（续报）公司人身事故应急救援办公室和总指挥。

2.2.2 事故发生后在公司人身事故应急预案启动前组织事故现场的抢险救援，伤员搜救、抢救、维持现场秩序；及时向公司人身事故应急救援办公室和总指挥报告事故和抢险救援进展情况；落实公司人身事故应急救援办公室和总指挥关于事故抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关高处坠落安全管理工作的各项规定，执行公司有关高处坠落伤亡应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署高处坠落伤亡事故现场处置方案的事故演练和处置方案的修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 高处坠落伤亡事故发生后，第一目击者及时向值班和应急领导小组组长报警。值班应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。同时拨打 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 120 急救车）。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织部门相关人员赶赴现场组织应急救援工作（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 应急处置措施

3.2.1 轻伤处置：

3.2.1.1 对伤者同时消毒、止血、包扎等临时措施。

3.2.1.2 尽快将伤者送医院进行防感染和防破伤风处理,或根据医嘱作进一步检查。

3.2.2 重伤处置：

3.2.2.1 保护现场，立即对伤者进行包扎、止血、消毒、固定等临时措施，防止伤情恶化。如有断肢等情况，及时用干净毛巾、手绢、布片包好，放在无裂纹的塑料袋或胶皮袋内，袋口扎紧，在口袋周围放冰块、雪糕等降温物品，不得在断肢处涂酒精、碘酒及其他消毒液。

3.2.2.2 迅速拨打 120 求救和送附近医院急救，断肢随伤员一起运送。

3.2.2.3 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。正确的现场止血处理措施：

3.2.3 休克处置：

3.2.3.1 若为严重的创伤时，应立即止血、包扎、固定。

3.2.3.2 平卧于空气流通处，下肢抬高 30°，头部放低，并用冷水

打湿毛巾敷头，以利静脉血液回流。

3.2.3.3 保持呼吸通畅，松解腰带、领带、及衣扣，及时清除口鼻中呕吐物。

3.2.3.4 方便时立即吸氧，保持安静，止痛，保暖，少搬动。

3.2.3.5 意识清楚时，给热茶、姜汤水。

3.2.3.6 运送途中平稳，少搬动，头低脚高，保暖。

3.2.4 头部外伤的处：用手指压住出血点一侧的皮肤或压住伤口四周的皮肤，就可止血。要是伤口较大，可用干净手绢叠成小块儿，放在出血点上方，用手指压紧，就可以止血，然后再去医院就医。

3.2.5 腹部外伤急救：

3.2.5.1 如遇呼吸心跳停止应立即进行人工复苏。

3.2.5.2 若伤者肠子露在腹外时，不要把肠子送回腹腔，应将上面的泥土等用清水冲干净，再用干净碗盆扣住或干净布、手巾覆盖，并用绷带、布带缠住，防止感染。速请医务人员来急救或送至附近医院抢救。

3.2.5.3 伤者屈膝仰卧，安静休息，绝对禁食。

3.2.5.4 如有出血时应立即止血。

3.2.6 胸部外伤急救处：

3.2.6.1 胸部开放伤要立即包扎封闭（不要用敷料填塞胸腔伤口，以防滑入）。

3.2.6.2 清除呼吸道的血液和粘液。

3.2.6.3 多根肋骨骨折有明显的胸壁反常呼吸运动时，用厚敷料或

急救包压在伤处，外加胶布绷带固定。

3.2.6.4 胸部伤送医院急救时应取 30°的半坐体位，并用衣被将伤员上身垫高，有休克者可同时将下肢抬高，切不可头低脚高位。

3.2.7 四肢外伤急救：

如被重物压伤和被硬物打伤。皮肤大多不会破，出现皮下青或血肿，此时要用冷毛巾或冷水袋外敷半小时左右，能防止血肿增大，减轻疼痛。若手或脚指甲下出现血肿，可用烧红的回形针垂直在指甲血肿上穿刺小洞，积血从洞中流出，再贴上护伤胶布，可止痛及保护指甲不脱落。

被锐器刺伤。当手被刺时，首先应该看有否刺入物，若有刺入物时就要设法挑出，

手外伤急救流程：方法是双手捏紧伤处，用火烧过或酒精消毒过的针拨开皮肤，挑出刺入物。当刀伤时，会引起出血甚至手部完全断裂，要按外伤紧急处理，出血多时先用力压迫手腕两侧的桡动脉和尺动脉以减少出血，然后进行包扎。包扎时要稍用力以达到止血目的，即加压包扎。

3.2.8 四肢骨折的处置：

为了使伤员在运送途中安全，防止断骨刺伤周围的神经和血管组织，加重伤员痛苦，对骨折处理的基本原则是尽量不让骨折肢体活动。因此，要利用一切利用的条件，及时、正确地对骨折做好临时固定，必须注意以下事项：

3.2.8.1 如有开放性伤口或出血，就先止血和包扎伤口，再进行骨

折固定。

3.2.8.2 不要把刺出的断骨送回伤口，以免感染和刺破血管和神经。

3.2.8.3 固定动作要轻快，最好不要随意移动伤肢或翻动伤员，以免加重损伤，增加疼痛。

3.2.8.4 夹板或简便材料不能与皮肤直接接触，要用棉花或代替品垫好，以防局部受压。

3.2.8.5 搬运时要轻、稳、快，避免震荡，并随时注意伤者的病情变化。没有担架时，可利用门板、椅子、梯子等制作简单的担架运送。

3.2.9 脊柱骨折的处置：

3.2.9.1 如伤者仍被瓦砾、土方等压住时，不要硬拉强暴露在外面的肢体，以防加重血管、脊髓、骨折的损伤。立即将压在伤者身上的东西搬掉。脊柱骨折时常伴有颈、腰椎骨折。

3.2.9.2 颈椎骨折要用衣物、枕头挤在头颈两侧，使固定不乱动。

3.2.9.3 如胸腰脊柱骨折，使伤者平卧在硬板床上，身两侧用枕头、砖头、衣物塞紧，固定脊柱为正直位。搬运时需三人同时工作，具体做法是：三人都蹲在伤者的一侧，一人托肩背，一人托腰臀，一人托下肢，协同动作，将病人仰卧位放在硬板担架上，腰部用衣褥垫起。运送中用硬板床、担架、门板，不能用软床。禁止 1 人抱背，应 2～4 人抬，防止加重脊柱、脊髓损伤。搬运时让伤者两下肢靠拢，两上肢贴于腰侧，并保持伤者的体位为直线。

3.2.9.4 身体创口部分进行包扎，冲洗创口，止血、包扎。

3.2.9.5 完全或不完全骨折损伤，均应在现场做好固定且防治并发

症，特别要采取最快方式送往医院，在护送途中应严密观察。

3.2.10 呼吸停止者的处置：

呼吸停止者应立即进行人工呼吸，一般以口对口吹气为最佳。急救者位于伤员一侧，托起伤员下颌，捏住伤员鼻孔，深吸一口气后，往伤员嘴里缓缓吹气，待其胸廓稍有抬起时，放松其鼻孔，并用一手压其胸部以助呼气。反复并有节律地（每分钟吹 16~20 次）进行，直至恢复呼吸为止。

3.2.11 心跳停止者的处置：

心跳停止者应先进行胸外心脏按摩。让伤员仰卧，背部垫一块硬板，头低稍后仰，急救者位于伤员一侧，面对伤员，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手背上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，以防骨折，将胸骨压下 4 厘米左右，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节律地（每分钟 60~80 次）进行，直到心跳恢复为止。针对事件类别和可能发生的次生事件危险性和特点，明确应急处置措施。

3.3 事件报告

3.3.1 高处坠落伤亡事故发生后，第一目击者立即向值和应急领导小组组长报警。

3.3.2 值长立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报高处坠落伤亡情况及现场采取的急救措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 高处坠落伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预案），按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 根据病人的病情和搬运经过通道情况决定搬运的方法和体位；

4.2 担架搬运时一般病人脚向前，头向后，医务人员应在担架的后侧，以利于观察病情，且不影响抬担架人员的视线；

4.3 病人一旦上了担架，不要再轻易更换，以免增加病人不必要的损伤和痛苦；

4.4 担架上救护车时，一般病人的头向前，减少行进间对头部的颠簸和利于病情的观察；

4.5 在搬运的过程中，要严密观察病人的病情变化，如有意外情况，随时停车进行处理。

机械伤害人身伤亡事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型及危险性分析

对设备检修工艺以及检修设备的构造不熟悉，使用工器具的不符合国家要求，工器具的使用方法不正确，设备的维护检修质量差或不及时等，均有可能造成机械伤害。机械伤害类型包括夹挤、碾压、剪切、切割、缠绕或卷入，或刺伤、摩擦或磨损、飞出物打击、高压流体喷射、碰撞或跌落等。

1.2 发生季节、场所或设备：

生产现场所有转动机械处，在运行或检修过程中，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、刺伤害。

1.3 机械伤害事故的危害程度

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

1.4 事件象征或先兆：

1.4.1 生产作业人员误操作。

1.4.2 执行操作规程不严格。

1.4.3 设备在运行过程中有重大异常现象。

1.4.4 机械设备传动部位没有防护罩、保险、限位、信号等装。

1.4.5 设备设施、工具、附件有缺陷。

1.4.6 设备维护、保养不到位、机械设备带病运转。

1.4.7 生产作业环境缺陷，设备安装布局不合理，安全通道不畅通等。

1.4.8 作业人员个人防护用品、工具缺少或缺陷。

1.4.9 作业人员野蛮操作，导致机器设备安全装失效或失灵。

1.4.10 作业人员手工代替工具操作或冒险进入危险场所、区域。

1.4.11 作业人员进入危险区域进行检查、安装、调试。

1.4.12 作业人员忽视使用或佩戴劳保用品。

1.4.13 其他行为性、装性和管理性违章行为。

1.5 事件影响及危害：可能造成人员出血、外伤、骨折、死亡等后果。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、生产管理部各班组长、专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将事故信息汇报（续报）公司人身事故应急救援办公室和总指挥。

2.2.2 事故发生后在公司人身事故应急预案启动前组织事故现场的抢险救援，伤员搜救、抢救、维持现场秩序；及时向公司人身事故

应急救援办公室和总指挥报告事故和抢险救援进展情况；落实公司人身事故应急救援办公室和总指挥关于事故抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关机械伤害安全管理工作的各项规定，执行公司有关机械伤害伤亡应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署机械伤害伤亡事故现场处置方案的事故演练和处置方案的修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 机械伤害伤亡事故发生后，第一目击者及时向值长和应急领导小组组长报警。值长应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。同时拨打 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 120 急救车）。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织部门相关人员赶赴现场组织应急救援工作（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 应急处置措施

3.2.1 休克处：

3.2.1.1 若为严重的创伤时，应立即止血、包扎、固定。

3.2.1.2 平卧于空气流通处，下肢抬高 30°，头部放低，并用冷水打湿毛巾敷头，以利静脉血液回流。

3.2.1.3 保持呼吸通畅，松解腰带、领带、及衣扣，及时清除口鼻

中呕吐物。

3.2.1.4 方便时立即吸氧，保持安静，止痛，保暖，少搬动。

3.2.1.5 意识清楚时，给热茶、姜汤水。

3.2.1.6 运送途中平稳，少搬动，头低脚高，保暖。

3.2.2 头部外伤的处：用手指压住出血点一侧的皮肤或压住伤口四周的皮肤，就可止血。要是伤口较大，可用干净手绢叠成小块儿，放在出血点上方，用手指压紧，就可以止血，然后再去医院就医。

3.2.3 腹部外伤急救：

3.2.3.1 如遇呼吸心跳停止应立即进行人工复苏。

3.2.3.2 若伤者肠子露在腹外时，不要把肠子送回腹腔，应将上面的泥土等用清水冲干净，再用干净碗盆扣住或干净布、手巾覆盖，并用绷带、布带缠住，防止感染。速请医务人员来急救或送至附近医院抢救。

3.2.3.3 伤者屈膝仰卧，安静休息，绝对禁食。

3.2.3.4 如有出血时应立即止血。

3.2.4 胸部外伤急救处置：

3.2.4.1 胸部开放伤要立即包扎封闭（不要用敷料填塞胸腔伤口，以防滑入）。

3.2.4.2 清除呼吸道的血液和粘液。

3.2.4.3 多根肋骨骨折有明显的胸壁反常呼吸运动时，用厚敷料或急救包压在伤处，外加胶布绷带固定。

3.2.4.4 胸部伤送医院急救时应取 30°的半坐体位，并用衣被将伤

员上身垫高，有休克者可同时将下肢抬高，切不可头低脚高位。

3.2.5 四肢外伤急救

如被重物压伤和被硬物打伤。皮肤大多不会破，出现皮下青或血肿，此时要用冷毛巾或冷水袋外敷半小时左右，能防止血肿增大，减轻疼痛。若手或脚指甲下出现血肿，可用烧红的回形针垂直在指甲血肿上穿刺小洞，积血从洞中流出，再贴上护伤胶布，可止痛及保护指甲不脱落。

被锐器刺伤。当手被刺时，首先应该看有否刺入物，若有刺入物时就要设法挑出，

手外伤急救流程：方法是双手捏紧伤处，用火烧过或酒精消毒过的针拨开皮肤，挑出刺入物。当刀伤时，会引起出血甚至手部完全断裂，要按外伤紧急处理，出血多时先用力压迫手腕两侧的桡动脉和尺动脉以减少出血，然后进行包扎。包扎时要稍用力以达到止血目的，即加压包扎。

3.2.6 四肢骨折的处置：

为了使伤员在运送途中安全，防止断骨刺伤周围的神经和血管组织，加重伤员痛苦，对骨折处理的基本原则是尽量不让骨折肢体活动。因此，要利用一切利用的条件，及时、正确地对骨折做好临时固定，必须注意以下事项：

3.2.6.1 如有开放性伤口或出血，就先止血和包扎伤口，再进行骨折固定。

3.2.6.2 不要把刺出的断骨送回伤口，以免感染和刺破血管和神经。

3.2.6.3 固定动作要轻快，最好不要随意移动伤肢或翻动伤员，以免加重损伤，增加疼痛。

3.2.6.4 夹板或简便材料不能与皮肤直接接触，要用棉花或代替品垫好，以防局部受压。

3.2.6.5 搬运时要轻、稳、快，避免震荡，并随时注意伤者的病情变化。没有担架时，可利用门板、椅子、梯子等制作简单的担架运送。

3.2.7 脊柱骨折的处置：

3.2.7.1 如伤者仍被瓦砾、土方等压住时，不要硬拉强暴露在外面的肢体，以防加重血管、脊髓、骨折的损伤。立即将压在伤者身上的东西搬掉。脊柱骨折时常伴有颈、腰椎骨折。

3.2.7.2 颈椎骨折要用衣物、枕头挤在头颈两侧，使固定不乱动。

3.2.7.3 如胸腰脊柱骨折，使伤者平卧在硬板床上，身两侧用枕头、砖头、衣物塞紧，固定脊柱为正直位。搬运时需三人同时工作，具体做法是：三人都蹲在伤者的一侧，一人托肩背，一人托腰臀，一人托下肢，协同动作，将病人仰卧位放在硬板担架上，腰部用衣褥垫起。运送中用硬板床、担架、门板，不能用软床。禁止 1 人抱背，应 2～4 人抬，防止加重脊柱、脊髓损伤。搬运时让伤者两下肢靠拢，两上肢贴于腰侧，并保持伤者的体位为直线。

3.2.7.4 身体创口部分进行包扎，冲洗创口，止血、包扎。

3.2.7.5 完全或不完全骨折损伤，均应在现场做好固定且防治并发症，特别要采取最快方式送往医院，在护送途中应严密观察。

3.2.8 呼吸停止者的处置：

呼吸停止者应立即进行人工呼吸，一般以口对口吹气为最佳。急救者位于伤员一侧，托起伤员下颌，捏住伤员鼻孔，深吸一口气后，往伤员嘴里缓缓吹气，待其胸廓稍有抬起时，放松其鼻孔，并用一手压其胸部以助呼气。反复并有节律地（每分钟吹 16~20 次）进行，直至恢复呼吸为止。

3.2.9 心跳停止者的处置：

心跳停止者应先进行胸外心脏按摩。让伤员仰卧，背部垫一块硬板，头低稍后仰，急救者位于伤员一侧，面对伤员，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手背上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，以防骨折，将胸骨压下 4 厘米左右，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节律地（每分钟 60~80 次）进行，直到心跳恢复为止。针对事件类别和可能发生的次生事件危险性和特点，明确应急处置措施。

3.3 事件报告

3.3.1 机械伤害伤亡事故发生后，第一目击者立即向值和应急领导小组组长报警。

3.3.2 值长立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报机械伤害伤亡情况及现场采取的急救措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 机械伤害伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预

案），按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 根据病人的病情和搬运经过通道情况决定搬运的方法和体位；

4.2 担架搬运时一般病人脚向前，头向后，医务人员应在担架的后侧，以利于观察病情，且不影响抬担架人员的视线；

4.3 病人一旦上了担架，不要再轻易更换，以免增加病人不必要的损伤和痛苦；

4.4 担架上救护车时，一般病人的头向前，减少行进间对头部的颠簸和利于病情的观察；

4.5 在搬运的过程中，要严密观察病人的病情变化，如有意外情况，随时停车进行处理。

物体打击伤亡事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 发生季节、场所或设备

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、刺等伤害。

1.2 事件象征或先兆

人员发生出血、外伤、骨折、休克、心跳停止、呼吸停止等。

1.3 事件影响及危害

可能造成人员出血、外伤、骨折、死亡等后果。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、生产管理部各班组长、专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将事故信息汇报（续报）公司人身事故应急救援办公室和总指挥。

2.2.2 事故发生后在公司人身事故应急预案启动前组织事故现场的抢险救援，伤员搜救、抢救、维持现场秩序；及时向公司人身事故应急救援办公室和总指挥报告事故和抢险救援进展情况；落实公司人身事故应急救援办公室和总指挥关于事故抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关物体打击安全管理工作的各项规定，执行公司有关物体打击伤亡应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署物体打击伤亡事故现场处置方案的事故演练和处置方案的修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 物体打击伤亡事故发生后，第一目击者立即向值长和应急领导小组组长报警。值长应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。同时拨打 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 120 急救车）。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织部门相关人员赶赴现场组织应急救援工作（应急领导小组组长到达现场前，由当值值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 应急处置措施

3.2.1 休克处置：

3.2.1.1 若为严重的创伤时，应立即止血、包扎、固定。

3.2.1.2 平卧于空气流通处，下肢抬高 30°，头部放低，并用冷水打湿毛巾敷头，以利静脉血液回流。

3.2.1.3 保持呼吸通畅，松解腰带、领带、及衣扣，及时清除口鼻中呕吐物。

3.2.1.4 方便时立即吸氧，保持安静，止痛，保暖，少搬动。

3.2.1.5 意识清楚时，给热茶、姜汤水。

3.2.1.6 运送途中平稳，少搬动，头低脚高，保暖。

3.2.2 头部外伤的处：用手指压住出血点一侧的皮肤或压住伤口四周的皮肤，就可止血。要是伤口较大，可用干净手绢叠成小块儿，放在出血点上方，用手指压紧，就可以止血，然后再送去医院就医。

3.2.3 腹部外伤急救：

3.2.3.1 如遇呼吸心跳停止应立即进行人工复苏。

3.2.3.2 若伤者肠子露在腹外时，不要把肠子送回腹腔，应将上面的泥土等用清水冲干净，再用干净的碗盆扣住或干净布、手巾覆盖，并用绷带、布带缠住，防止感染。速请医务人员来急救或送至附近医院抢救。

3.2.3.3 伤者屈膝仰卧，安静休息，绝对禁食。

3.2.3.4 如有出血时应立即止血。

3.2.4 胸部外伤急救处置：

3.2.4.1 胸部开放伤要立即包扎封闭（不要用敷料填塞胸腔伤口，以防滑入）。

3.2.4.2 清除呼吸道的血液和粘液。

3.2.4.3 多根肋骨骨折有明显的胸壁反常呼吸运动时，用厚敷料或急救包压在伤处，外加胶布绷带固定。

3.2.4.4 胸部伤送医院急救时应取 30°的半坐体位，并用衣被将伤员上身垫高，有休克者可同时将下肢抬高，切不可头低脚高位。

3.2.5 四肢外伤急救

如被重物压伤和被硬物打伤。皮肤大多不会破，出现皮下青或血肿，此时要用冷毛巾或冷水袋外敷半小时左右，能防止血肿增大，减轻疼痛。若手或脚指甲下出现血肿，可用烧红的回形针垂直在指甲血肿上穿刺小洞，积血从洞中流出，再贴上护伤胶布，可止痛及保护指甲不脱落。

被锐器刺伤。当手被刺时，首先应该看有否刺入物，若有刺入物时就要设法挑出，挑出后应当在伤口旁端轻轻挤压，尽可能挤出损伤处的血液，再用肥皂液和流动水进行冲洗；禁止进行伤口的局部挤压，受伤部位的伤口冲洗后，应当用消毒液，如：75%酒精或者 0.5%碘伏进行消毒，并包扎伤口；被暴露的粘膜，应当反复用生理盐水冲洗干净。

手外伤急救流程：方法是双手捏紧伤处，用火烧过或酒精消毒过的针拨开皮肤，挑出刺入物。当刀伤时，会引起出血甚至手部完全断裂，要按外伤紧急处理，出血多时先用力压迫手腕两侧的桡动脉和尺动脉以减少出血，然后进行包扎。包扎时要稍用力以达到止血目的，即加压包扎。

3.2.6 四肢骨折的处置：

为了使伤员在运送途中安全，防止断骨刺伤周围的神经和血管组织，加重伤员痛苦，对骨折处理的基本原则是尽量不让骨折肢体活动。因此，要利用一切利用的条件，及时、正确地对骨折做好临时固定，必须注意以下事项：

3.2.6.1 如有开放性伤口或出血，就先止血和包扎伤口，再进行骨

折固定。

3.2.6.2 不要把刺出的断骨送回伤口，以免感染和刺破血管和神经。

3.2.6.3 固定动作要轻快，最好不要随意移动伤肢或翻动伤员，以免加重损伤，增加疼痛。

3.2.6.4 夹板或简便材料不能与皮肤直接接触，要用棉花或代替品垫好，以防局部受压。

3.2.6.5 搬运时要轻、稳、快，避免震荡，并随时注意伤者的病情变化。没有担架时，可利用门板、椅子、梯子等制作简单的担架运送。

3.2.7 脊柱骨折的处置：

3.2.7.1 如伤者仍被瓦砾、土方等压住时，不要硬拉强暴露在外面的肢体，以防加重血管、脊髓、骨折的损伤。立即将压在伤者身上的东西搬掉。脊柱骨折时常伴有颈、腰椎骨折。

3.2.7.2 颈椎骨折要用衣物、枕头挤在头颈两侧，使固定不乱动。

3.2.7.3 如胸腰脊柱骨折，使伤者平卧在硬板床上，身两侧用枕头、砖头、衣物塞紧，固定脊柱为正直位。搬运时需三人同时工作，具体做法是：三人都蹲在伤者的一侧，一人托肩背，一人托腰臀，一人托下肢，协同动作，将病人仰卧位放在硬板担架上，腰部用衣褥垫起。运送中用硬板床、担架、门板，不能用软床。禁止 1 人抱背，应 2～4 人抬，防止加重脊柱、脊髓损伤。搬运时让伤者两下肢靠拢，两上肢贴于腰侧，并保持伤者的体位为直线。

3.2.7.4 身体创口部分进行包扎，冲洗创口，止血、包扎。

3.2.7.5 完全或不完全骨折损伤，均应在现场做好固定且防治并发

症，特别要采取最快方式送往医院，在护送途中应严密观察。

3.2.8 呼吸停止者的处置：

呼吸停止者应立即进行人工呼吸，一般以口对口吹气为最佳。急救者位于伤员一侧，托起伤员下颌，捏住伤员鼻孔，深吸一口气后，往伤员嘴里缓缓吹气，待其胸廓稍有抬起时，放松其鼻孔，并用一手压其胸部以助呼气。反复并有节律地（每分钟吹 16~20 次）进行，直至恢复呼吸为止。

3.2.9 心跳停止者的处置：

心跳停止者应先进行胸外心脏按摩。让伤员仰卧，背部垫一块硬板，头低稍后仰，急救者位于伤员一侧，面对伤员，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手背上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，以防骨折，将胸骨压下 4 厘米左右，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节律地（每分钟 60~80 次）进行，直到心跳恢复为止。针对事件类别和可能发生的次生事件危险性和特点，明确应急处置措施。

3.3 事件报告

3.3.1 物体打击伤亡事故发生后，第一目击者立即向值班和应急领导小组组长报警。

3.3.2 值班立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报物体打击伤亡情况及现场采取的急救措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 物体打击伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预案），按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 根据病人的病情和搬运经过通道情况决定搬运的方法和体位；

4.2 担架搬运时一般病人脚向前，头向后，医务人员应在担架的后侧，以利于观察病情，且不影响抬担架人员的视线；

4.3 病人一旦上了担架，不要再轻易更换，以免增加病人不必要的损伤和痛苦；

4.4 担架上救护车时，一般病人的头向前，减少行进间对头部的颠簸和利于病情的观察；

4.5 在搬运的过程中，要严密观察病人的病情变化，如有意外情况，随时停车进行处理。

触电伤亡事故处置方案

1 触电伤害事故风险描述：

1.1 触电伤亡事故类型：分为电击事故和电伤事故

1.2 事故发生的区域、地点或装的名称：

生产现场各带电设备都有可能发生人员触电事故

1.3 事故发生的可能时间：

触电事故一般多发生在每年空气湿度较大的 7.8.9 三个月，由于空气湿度大，人体由于出汗导致本身的电阻也在降低，当空气的绝缘强度小于电场强度时，空气击穿，极易发生触电事故，导致触电事故率比其他季节要高。

1.4 事故的危害严重程度：

1.4.1 当流经人体电流大于 10mA 时，人体将会产生危险的病理生理效应，并随着电流的增大，时间的增长将会产生心室纤维性颤动，仍至人体窒息（“假死”状态），在瞬间或在三分钟内就夺去人的生命。

1.4.2 当人体触电时，人体与带电体接触不良部分发生的电弧灼伤、电烙印，随着由于被电流熔化和蒸发的金属微粒等侵入人体皮肤引起的皮肤金属化。这伤害会给人体留下伤痕，严重时也可能致人于死命。

1.5 事故影响范围

生产现场所有操作人员和检修人员

1.6 触电征兆：

轻型：触电后表现面色苍白、无力、触电手指麻木，轻度肌肉痉挛，但易于松手脱离电源，短时间头晕、心悸、恶心、呼吸急促、触电部位皮肤疼痛，一般神志清醒。

重型：触电后当即昏迷，呼吸浅快或暂停，迅速发生呼吸麻痹，血压下降，心律不齐，心动过速或心室纤维性颤动，复苏不利，终致呼吸心跳停止，治疗及时大部分触电者可以获救。

1.7 事故可能引发的次生、衍生事故

可能造成人员灼伤、死亡，设备跳闸、机组停运等后果

2 应急工作职责

2.1 第一目击者职责：发现异常情况，使触电人脱离电源，然后进行急救，及时向事发部门负责人和当值值长汇报。

2.2 值长职责：汇报人身事故应急预案救援办公室，组织运行、检修现场人员进行先期抢救处置。

2.3 事发部门负责人职责：组织协调本部门人员参加应急抢救和处工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 触电伤亡事故发生后，第一目击者使触电人脱离电源，然后进行急救，向值长和事发部门负责人报警或寻求旁人帮助报警。值长应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。同时拨打 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 120 急救车）。

3.1.2 事发部门负责人立即组织部门安全员、管理人员及其他人

员赶赴现场（部门负责人到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 事发部门负责人到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 事故应急处置措施

3.2.1 首先使伤者脱离电源，尽可能的立即切断总电源，也可以用现场的干燥木棒或绳子等非导电体移开电线或电器。高处作业者还应有防止高空坠落的措施，然后在现场由经过专业培训的人员按触电急救法进行触电急救，并根据事故的现场情况决定处置方案。

3.2.2 将伤员立即脱离危险地方，组织人员进行抢救。

3.2.3 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或平板上立即进行人工呼吸或同时进行体外心脏按压。

3.2.4 立即拨打 120 救护中心与医院取得联系（医院在附件的直接送往医院），应详细说明事故地点，严重程度，并派人到路口接应。

3.2.5 对症救治

对于触电者，可按以下三种情况分别处理：

3.2.5.1 对触电后神志清醒者，要有专人照顾，观察，情况稳定后，方可正常活动；对轻度昏迷或呼吸微弱者，可针刺或掐人中、十宣、涌泉等穴位，并送医院救治。

3.2.5.2 对触电后无呼吸但心脏有跳动者，应立即采用口对口人工呼吸；对有呼吸但心脏停止跳动者，则应立即进行胸外心脏挤压法进行抢救。

3.2.5.3 如触电者心跳和呼吸都已停止，则须同时采取人工呼吸和俯卧压背法、仰卧压胸法、心脏挤压法等措施交替进行抢救。

3.2.5.3.1 俯卧压背法：被救者俯卧，头偏向一侧，一臂弯曲垫于头下，救护者两腿分开，跪跨于病人大腿两侧，两臂伸直，两手掌心放在病人背部，拇指靠近脊柱，四指向外紧贴肋骨，以身体重量压迫病人背部，然后身体向后，两手放松，使病人胸部自然扩张，空气进入肺部，按照上述方法重复操作，每分钟 16-20 次。

3.2.5.3.2 仰卧压胸法：被救者仰卧，背后放上一个枕垫，使胸部突出，两手伸直，头侧向一边，救护者两腿分开，跪跨于病人大腿上部两侧，面对病人头部，两手掌心压放在病人的胸部，大拇指向上，四指伸开，自然压迫病人胸部，肺中的空气被压出，然后把手放松，病人胸部依其弹性自然扩张，空气进入肺内，这样反复进行，每分钟 16-20 次。

3.2.5.3.3 心脏挤压法：触电者心跳停止时，必须立即用心脏挤压法进行抢救，具体方法如下：

3.2.5.3.3.1 将触电者衣服解开，使其仰卧在地板上，头向后仰，姿势与口对口人工呼吸法相同。

3.2.5.3.3.2 救护者跪跨在触电者的腰部两侧，两手相叠，手掌根部放在触电者心窝下方，胸骨下 1/3 处。

3.2.5.3.3.3 掌根用力垂直向下，向脊背方向挤压，对成人应压陷 3—4cm，每秒钟挤压一次，每分钟挤压 60 次为宜。

3.2.5.3.3.4 挤压后，掌根迅速全部放松，让触电者胸部自动复原，

每次放松时掌根不必完全离开胸部。

上述步骤反复操作，如果触电者的呼吸和心跳都停止了，应同时进行口对口人工呼吸和胸外心脏挤压。如果现场仅一人抢救，两种方法应交替进行，每次吹气 2-3 次，再挤压 10-15 次。

3.3 事故报告

3.3.1 触电伤亡事故发生后，第一目击者向值班和事发部门负责人报警。

3.3.2 值班立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报火灾伤亡情况及现场采取的急救措施情况。事发部门负责人到现场接过指挥权后，由事发部门负责人向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 触电伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预案），按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项

注意个人防护器具的选型及正确佩戴，应穿绝缘服、绝缘鞋、绝

缘手套。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项

使用前应检查抢险救援器材是否完好，不得使用有缺陷或已失效的抢险救援器材。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项

停电回路开关操作把手上挂“禁止合闸，有人工作”标示牌，送电时要对现场电气设备进行绝缘测试，绝缘合格方能送电、试验、运行。

4.4 现场自救和互救注意事项

4.4.1 在未脱离电源时，切不可用手去拉触电者。

4.4.2 事故发生时应组织人员进行全力抢救，视情况拨打 120 急救电话并马上通知有关负责人。

4.4.3 注意保护好事故现场，便于调查分析事故原因。

4.4.4 要求心肺复苏要坚持不断的进行（包括送医院的途中）不随便放弃。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项

现场处理主要依靠公司兼职应急救援力量及专业应急处置力量来完成，因此，只有公司兼职应急救援力量及专业应急处置力量具备现场应急处置能力，其他无关人员原则上不得参与事故救援。

现场应急救援人员应根据需要携带相应的专业防护装备、佩戴安全防护用品，严格执行应急救援人员进入和离开事故现场的相关规定。

现场应急救援指挥组根据需要具体协调，调集相应的安全防护装备。

4.6 应急救援结束后续处方面的注意事项

4.6.1 清点人数

4.6.2 对救护中受伤人员进行医疗观察

4.6.3 清点应急器材的使用情况，并及时更新和维护

4.7 其他需要特别警示的事项；

4.7.1 救援中心要记录号抢险救援的人数，作业中要轮流作业；

4.7.2 及时发布有关事故信息。

火灾伤亡事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

1.1.1 烧（烫）伤类：由于火焰或热气流损伤大面积皮肤，引起各种并发症而致人伤亡。

1.1.2 窒息类：吸入有毒的烟气，或者缺氧，窒息伤亡；吸入高温的热气，从而导致气管炎症和肺水肿等而窒息伤亡。

1.1.3 踩踏类：没有组织好科学疏散逃生引起的伤亡。

1.2 事故发生的地点、装和可能性

、沼气储罐、生产车间，电缆夹层，电缆沟，电器设备、食堂、办公区域等地方，在检修或运营中违反消防规程，均可能造成火灾伤亡事故。

1.3 可能造成的危害

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

1.3.2 窒息损伤大脑，危及生命。

1.3.3 踩踏造成外伤、内伤，甚至危及生命。

1.4 事故前可能出现的征兆

1.4.1 电器短路和电器设备的选用不当、安装不合理、操作失误，

违章操作，长期过负荷运行。

1.4.2 电气线路瞬间会产生很高的温度和热量，可以使电源线的绝缘层燃烧，金属熔化，引起附近的可燃物质燃烧。

1.4.3 机组在检修、设备改造、日常生产维护等工作中，执行制度不严，安全意识淡薄，均可能造成火灾人身伤亡事故。

2 应急工作职责

2.1 第一目击者职责：发现异常情况，及时向事发部门负责人和当值值长汇报，做好受伤人员或窒息人员的先期抢救处置工作。

2.2 值长职责：汇报人身事故应急预案救援办公室，组织运行、检修现场人员进行先期抢救处置。

2.3 事发部门负责人职责：组织协调本部门人员参加应急抢救和处工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 火灾伤亡事故发生后，第一目击者向值长和事发部门负责人报警（若窒息类，应首先将其脱离伤源，到空气清新地带对其实行心肺复苏。寻求旁人帮助报警）。值长应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。同时拨打 119 火警电话，， 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 119 消防车，120 急救车）

3.1.2 事发部门负责人立即组织部门安全员、管理人员及其他人员赶赴现场（部门负责人到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 事发部门负责人到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 现场应急处置措施

使伤员迅速脱离伤源，到空气清新地带，进行紧急应急处置，根据情况转送专科医院救治。

3.2.1 烧（烫）伤类应急处置

火焰烧（烫）伤，衣服着火，应迅速脱去燃烧的衣服，或就地打滚压灭火焰，或用水浇灭火焰；也可用衣服被子等物扑盖灭火，切忌站立呼救，或奔跑喊叫，以防增加扩大烧伤部及呼吸道损伤。应急处置原则：去除伤因，保护创面，防止感染，及时送医

3.2.1.1 轻度处理程序：冲、脱、泡、盖、送

冲：将伤处冲水或浸于水中，如无法浸水，可用冰湿的布，敷于伤处，直到不痛为止（10—15 分钟）。

脱：除去伤处的衣物或饰品。若被黏住了，不可硬脱，可用剪刀小心剪开。

泡：将患处浸泡水中（若有发生颤抖现象，要立刻停止泡水）。

盖：用干净纱布轻轻盖住烧烫伤部位，如果皮肤起水泡，不要任意刺破。

送：送医院，避免用有色药物（碘酊、龙胆紫）涂抹创面，也避免用酱油、牙膏、蜜糖涂抹伤口等土方法，以免增加伤口处理难度。

3.2.1.2 重度处理程序：

3.2.1.2.1 迅速脱离现场，及早拨打 120。

3.2.1.2.2 平躺，避免伤处接触地面。

3.2.1.2.3 去除束缚。

3.2.1.2.4 视不同情况，采取相应体位，保持呼吸畅通，等待医生救援。

3.2.2 窒息类应急处置

3.2.2.1 使伤员迅速脱离伤源，到空气清新地带。

3.2.2.2 第一目击者立即对其实行心肺复苏。寻求旁人帮助向值长和事发部门负责人报警，同时拨打 120 急救电话。

3.2.2.3 值长（事发部门负责人）到现场后，指定人员不间断对其实行心肺复苏，直到 120 急救车到来。

3.2.3 踩踏类应急处置

3.2.3.1 使伤员迅速脱离伤源，到空气清新地带，同时拨打 120 急救电话。

3.2.3.2 有外伤出血的，作好包扎，止住血流。

3.3 事故报告

3.3.1 火灾伤亡事故发生后，第一目击者向值长和事发部门负责人报警。

3.3.2 值长立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报火灾伤亡情况及现场采取的急救措施情况。事发部门负责人到现场接过指挥权后，由事发部门负责人向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 火灾伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预案），

按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 火灾伤亡事故现场搜救人员时，搜救人员应会正确使用安全防护用品及用移动式消防器材灭火。

4.2 可能产生有毒气体的火灾（如电缆着火、氨站着火）现场搜救人员时，搜救人员应佩戴高压式消防空气呼吸器。

4.3 电气设备发生火灾的现场搜救人员时，应首先确认相关设备电源已切断。

4.4 对烧伤严重者应禁止大量饮水，以防休克；对烧（烫）伤病人尽量暴露伤口，尽量除去伤处附近的饰物；勿擅自用药；勿用粘性敷料，勿冰敷；勿刺破水泡，勿强除与伤口粘合的衣物。

4.5 拨打 120 后，急救车未及时赶到的情况下，应尽快将受伤人员送往大医院卫生机构救治，以保证救治及时有效。

灼烫伤亡事故处置方案

1 事故风险描述

在机组安装、运行、检修、设备改造、日常生产维护、文明生产等工作中人员执行制度不严，安全技术措施、防范措施不到位，少数员工安全意识淡薄、自我保护能力不强、习惯性违章等均有可能发生灼烫伤亡事故。

1.1 灼烫事件类型

1.1.1 高温灼伤：烧伤；烫伤；电弧灼伤

1.1.2 化学灼伤；

1.2 发生诱因、场所或设备

1.2.1 下列事件均有可能造成灼烫伤亡事故

1.2.1.1 机炉外管、压力容器爆破高温、高压蒸汽泄漏；

1.2.1.2 压力容器检修时，高温、高压蒸汽喷出；

1.2.1.3 操作不规范导致高温、高压蒸汽泄漏；

1.2.1.4 检修时防护措施不完善；

1.2.1.5 热水井或热水池没有可靠防护装；

1.2.1.6 高温、高压设备及管道漏泄，喷出不可见气体，无警示标志；

1.2.1.7 化学药品管理和使用不当。

1.2.1.8 酸碱系统检修时隔离不当。

1.3 事件可能发生的区域、地点

中机国能（南充）热电有限公司机组热力系统中的高温、高压管道及设备，热水井，热水池，炉排、余热锅炉本体的人孔、看火孔，炉底水封，汽包、连排扩容器、除氧器，加热器等高温高压容器的就地水位计和人孔，储存和使用强酸、强碱、生石灰等化学原料的设备，在运行检修过程中，均可能造成灼烫伤亡事故。

1.4 事件危害程度分析

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

1.5 事前可能出现的征兆

1.5.1 高温的管道容器等设备上无保温层；

1.5.2 检修高温的管道容器时未配备防护服；

1.5.3 高温、高压蒸汽泄漏；

1.5.4 在热水井或热水池工作时，未采取有效防护；

1.5.5 接触化学品时。

1.5.6 强酸、强碱泄露。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、生产管理部各班班长、专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间内将得到的信息汇报（续报）公司人身事故应急救援办公室和总指挥。

2.2.2 事故发生后在公司人身事故应急预案启动前组织事故现场的抢险救援，伤员搜救、抢救、维持现场秩序；及时向公司人身事故应急救援办公室和总指挥报告事故和抢险救援进展情况；落实公司人身事故应急救援办公室和总指挥关于事故抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关灼烫伤亡安全管理工作的各项规定，执行公司有关灼烫伤亡应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署灼烫伤亡事故现场处置方案的事故演练和处置方案的修编工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 灼烫伤亡事故发生后，第一目击者立即向值长和应急领导小组组长报警。值长应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。同时拨打 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 120 急救车）。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织部门安全员、管理人员及其他人员赶赴现场（应急领导小组组长到达现场前，由当值值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 现场应急处置措施

迅速脱离致伤源（现场人员做好自身防护措施将有关系统和设备隔离，及时将烫伤人员脱离危险区域），立即冷疗（在病人可以耐受的前提下温度越低越好，常可以用 15℃ 左右自来水、井水或加入冰块冷水冲洗或浸泡，时间尽量不少于 30 分钟），就近急救或转入专科医院。

3.2.1 高温灼伤

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

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

3.2.1.3 电弧灼伤：立即切断电源。

受伤者伤势较轻，应立即至就近水源处，用干净缓和冷水冲洗伤口。

3.2.2 化学灼伤：受伤后首先将浸有化学物质的衣服迅速脱去，并立即用大量水冲洗，尽可能去除创面上的化学物质。但对于生石灰烧伤先擦尽生石灰粉粒，再用水冲洗，以免生石灰遇水产热，加重烧伤。

3.3 事件报告

3.3.1 灼烫伤亡事故发生后，第一目击者立即向值和事发部门负责人报警。

3.3.2 值长立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报灼烫伤亡

情况及现场采取的急救措施情况。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 灼烫伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预案），按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府应急管理机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

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

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

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

4.4 气道吸入性损伤的治疗应于现场即开始，保持呼吸通畅，解

除气道梗阻，不能等待诊断明确后再进行。伴有面、颈部烧伤的患者，在救治时要防止再损伤。

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

4.6 在进行现场应急的同时，拨打 120 急救电话。

化学危险品中毒伤亡事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 危险性分析及事故类型

1.1.1 危险性分析

危险化学品药品管理不规范、设备发生泄漏或技术操作不当，造成危险化学品与人体皮肤和眼睛直接接触可能造成灼伤，容易造成人员中毒，也有可能造成人身死亡；其蒸汽与空气能够形成爆炸性混合物；库存的化学品与高热源、强氧化剂等接触，易发生火灾爆炸。

1.1.2 事故类型

化学危险品造成人员眼睛、皮肤灼伤，引起支气管炎、肺炎和肺水肿等，还可能造成化学危险品大面积灼伤、剧毒品中毒而引发人身伤亡事故。

1.2 事故发生的可能时间、区域及地点或装的名称

1.2.1 刺激性气体中毒

主要有强碱、硫酸、氨等，多发生于意外泄漏或喷溅事故，短时间高浓度吸入或接触引起。主要出现在化学化验室、药品库、氨水罐内。

1.2.2 窒息性化合物中毒

主要有一氧化碳、二氧化碳等，多发生于爆炸、火灾现场或缺乏安全操作规程与防护，进入可能产生窒息性气体区域作业引起。主要出现在锅炉厂房、地沟、井室内。

1.2.3 有机化合物中毒

主要有油类、丙酮以及其他有机化学溶剂，多由于人员违章操作，导致呼吸道和皮肤、粘膜吸收引起。主要出现在检修班组、化学化验室、药品库及油库内。

1.2.4 硫化中毒

循环水管道、污水沟、垃圾池等，均有各种有机物腐烂分解产生的大量硫化，人员进入上述区域吸入后，造成硫化中毒。

1.2.5 六氟化硫中毒

电气六氟化硫开关六氟化硫气体泄漏，造成六氟化硫气体中毒。主要出现在六氟化硫开关设备内。

1.2.6 化学药品灼伤

化学药物运输、装卸、取样分析及化学制水过程中人员皮肤被酸或碱性化学物质灼伤。主要出现在酸、碱、次氯酸钠储罐、化学化验室及化学水处理间内。

1.2.7 化学药品误用中毒

化验人员误用化学药品，引起中毒。主要出现在化学化验室内。

1.3 事故危害程度分析及影响范围

1.3.1 事故危害程度分析

1.3.1.1 酸碱灼伤：以硫酸、盐酸最为多见，都是腐蚀性毒物。除皮肤灼伤外，呼吸道吸入这些酸类的挥发气、雾点（如硫酸雾、盐酸雾），还可引起上呼吸道的剧烈刺激，严重者可发生化学性支气管炎、肺炎和肺水肿等。

1.3.1.2 神经性毒物：对神经中枢有麻痹作用，如苯及苯的衍生物、氯乙烯、二硫化碳、有机磷农药等。

1.3.1.3 一级化学危险品伤害：当浓酸、强碱等腐蚀性物质少量溅到眼睛、皮肤上或少量泄漏氨气，造成的轻微人身伤害。

1.3.1.4 二级化学危险品伤害：当发生化学品大面积灼伤、剧毒品中毒、氨气大量泄漏或硫酸大量泄漏，给周围环境造成严重污染或严重威胁人身安全。

1.3.2 事故影响及危害

可能造成人员中毒、休克、死亡等后果。

1.4 事故前可能出现的征兆

1.4.1 化学药品储存地点有刺激性气味

1.4.2 使用人员违反规定，发生误操作或使用过程中防护措施不到位

1.4.3 药品贮存容器、酸碱装卸管道老化或临时连接管道不可靠

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

1.5.1 化学腐蚀伤害事故

1.5.2 环境污染事故

1.5.3 化学药品燃爆事故

2 应急工作职责

2.1 第一目击者职责：发现异常情况，及时向事发部门负责人和当值值长汇报，做好受伤人员或中毒人员的先期抢救处置工作。

2.2 值长职责：汇报人身事故应急预案救援办公室，组织运行、

检修现场人员进行先期抢救处置。

2.3 事发部门负责人职责：组织协调本部门人员参加应急抢救和处工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 化学危险品中毒伤亡事故发生后，第一目击者向值和事发部门负责人报警。值长应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。

3.1.2 事发部门负责人立即组织部门安全员、管理人员及其他人员赶赴现场（部门负责人到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 事发部门负责人到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 发生化学危险品中毒伤亡事故后，无论任何危险等级，值长或事发部门负责人、应急救援人员应迅速将污染区域内的所有人员转移至毒害源上风向的安全区域，以免毒物的进一步侵入；在进行现场应急处置的同时要拨打 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 120 急救车）。同时正确穿着、佩带安全防护用具，并做好监护监督工作。在火灾或其他可能产生窒息性有毒气体区域进行救治时，必须佩带防毒面具，并给予被救治者相应防护装备。

3.2.2 立即将患者移离现场至空气新鲜处，脱去被污染的衣服和

鞋袜，静卧保暖，保持呼吸道通畅。

3.2.3 吸入中毒患者，救治条件允许必要时给予吸氧。

3.2.4 呼吸心跳停止者，立即进行现场心肺复苏。

3.2.5 当皮肤被酸或碱性化学物质灼伤或被易通过皮肤吸收的化学药品污染后，应立即脱去污染的衣服（包括贴身内衣）、鞋袜、手套，用大量流动清水冲洗（不少于 30 分钟为适），若为浓酸灼伤，清水冲洗后再以 0.5%的碳酸钠溶液清洗，若为浓碱灼伤，清水冲洗后再以 1%的醋酸溶液清洗；同时要注意清洗污染的毛发，忌用热水冲洗。

3.2.6 化学物质溅入眼中者，应即刻用清水冲洗，冲洗时间不少于 10-15 分钟。当浓酸溅到眼中时，清水冲洗后再以 0.5%的碳酸钠溶液清洗，当浓碱溅到眼中时，清水冲洗后再以 2%的稀硼酸溶液清洗。

3.2.7 医务人员要根据患者病情迅速将病员进行分类，做出相应的标志，以保证医护人员对危重伤员的救治；同时要加强对一般伤员的观察，定期给予必要的检查和处理，以免贻误救治时机。

3.2.8 发生Ⅱ级及以上危险程度和响应等级中毒事件，应及时联系当地医疗部门派员增援并将病员送至条件较好的医院进行救治。

3.2.9 若因设备缺陷、泄漏等产生有毒气体，值长应根据运行方式，合理调度并安排人员对异常设备进行正确隔离，并采取措施保证其他设备安全运行。必要时将泄漏化学药物转移到安全的容器内。

3.2.10 厂区内若运输或装卸过程中化学药物泄漏，应立即组织进行接驳卸装，必要时应报告当地消防部门，请求增援。

3.2.11 化学药物漏至地面时，应用沙土等筑堤堵截泄漏液体并引

流到安全地点。当酸、碱溶液排放到地沟内，应立即用碱性溶液或酸性溶液进行中和，防止地下管道受损和造成污染事故。

3.2.12 处理酒精泄漏时，因其可能引起燃烧和爆炸，要注重防火工作。若发生火警，立即启动公司相关“火灾应急预案”。

3.2.13 若化学药物泄漏区域有毒气体达到一定浓度，应及时采用高压水枪对现场进行洗消、降毒。必要时报告当地政府主管与职能部门，以便采取相应的应急措施。

3.3 事故报告

3.3.1 化学危险品中毒伤亡事故发生后，第一目击者向值长和事发部门负责人报警。

3.3.2 值长立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报化学危险品事故中毒伤亡情况及现场采取的急救措施情况。事发部门负责人到现场接过指挥权后，由事发部门负责人向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 化学危险品中毒伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预案），按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生

后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

皮肤防护：尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用床单、衣物遮住裸露的皮肤。如已备有防化服等防护装备，要及时穿戴。

眼睛防护：尽可能戴上各种防毒眼镜、防护镜或游泳用的护目镜等。

急性化学物中毒患者送院时注意事项：

- 1、急性中毒危重患者必须在现场紧急处理后迅速护送至医院。
- 2、医院要选择距离近、有抢救条件和经验者。
- 3、多人急性中毒时，应事先由电话通知医院作好抢救准备。
- 4、如患者呼吸、心跳停止,在现场应立即进行心肺复苏(人工呼吸、胸外心脏按压等处理),如未复苏,护送途中需继续进行。
- 5、急性中毒合并外伤如骨折、出血，送院前需予以固定及止血。
- 6、护送中对休克患者应取头低位，昏迷或呕吐患者平卧时头应偏向一侧，避免呕吐物吸入肺内。对危重患者应密切观察意识、瞳孔、血压、呼吸与脉搏等变化,并作必要的处理。
- 7、护送途中的抢救记录要完整，如中毒原因及时间、病情变化、抢救时间及措施（包括用药名称、剂量及方法等）,随患者送交抢救医院。

有限空间窒息伤亡事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 危险性分析和事件类型

在炉本体、烟道、电缆沟、脱酸脱硝设施、布袋除尘器内、排污井、汽包、润滑油箱、除氧器等有限空间内作业时，由于通风不良，作业环境中严重缺氧以及有毒气体急剧增加导致作业人员昏倒、急性中毒、窒息伤害等。

有限空间中毒窒息事故类型：缺氧窒息和中毒窒息。

1.2 事件可能发生的地点和装

生产区域内垃圾贮池、锅炉本体内部、烟道内部、电除尘内部、电缆沟道内、吸收塔内、污水池等。

1.3 可能造成的危害

当工作人员所处工作环境缺氧或存在有毒气体，且工作人员没有采取有效、可靠的防范措施进行工作时，会造成工作人员昏倒、休克，甚至人身死亡。

1.4 事故可能出现的征兆

1.4.1 工作人员工作期间，感觉精神状态不好，如眼睛灼热、流涕、呛咳、胸闷或头晕、头痛、恶心、耳鸣、视力模糊、气短、呼吸急促、四肢软弱乏力、意识模糊、嘴唇变紫、指甲青紫等。

1.4.2 工作监护人离开工作现场，且没有指定能胜任的人员接替监护任务。

1.4.3 工作成员工作随意，不听工作负责人和监护人的劝阻。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、生产管理部各班长、专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将事故信息汇报（续报）公司人身事故应急救援办公室和总指挥。

2.2.2 事故发生后在公司人身事故应急预案启动前组织事故现场的抢险救援，伤员搜救、抢救、维持现场秩序；及时向公司人身事故应急救援办公室和总指挥报告事故和抢险救援进展情况；落实公司人身事故应急救援办公室和总指挥关于事故抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关有限空间安全管理工作的各项规定，执行公司有关有限空间窒息伤亡应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署有限空间窒息伤亡事故现场处置方案的事故演练和处置方案的修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 有限空间窒息伤亡事故发生后，第一目击者及时向值和应急领导小组组长报警。值长应立即向人身事故应急救援指挥部办公室报告。同时拨打 120 急救电话（派专人到厂大门口引导 120 急救车）。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织部门相关人员赶赴现场组织应急救援工作（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 应急处置措施

3.2.1 将窒息人员脱离危险地点。

3.2.2 对于有限空间内由于缺氧导致人员窒息的事故，施救人员应先强制向空间内部通风换气后方可进入进行施救。

3.2.3 对于、电缆沟、排污井、排水井等地下沟道内可能产生有毒气体的地点，救援人员在施救前应先进行有毒气体检测（方法通过有毒气体检测仪、小动物试验、矿灯等），确认安全或者现场有防毒面具则应正确戴好防毒面具后进入进行施救。

3.2.4 施救人员做好自身防护措施后，将窒息人员救离受害地点至地面以上或通风良好的地点，然后等待医务人员或在医务人员没有到场的情况进行紧急救助。

3.3 呼吸、心跳情况的判定

3.3.1 有限空间中毒窒息伤员如意识丧失，应在 10s 内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

3.3.2 听——用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

3.3.3 试——试测口鼻有无呼气的气流。再用两手指轻试一侧(左或

右)喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。若看、听、试结果，既无呼吸又无颈动脉搏动，可判定呼吸心跳停止。有限空间中毒窒息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。

3.3.3.1 通畅气道。

3.3.3.2 口对口(鼻)人工呼吸。

3.3.3.3 胸外接压(人工循环)。

3.4 抢救过程中的再判定

3.4.1 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。

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

3.4.3 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。

3.5 事件报告

3.5.1 有限空间窒息伤亡事故发生后，第一目击者立即向值长和应急领导小组组长报警。

3.5.2 值长立即向人身事故应急救援指挥部办公室汇报有限空间窒息伤亡情况及现场采取的急救措施。应急领导小组组长到现场接过

指挥权后，由应急领导小组组长向人身事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.5.3 有限空间窒息伤亡事故扩大时（此时人身事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动人身事故应急预案），按照人身事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.5.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 对于电缆沟道、有毒化学品储藏室等的救援工作，救援人员在施救前，应戴好防毒面具，做好自身的防护措施再进行施救工作。

4.2 炉膛内、吸收塔、电缆沟、排污井、化粪池区域等进行抢救时，施救人员应系好安全带，做好防止人身坠落的安全措施。

4.3 伤员、施救人员离开现场后，工作人员应对现场进行隔离，设警示标识，并设专人把守现场，严禁任何无关人员擅自进入隔离区内。

4.4 采取通风换气措施时，严禁用纯氧进行通风换气，以防止氧气中毒。

4.5 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。

4.6 对于防爆、防氧化及受作业环境限制，不能采取通风换气的作业场所，作业人员应正确使用隔离式呼吸保护器，严禁使用净气式面具。

4.7 有限空间作业施工单位必须明确作业负责人、监护人员和作业人员。监护人离开现场必须停止作业，作业人员须同时撤出作业空间，严禁在没有监护人的情况下作业。

4.8 有限空间作业应制定专项施工方案、安全作业操作规程、安全技术措施等，严格遵守公司有限空间作业管理制度的相关规定。

淹溺事故现场处置方案

1.事故特征

（1）事故类型

根据本单位的行业特点及生产具体情况，厂区内无深水池，平时发生淹溺的可能性较小。如遇到雨季或突降暴雨，可能发生洪涝灾害。一旦发生洪涝灾害会造成人员伤亡和财产损失，对生产造成严重影响。

（2）事故发生的区域

厂区内低洼地带

（3）事故可能发生的季节和危害程度

洪汛灾害及淹溺事故常发生在雨季。

事故的危害程度：会造成人员伤亡或财产损失。

2.应急组织与职责

应急组织及职责见综合应急预案第三章

3.应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 当发生险情时，发现人员立即组织危险区域人员撤离，迅速报告应急自救组长，自救组长迅速上报项目应急办公室。

3.1.2 报警方式采用喊话或其它方式疏散人员，并采用电话向外界报警。

3.1.3 当事故有扩大趋势时，应急自救组长向项目事故应急救援指挥部申请启动应急预案，及时与地方政府、应急救援队伍、医院等

相关部门取得联系，确保 24 小时联络畅通等。

3.1.4 现场应急自救领导小组通过上述联络方式向有关部门报警，报警的内容主要是：发生的时间、地点，造成的损失（包括人员伤亡数量），已采取的处置措施和需要救助的内容。

3.2 事故应急救援程序。

3.3 现场应急处置措施。淹溺人员被抢救出水后，要立即进行如下抢救：

3.3.1 立即清除溺水者口鼻内的污物，检查溺水者口中是否有假牙。如有，则应取出，以免假牙堵塞呼吸道。

垫高溺水者腹部，使其头朝下，并压拍其背部，使吸入的水从口、鼻流出。这个过程要尽快，不可占过多时间，以便进行下一步抢救。

3.3.2 检查溺水者是否有自主呼吸，如没有，应马上进行人工呼吸，方法是：使溺水者仰卧于硬板上或地面上，一只手托起其下颏，打开气道，另一只手捏住其鼻孔，口对口吹气，约每分钟 16 次～18 次。

3.3.3 在做人工呼吸的同时，检查溺水者的颈动脉，以判断心跳是否停止。如心跳停止，则应进行人工呼吸的同时进行体外心脏挤压，方法是：双手叠加对溺者心脏部位进行每分钟 60 次～80 次的挤压。

3.3.4 迅速将溺水者送医院急救，在送医院途中不要中断抢救。

遇险人员要积极自救，同时要想方设法通知救援人员自己所处的准确位置，以便得到及时救援；

救援人员按规定穿戴好防护用品，在保证自身安全的前提下，携

带相关救援机具、物资（根据储备物资装备确定），对遇险人员进行抢救、搜救。

4.注意事项

4.1 救援人员首先穿好救生衣、乘救生筏，携带必要的应急照明装备和氧气袋、救生筏、救生衣等救生设备。

4.2 遇险人员救出后转至安全地带，及时进行人工呼吸并进行其它救助。

4.3 险情发生至现场恢复期间，应封锁现场，防止无关人员进入现场发生意外。

4.4 救助人员要服从指挥，统一行动。

脚手架坍塌事故现场处置方案

1 目的

为了确保本公司在遇到脚手架垮（坍）塌事故等紧急情况时，能正确地实施应急与响应，及时准确地抢救作业人员和处理垮（坍）塌事故，最大限度地减少可能造成的损失，制定本应急处置方案。

2 事故风险描述

2.1 脚手架坍塌事故类型分析

2.1.1 脚手架不合格引起的倒塌

2.1.1.1 脚手架材料不合格。

脚手架管、扣件进场检验把关不严，让不合格的材料进入施工现场。如架管锈蚀严重、壁厚不满足要求，在搭设过程中，也未将不合格的材料剔除。

2.1.1.2 脚手架未进行承载力、刚度、稳定性验算。

2.1.1.3 脚手架基础承载力不够。

搭设前未对基础进行认真处理，如未预压、未硬化、无垫板、基础排水不畅、承台周围回填土区域回填不实等。

2.1.1.4 未按脚手架施工图进行搭设，搭设完没有进行严格验收。

未按施工图要求设置纵向、横向、水平剪刀撑，剪刀撑的搭接长度、扣件的拧紧力矩不符合要求，未按要求设扫地横杆等等。

2.1.2 脚手架超载或偏载引起的倒塌

2.1.2.1 竖向超载或偏载

脚手架上大量堆放各种钢管、钢模，或用架体提升重物或不对称

浇筑。

2.1.2.2 水平荷载过大

如遇大风或意外外界物体撞击等。

2.2 脚手架坍塌事故的危害程度

脚手架坍塌事故的破坏性和影响性比较重大，若承重脚手架由于某种原因倒塌将会使被承重部分受到破坏造成大量经济损失，如支撑混凝土垮塌、开裂、倾覆等，使在场人员高处坠落或物体打击伤害，还会毁坏附近的各种设施。

2.3 脚手架坍塌事故的特点

2.3.1 逃生困难，易造成人员伤亡

脚手架坍塌事故的发生往往出乎人们的意料，坍塌来势迅猛，反应时间极短。脚手架坍塌极易引发整体连带性的倒塌现象，施工人员往往难以顾及身边潜在的危险，因此发生脚手架坍塌事故时，正在施工的人员和其他工作人员根本来不及作出任何逃生反应，或采取任何防御措施，就被埋压在坍塌的脚手架废墟中。

2.3.2 混凝土易凝固，施救时间紧迫

在浇筑过程中，如果承重架不牢固，混凝土作业面就会发生整体倒塌，施工人员就会被埋压在混凝土之中，如抢救不及时，混凝土很快凝固，遇险人员就会被固定凝结在混凝土之中，不仅救援难度加大，甚至会造成人员快速死亡。

2.3.3 现场情况复杂，行动展开困难

脚手架发生坍塌，破碎的建筑构件连带着钢筋、模板纵横交错地

堆积在废墟之中；遇险人员埋压的部位深度不一，具体位置难以探明，给救援工作带来难以想象的困难。

2.3.4 救援时间长，易发生次生灾害事故

脚手架坍塌，事故现场有的面积大，遇险人员较多；有的情况复杂，搜救难度大；有的搬移破碎建筑构件、清理废墟的任务量大，因此应急救援行动持续时间较长。特别是极易发生次生灾害事故的情况下，救援任务变得更加繁重。

3.应急组织与职责

应急组织及职责见综合应急预案第二章

4 应急处置

4.1 事故应急处置程序

当发生险情时，现场负责人立即组织危险区域人员撤离，并迅速报告应急救援领导小组，应急救援领导小组应迅速评估险情，判断是否启动现场处置方案，确定等级后上报上级应急指挥机构。

现场报警方式采用警报器、喊话或其它方式来疏散人员，并采用电话向现场应急指挥机构汇报。

公司应急指挥机构应及时与地方政府、应急救援队伍、公安、消防、医院等相关部门取得联系，确保 24 小时联络畅通，联络方式采用电话、传真等。

公司应急指挥机构通过上述联络方式向有关部门报警，报警的内容主要是：坍塌、垮塌发生的时间、地点、背景，造成的损失(包括人员受灾情况、人员伤亡数量、坍塌、垮塌情况及造成的直接经济损

失), 已采取的处置措施和需要救助的内容, 应急反应人员以电话向外进行求援。

4.2 现场应急处置措施

4.2.1 应急救援措施及要求

4.2.1.1 施工现场发生脚手架坍塌事件, 应立即对受伤人员进行急救, 挖掘被掩埋伤员, 及时脱离危险区。清除伤员凝血块、呕吐物等, 对昏迷伤员将舌拉出以防窒息。进行简易的包扎, 止血或简易固定骨折。

4.2.1.2 并设立危险警戒区域, 设专人把守, 除抢救人员可以进出外, 禁止任何无关人员进入事故发生区域, 防止事故进一步扩大。

4.2.1.3 迅速确定事故发生的准确位置、可能波及的范围、脚手架损坏的程度、人员伤亡情况等, 以根据不同情况进行应急处置。

4.2.1.4 按着救人优先的原则, 且在保障人身安全的情况下尽可能地抢救重要资料 and 财产, 并注意做好应急人员的自身安全。

4.2.1.5 组织人员尽快解除重物压迫, 减少伤员挤压综合症发生, 并将其转移至安全地方。

4.2.1.6 对未坍塌部位进行抢修加固或者拆除, 封锁周围危险区域, 防止进一步坍塌。

4.2.1.7 迅速核实脚手架上作业人数, 如有人员被坍塌的脚手架压在下面, 要立即采取可靠措施加固四周, 然后拆除或切割压住伤者的杆件, 将伤员移出。如脚手架太重, 可用千斤顶、必要时动用吊车将架体缓慢抬高, 以便救人; 如无人员伤亡, 立即实施脚手架加固或拆

除等措施。

4.2.1.8 现场急救条件不能满足需求时，必须立即上报当地政府有关部门，并请求必要的支持和帮助。拨打 120 急救电话时，应详细说明事故地点和人员伤害情况，并派人到路口进行接应。

4.2.1.9 指挥员应采用“网格法”将事故现场划分为若干救援区域，由到场的救援人员负责实施。抢救的方法和措施要结合坍塌现场的具体情况，机动灵活、因地制宜地进行。在建筑构件连带着钢筋、模板纵横交错地堆积在废墟之中时，一定要进行科学合理的评估，根据力学原理，判断现场的钢筋、模板受力连带关系，不能盲目牵引和顶撑，以免发生大面积坍塌。

4.2.1.10 安全保卫组及时和周围的交警队联系，协助交警进行局部交通管制，用路障、移动护栏等设施对车辆和行人进行疏导，避免交通堵塞。

4.2.1.11 在没有人员受伤的情况下，应根据实际情况对脚手架进行加固或拆除，在确保人员生命安全的前提下，组织恢复正常施工秩序。

4.2.2 应急救援的过程及要求

4.2.2.1 发现人员在进行现场急救的同时，应采取迅速、快捷的方式向公司应急救援小组报告，通讯条件允许时，应立即拨打 120 急救电话，同时在场人员应根据实际情况采取可能的措施，以防事故扩大。

4.2.2.2 应急救援小组根据脚手架坍塌事故的情况，及时拨打 120 急救电话，与就近的医院取得联系，与前来救护的人员保持随时的联

系，联系时必须讲明事故地点、严重程度及本部门的电话号码，并派人到路口接应，为救护工作开展提供便利，并将脚手架坍塌事故情况向应急救援领导小组报告。

4.2.2.3 公司应急救援小组主要负责人及相关成员立即赶往现场开展救援指挥工作。

4.2.2.4 公司书记或分管安全的领导负责组织将受伤人员转送医院，并负责受伤人员在医院治疗期间的联络协调工作。

4.2.2.5 公司办公室与安全部门负责现场的救护、通讯联络、车辆的使用调度及现场保卫工作。

4.2.2.6 当事态扩大到公司无法控制时，应马上与当地政府联系，调集社会力量组织抢救。

4.2.3 事故的处理和生产的恢复

4.2.3.1 事故的处理

1) 成立事故调查小组。根据事故造成的人员伤害与财产损失程度，成立不同的事故调查组；根据事故大小及损失情况，调查组可由公司或公司相关人员组成。

2) 事故调查。由事故调查小组在事故得到控制以后，迅速到受到保护的现场调查取证，查明产生事故的原因。

3) 事故定性。根据事故产生的原因，确定是人为的责任事故，还是非责任事故。

4) 事故处理。根据事故定性与事故的严重程度，对产生事故的责任部门或责任人依照相关法律、法规，提出事故处理意见，情节严

重的要走司法程序。

5) 安抚伤者。由公司或公司安排人员对受伤者及其亲属进行安抚。

6) 事故总结。公司在事故处理完毕后，应认真总结经验教训。

4.2.3.2 生产的恢复。脚手架坍塌事故发生以后，公司在处理事故的同时，应尽快组织人员对现场进行处理，尽快恢复生产，避免影响公司施工生产进度。

4.2.4 事故报告内容

4.2.4.1 事故发生的时间、地点、事故类别、简要经过、人员伤亡；

4.2.4.2 工程项目和事故险情发展事态、控制情况，紧急抢险救援情况；

4.2.4.3 事故原因、性质的初步分析。

5 注意事项

5.1 佩戴个人防护器具方面注意事项

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，确认无误方可继续使用。

5.2 使用抢险救援器材方面的注意事项

根据施工现场的实际情况配备相应的抢险救援器材，器材必须是合格物品，使用人员必须对器材有相应的了解。

5.3 采取救援对策或措施防面的注意事项

现场处于事故、事件的区域及受到威胁区域的人员，在发生事故、

事件后应根据情况和现场局势,在确保自身安全的前提下,采取积极、正确、有效的方法进行自救和互救。事故、事件现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离。

5.4 现场自救和互救的注意事项

在自救和互救时,必须保持统一指挥和严密的组织,严禁冒险蛮干和惊慌失措,严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时,严格执行各项规程的规定,以防事故扩大。

5.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项

应急小组领导、应急抢险人员到位并配备抢险器材,确认有能力进行抢救,个人安全防护到位佩戴正确。

5.6 应急救援结束后的注意事项

应急救援结束后切勿放松警惕,所有人员必须立即撤离现场远离事发地点,做好人员清点,用品给养是否到位。认真分析事故原因,制定防范措施,落实安全责任制,防止类似事故发生。

5.7 其他需要特别警示的事项

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标示明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需要特别警示的事项。

六氟化硫泄漏事故现场处置方案

1 总则

为保证人身、电网和设备的安全，防止因“GIS 设备 SF6 气体突然泄漏、压力突降”造成人员中毒事故。并能在 SF6 气体泄漏、压力突降后能迅速、有效地控制事态发展。结合本部门的实际情况，本着“预防为主、自救为主”的原则，制定“SF6 泄漏事故”应急方案。

本方案适用于白鹤滩分公司 110kV 白鹤滩变电站“GIS 设备 SF6 断路器气体泄漏、压力突降”突发性事件的处理。

2 事故风险描述

2.1 事故类型

SF6 气体在常温、常压下为气体，无毒、无色、无味。但在电晕、火花及电弧放电的作用下，会产生多种有毒、腐蚀性气体及固定分解产物。SF6 气体泄漏，在含有氧和水份或电弧的作用下分解成 SOF2（氟化亚硫酸）、SO2F2（氟化硫酸）、SF4、SOF4 和 S2F10。其中剧毒 S2F10 和 SOF2、SOF4、SO2F2 具有相当的毒性，对人体和电极均有害。

2.2 事故前可能出现的征兆

SF6 气体中毒现象 SF6 气体泄漏时，人员中毒开始时有流泪、眼痛、呛咳、咽部干燥等症状，应引起警惕。

2.3 事故可能引发的次生、衍生事故

稍重时会头痛、气促、胸闷、眩晕，严重时会引起昏迷甚至死亡。

3 应急组织及职责

应急组织及职责见综合应急预案第二章

4 集控室电气值班人员应接受安全教育和有关培训

5GIS 装置 SF6 泄漏现象

5.1 就地 SF6 压力表上, SF6 气体压力低于正常范围。断路器 SF6 气体正常运行压力为 0.5MPa, 其它气室为 0.4MPa(20℃)。

5.2 主控室发 SF6 压力降低报警。当断路器 SF6 气体压力低到 0.45MPa(20℃)时, 发"断路器 SF6 压力降低"信号; 其它气室 SF6 气体压力低到 0.35MPa(20℃)时发"其它 SF6 压力降低"。

5.3 就地检查有吡气声。

6GIS 装置 SF6 泄漏应急处置方案:

6.1 基本原则: 所有人员应迅速撤离现场, 并迅速投入全部通风装置。在事故发生 15 分钟以内, 所有人员不准进入室内(抢救人员除外); 15 分钟以后, 4 小时以内任何人员进入室内都必须穿防护衣, 戴手套及防毒面具; 4 小时以后进入室内虽然可不用上述措施, 但在清扫时仍须采取上述安全措施。若故障时有人被外逸气体侵袭, 应立即清洗后送医院诊治。

6.2 当发生大量 SF6 气体泄漏时, 需采取紧急防护措施, 撤离气体泄漏现场, 并应立即报告公司有关领导。当发生作业人员中毒时, 应立即将人员撤离现场, 转移到通风良好处休息。

6.3、应急处置过程

6.3.1 施救人员正确进行自身安全防护的前提下(进入险区应带防毒面具), 将中毒人员与毒源隔离。

6.3.2 及时拨打 120 急救电话，联系当地医疗机构尽早抢救。

6.3.3 在进入 SF6 设备室前，应开户排风系统。

6.3.4 当 SF6 开关发生防爆膜破裂事故时，应停电处理，并用汽油或丙酮擦拭干净。防爆膜破裂喷出的粉末应用吸尘器或毛刷清理干净。

6.4、应急方案的终止和后期处理

6.4.1 事故处理后，应将所有防护用品清洗干净，参与处理人员要洗澡。值班人员应配合调度作好相关工作的恢复，配合安监部门人员做好现场的保护、拍照、事故调查等善后工作，并做好详细记录。

6.4.2 若在日常巡视检查中发现运行的 SF6 开关气体压力异常时（如突然降至 0 等），应立即断开故障开关的控制电源，及时采取措施，断开上一级开关，将故障开关退出运行。

6.4.3 变电站应配备急救箱,存放急救用品,并应指定专人经常检查、补充或更换。

酸、碱泄漏事故现场处置方案

1.事故类型和危害程度分析

1.1 危险性分析

当公司化学水处理发生酸碱泄漏事故时，会对环境造成不同程度的污染。

1.2 事故类型及危害程度分析

当公司化学水处理发生酸碱泄漏事故时，伴随部分酸碱泄漏、造成人员身体健康、环境污染等事故。

当公司化学水处理发生酸碱泄漏事故时，对能源造成的影响：会造成酸碱损失增加经济成本。

2.工况简述

公司化学水处理专业酸碱罐位于水处理酸碱贮存间，酸、碱罐各 2 台为圆柱形内衬胶容器，容积约为 50m³，罐体外侧装有液位计，罐顶装有排气阀，以便及时排除罐内气体。

3.事故特征

3.1 事故可能发生在水处理酸碱系统。

3.2 酸碱系统发生严重泄漏时，有可能造成酸或碱大面积泄漏，由于气体弥漫，严重时会造成人员呼吸系统受伤害和环境破坏。

3.3 运行人员未按要求进行巡检；或没有及时发现酸碱罐出口阀门泄漏等；都可能引起事故发生。

3.4 事故发生前可能出现轻微酸雾及碱雾的征兆。

4.应急组织与职责

4.1 基层部门现场应急自救的组织形式和人员构成情况

为应对公司化学水处理水酸碱泄漏事故时造成的突发性事故，确保事故发生时生产应急指挥系统正常运作，成立公司应急指挥小组。

总指挥：当值班长

应急行动组组长：化水专工（中夜班由值班领导代替）

应急行动组成员：当班检修及其他可离开岗位的人员

4.2 现场应急自救组织机构、岗位员工的具体职责

4.2.1 总指挥：当值班长为指挥机构总指挥，总指挥负责事故应急时的总体工作，负责公司内各车间之间的协调工作，负责事故情况下各应急小组的指挥与协调工作；当公司领导到场后将总指挥权交予公司领导。

4.2.2 应急行动组：化水专工为现场应急行动组组长，运行人员在应急处理时统一听从应急行动组长命令，应急行动组听从总指挥命令；应急行动组负责灾害初期的应急处理及事故报警、联络工作。

5.应急处置

5.1 应急处置基本原则

以人身安全为首要前提，不要盲目、慌乱，造成事故扩大化。进入现场时必须佩戴相应的安全防护用品，并及时汇报领导和寻求救援。应急处置过程中把握三个原则：消除事故根源、限制事故发展、保证事故现场与正常设备相隔离。

5.2 事故应急处置程序

5.2.1 当班员工发现高位酸碱系统有泄漏现象后，立即通知当班值长。

5.2.2 值长立即报告化水专工及应急指挥部，并采取防止事故扩大的防护措施。

5.2.2 化水专工立即赶往现场协调指挥应急；

5.2.3 应急总指挥根据应急情况，通知相关专业组人员到场。

5.2.4 应急救援总指挥未到达现场时，由化学岗位职工负责应急方案的启动和全面协调指挥；

5.3 现场应急处置措施

当强酸、强碱发生泄漏时，当班成员应按下列方式进行处置：

5.3.1 当班班长打电话通知值长及检修人员，同时协同班组成员戴好防毒面具、橡胶手套、防酸碱胶靴，进入现场开启通风装置进行通风，并将酸碱贮存罐内的酸或碱放入计量箱内，以减少损失，正确及时的判断泄漏点并关闭泄露处阀门，随后用大量清水冲洗漏酸碱地面，配合检修人员进行维修工作。

6.注意事项

6.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项

6.1.1 进入现场必须按要求佩戴各类防护用具，确保自身安全。

6.2 应急救援结束后的注意事项

6.2.1 事故得到控制后，检修维护人员应对泄漏点进行消缺，运行人员对处理完的缺陷进行验收合格后，检修维护人员方可离开。

氨水泄漏事故现场处置方案

1 事故风险描述

1.1 危险性分析，可能发生的事故类型

氨水是易燃、易爆、易中毒的危险化学品，为无色液体，有强烈刺激性气味，极易气化为气氨。密度 0.617g/cm^3 ；沸点为 -33.5°C ，低于 -77.7°C 可成为具有臭味的无色结晶。

氨大量泄漏威胁人身安全和生命，对环境也会造成严重污染。直接影响周围人民群众的生活，严重时影响企业形象。

健康危害：中毒、窒息、化学灼伤。

环境危害：大气、土壤和水体污染。

燃爆危险：燃烧爆炸、容器开裂和爆炸。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

烧成工序氨水储罐、输送管道阀门、反应区

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

该事故无明显季节特征。

1.4 事故可能出现的征兆

a)氨水罐或管线被腐蚀，发生滴漏现象；

b)现场可闻到刺鼻的氨气味。

2.0 应急组织与职责

2.1 现场应急小组及人员构成情况

应急小组组长：值长

应急副组长：脱硫专工（中夜班由值班领导代替）

应急自救小组成员：班检修及其他可离开岗位的人员

2.2 职责

2.2.1 应急组组长的职责

a)根据事故现场的情况，确保应急资源配置投入到位，组织现场应急救援工作；

b)同援助部门紧密合作，共同处理好事故，如果事故有扩大、发展趋势，应及时报请公司应急指挥部，启动公司专项应急预案。

2.2.2 应急小组副组长的职责

a)协助组长开展应急指挥工作，组长不在位时，代行其职责；

b)组织编制现场处置方案，组织搞好培训和演练；

c)负责现场应急处置，落实应急行动，根据险情发展，提出改进措施；

d)组织做好善后工作。

2.2.3 其他现场人员职责

a)发生事故后立即通知部门负责人及现场人员；

b)采取应急处置措施，及时控制住当前局势，防止事故继续恶化

c)及时疏散现场无关人员撤离现场。

3.0 应急处置

3.1 应急处置程序

a)氨水泄漏突发事件发生后，现场发现人员应立即汇报部门负责人，部门负责人应立即向应急指挥部汇报。

b)运行人员在部门负责人的统一指挥下，按照规程进行前期处理。

c)应急指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，指挥疏散现场无关人员，各应急救援队立即开展救援。

d)泄漏事件造成火灾的启动《火灾事故应急预案》；造成环境污染的启动《环境污染事故应急预案》。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 氨水泄漏现场处置措施

发生氨水泄漏事件时，现场人员注意观察风向标，应尽快撤离到上风位置，戴好防护面具，并立即拨打报警电话。同时根据具体情况采取如下措施：

a)在卸氨水过程中要认真进行系统泄漏检测工作，发现有泄漏时立即停止卸氨工作，并进行处理，确保无泄漏时再继续卸氨工作。

b)当氨水发生少量泄漏时，撤退区域内所有人员，防止吸入和防止接触氨气。处置人员应使用正压空气呼吸器，禁止进入氨气可能汇集的局限空间，并加强通风，只能在保证安全的情况下进行堵漏处理工作。

c)如果是运输车辆泄漏，无法彻底消除时，应将车辆转移到安全地带，并且仅在确保安全的情况下才能打开阀门泄压。

d)当氨水发生大量泄漏时，所有未采取有效防护措施人员迅速撤离泄漏污染区，并向上风向转移。并在泄漏区域周边 150m 处立即采取隔离措施，严格限制出入。

e)迅速切断氨区附近火源、电源，如有灌装作业等操作应立即停

止作业，防止事故扩大和火灾、爆炸事故的发生。

f) 泄漏处置人员应佩戴过滤式防毒面具，紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴正压式空气呼吸器。戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套，尽可能先切断泄漏源。对联通的储存罐和系统进行隔离，对泄露的系统和罐体应关闭相关的阀门及联系检修人员加装堵板等隔离操作，巡查、监视设备，做好现场的安全措施。

g) 及时喷水，加大氨气的吸收和稀释，防止大量氨气扩散，对周围环境造成污染。

h) 处理事故时，启、停主要设备的重要操作必须有应急指挥部命令方可执行。

i) 当因氨区、卸氨平台漏泄事故引主机运行安全受到威胁时，应向应急指挥部报告。

j) 发现有人吸入氨气立即将吸入者应迅速脱离现场，至空气新鲜处，维持呼吸功能，并送医院救治。

k) 警戒区内要堵截一切火源，易燃易爆品区域应尽可能不开启灯具和动用电器，即使救援需要也必须禁止开启防爆灯具，要求使用防爆电器，以免产生火花，迅速疏散受威胁的物资。

3.2.2 氨水泄漏引发火灾处置措施：

a) 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。

b) 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。

c)消防人员进入火场前，应穿着防化服，佩戴正压式呼吸器。氨气易穿透衣物，且易溶于水，消防人员要注意对人体排汗量大的部位进行防护。

d)灭火方法：雾状水、二氧化碳、砂土。小火灾时用干粉或 CO₂ 灭火器，大火灾时用水幕、雾状水或常规泡沫。储罐火灾时，尽可能远距离灭火或使用遥控水枪或水炮扑救，火灾距氨水储罐较近时，应及时启动喷水对储罐进行降温保护。

e)切勿直接对泄漏口或安全阀门喷水，防止产生冻结。

f)安全阀发出声响或变色时应尽快撤离，切勿在储罐两端停留。

3.2.3 氨中毒急救措施

a)皮肤接触：一旦氨水沾污皮肤，先用清水或 2% 的食醋液冲洗。立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。若皮肤局部出现红肿、水泡，可用 2% 的食醋液冲洗。

b)眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3% 硼酸溶液冲洗，并送医院救治。。

c)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。若鼻粘膜受到强烈的刺激，可滴入 1% 的麻黄素溶液，重者应吸入糜蛋白酶。

d)食入：误服者立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。

e)发现氨水吸入中毒者（出现呼吸道、眼、鼻、皮肤粘膜的严重

刺激感，并伴随咳嗽、流涕、发痒、气促、紫绀、烦躁等症状），应让他迅速离开现场，并脱去被氨水污染的衣、裤；口服食醋 50-100 毫升，同时服用维生素 c50 毫克，每日 3 次；并应请医生急诊治疗，以免发生意外。

4.0 注意事项

a)氨气爆炸极限是体积含量在 16-25%并有充足的氧时。有明火，在此浓度范围内氨将爆炸。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。发生氨气漏泄时氨库区 30 米以内，严格禁止一切明火作业。

b)事故处理时应密切观察废水池液位，及时进行中和排掉，避免废水池溢流。

c)参加抢险人员必须按有关规定做好个人防护措施，如：带防护眼镜、穿防护服、戴橡胶手套，戴防毒面具等。在抢险过程中，参加抢险人员应站在上风口，防止氨气对人身伤害。并通知消防队到场做好着火的扑救准备工作。

d)当氨水泄漏已被有效的控制并根据现场恢复情况，由应急救援总指挥宣布应急处理情况终止。

e)氨水泄漏应急处置结束后，要继续设置警戒线和警戒标志，对泄漏现场进行彻底清洗和检查，检测污染情况。现场污染未彻底清除前，无关人员禁止入内。

f)根据现场恢复情况，由应急救援总指挥宣布事故应急处理情况的终止，生产秩序和生活秩序恢复为正常状态。

g)处置氨水泄漏事故时，必须撤退区域内所有人员。加强个人防护，根据作业情况，穿戴防护用品。因液氨气化后大量吸热，温度很低，堵漏操作时应防止人员穿戴好严密的防化服，避免冻伤。防止吸入蒸气，防止接触液体或气体。处置人员应使用呼吸器。禁止进入氨气可能汇集的局限空间，并加强通风。只能在保证安全的情况下堵漏。泄漏的容器应转移到安全地带，并且仅在确保安全的情况下才能打开阀门泄压。可用砂土吸收材料收集和吸附泄漏物。进入高浓度现场时，必须配戴好防毒面具或正压呼吸器。

h)进入氨区及作业面较小的区域之前，必须看清风向，以湿手帕掩鼻，以低姿势向上风口走避，并应注意着装、用具必须符合防爆要求，避免产生静电和火花。

i)作业人员要熟悉掌握氨水的特性及危害程度，杜绝盲目作业。

j)各岗位生产人员在发现液氨系统异常事件发生后，在人身安全不受伤害的情况下要坚守本职岗位。

k)生产管理部应储备一定数量的人身防护用品，例如：正压式呼吸器、防酸碱工作衣、防毒面具、中和急救用药、应急照明灯等。

l)加强自身防护，避免导致人身伤害。

m)由于事故处理过程中所产生大量碱性废水，可通过构筑围堤收容，对附近的雨水口、地下管网入口及电缆沟进行封堵，防止造成二次污染事故。

食物中毒现场处置方案

1.事故特征

1.1 由于公司人员较多，居住相对密集，且用餐比较集中，发生食物中毒的可能性较大。

1.2 食物中毒的事故可能发生在人员集中的食堂。

1.3 春夏时节，蚊虫较多，食物容易变质，发生食物中毒的可能性较大。食物中毒的破坏性较大，一旦发生将造成大规模的人员伤害。

1.4 食物中毒发生前，有可能出现个别体制较弱人员身体不适。

2.应急组织及职责

应急组织及职责见综合应急预案第三章

3.应急处置

3.1 事故应急处置程序

一旦发生食物中毒事件，必须以最快的联系方式向应急救援指挥部报告，同时拨打当地“120”急救电话。

3.2 事故应急救援程序。

3.3 现场应急处置措施

3.3.1 发现有人食物中毒，要及时送到医院就诊，不能自行乱服药，医治越早越好，切莫延误时间。

3.3.2 前往医院就诊的同时应了解发病前有共同饮食史的其他人员是否也出现类似症状，如有则立即向项目事故应急救援指挥部或当地“120”急救中心报告，防止事件进一步扩大。

3.3.3 立即停止食用可疑食物，就地收集封存，以备检验。

3.3.4 要保护好现场，及时收集患者的呕吐物和排泄物，以备检验。食物贮存场所及炊具、餐具、容器等不要清洗，要等到相关部门调查取证完毕后，再对中毒现场进行全面的清洗、消毒，防止中毒事故的再次发生。

3.3.5 在外就餐发生疑似食物中毒的，不要与餐饮单位私下解决，要及时向当地卫生监督部门报告，以免延误调查时机，给确定事件性质及原因带来困难。

3.3.6 救援人员到达食物中毒事件现场后，要按食物中毒应急预案的要求立即开展救治工作，尽最大努力减小人员和财产损失。

4.注意事项

4.1 救护人员应具有基本的救护知识，否则不能参与救护。

4.2 救护现场应加强隔离，所有问题食物应封存，交由地方公安机关调查。

4.3 救护完成后应对现场进行消毒处理。

二、设备事故类

锅炉大面积结焦处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型；

设备事故

1.2 事故发生的区域、地点或装的名称；

锅炉炉膛

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围；

1.3.1 事故发生的可能时间

锅炉在长时间高负荷时最易发生锅炉大面积结焦。

1.3.2 事故的危害严重程度

锅炉有结焦现象；锅炉大面积结焦造成爆管、锅炉熄火；因锅炉大面积结焦造成人员烫伤或死亡。

1.3.3 影响范围

过热器、水冷壁管超温爆管；造成排烟温度升高，排烟损失增加使得锅炉效率降低；烧坏喷燃器或喷口被焦堵死；在高温烟气作用下，黏结在水冷壁或高温过热器上的灰渣与管壁发生复杂的化学反应，形成高温腐蚀；炉膛大面积掉焦或打焦时，可能会砸坏水冷壁管以及除渣设备甚至导致人员伤亡。

1.4 事故前可能出现的征兆；

锅炉结焦时，会造成减温水流量增加，主、再热汽温、排烟温度

升高。炉膛有大块焦渣掉落。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故。

锅炉大面积结焦可能造成爆管、锅炉熄火；因锅炉大面积结焦造成人员烫伤或死亡。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：锅炉专工、当值值长及锅炉主值、副值等运行人员。

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将得到的信息汇报（续报）公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 锅炉大面积结焦发生后在公司事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司事故应急救援办公室和总指挥报告险情和抢险进展情况；落实公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关防止锅炉事故的预防措施，执行公司有关锅炉事故应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署锅炉大面积结焦处置方案的演练和修编工作。

2.3 处置机构人员职责

2.3.1 组长职责：全面落实应急领导小组职责。

2.3.2 副组长职责：组织、协调本部门人员参加应急处置和救援工作。组长不在时代替组长职责。

2.3.3 生产管理部锅炉主管职责：及时赶赴现场，了解、分析现场状况，参加应急处置和救援工作。

2.3.4 值长职责：汇报有关领导，组织现场人员进行先期处。

2.3.5 运行人员：发现异常情况，及时汇报，做好运行方式的调整。

3 应急处置

3.1 应急处置程序。

3.1.1 现场人员发现锅炉结焦（就地观察、仪表分析及设备异常）后立即向当值值长汇报，值长及时组织值班员进行初期处，同时值长应立即向应急指挥领导小组组长和公司事故应急救援办公室报告。

3.1.2 应急指挥领导小组组长立即组织领导小组成员及其他人员赶赴现场（应急指挥领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急处置）。

3.1.3 应急指挥领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行处。

3.1.4 事故扩大时，由公司事故应急救援办公室根据对现场情况的分析，汇报总指挥，启动事故应急预案。

3.2 现场应急处置措施。

3.2.1 先期处置措施

事故发生时，按“保人身、保设备、保电网”的原则进行处理。如

遇炉膛大面积掉焦或打焦砸坏水冷壁管以及除渣设备导致人员烫伤或死亡，应立即组织人员脱离伤源，并进行必要的现场处理，同时拨打120。

3.2.1.1 根据仪表分析及设备异常象征，判断事故确已发生。迅速处理事故，首先解除对人身、设备的威胁，必要时立即解列或停用发生事故的设备。

3.2.1.2 采取一切可行措施，防止事故扩大。在确认设备不具备运行条件或对人身、设备有损害时，立即停止机组运行。

3.2.2 应急处置措施

3.2.2.1 结焦现象不严重，可考虑采取：适当增加总风量、调整一次风及二次风量和风速、改善炉排运动和推料器动作，使焦块掉落。

3.2.2.2 若发现炉膛大面积结焦或打焦也不能维持锅炉正常运行或冷灰斗已结满渣无法排出时，应停炉处理。

3.2.2.3 停炉后，应保留送、引风机运行，强制通风冷却炉膛。

3.2.2.4 炉膛经过全面冷却，炉水放尽、承压元件无压力后才允许进入炉膛进行除焦。

3.3 应急报告流程

3.3.1 锅炉结焦后，发现人员向值长报警。

3.3.2 值长立即向应急领导小组组长和事故应急救援指挥部办公室报警并汇报现场采取的应急措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 锅炉大面积结焦扩大到机组不能稳定运行或威胁到人身安全

全时（此时事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动事故应急预案），按照事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、污染情况、数量、浓度以及危害程度、可能造成的后果和影响范围，事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 打焦工作具体要求

打焦工作，须由经过训练的工作人员进行，实习人员未经指导与学习，不准单独进行打焦工作。

打焦工作前应办理工作票，制定危险点分析与预控措施，运行人员应保持燃烧稳定并适当地提高炉膛负压。

冷灰斗打焦要搭设平台，在平台的打焦孔侧方向要设避让斜坡通道，现场要有 20 米以上的通畅的安全距离。

当燃烧不稳定或有炉烟外喷时，禁止打焦。打焦时，两旁应无障碍物，以便有炉烟外喷或灰焦冲出时，工作人员可以向两旁躲避。

打焦时工作人员必须穿着专用防烫服、工作鞋，戴防烫的手套和带防护面罩的空全帽。

打焦时，工作人员应站在平台上或地面上，不准站在楼梯上、管

子上、栏杆上等地方，工作地点应有良好照明。打焦时不准用身体顶着工具，以防打伤。工作人员应站在打焦口的侧面，斜着使用工具，现场要有人监护。打焦用的工具必须完整适用，用毕须将工具放在指定的地点。

打焦过程中，发现炉内变暗，应迅速闪开，以防焦喷出伤人。打焦的顺序是自上而下进行，不得用水直接向炉内冲焦，以防爆管和蒸汽伤人。

4.2 应急物资与装备保障

应急物资与装备，使用管理部门负责配并对其进行检查与维护，保证其完好；人资、安全环保部门督促使用管理部门做好人员培训工作。

配备铁钎等打焦工具；

锅炉附近应有固定消防设施，消防水枪、水带齐全（消防系统常压状态）；移动式灭火器材按企业消防器材配清单配备。

集控室配备防烫手套、头盔、护目镜；应急照明灯；对讲机，配备一只医药箱并备有灼伤等应急救治必要的药品。个人劳动防护用品按企业“职工劳动保护用品管理条例”按规定购、发放。

锅炉承压部件爆漏处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

设备损坏事故

1.2 事故发生的区域、地点或装的名称；

锅炉给水管道、水冷壁、过热器及再热器、蒸汽管道和联箱等承压部件都有可能发生爆漏。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围；

事故随时可能发生。

锅炉承压部件爆漏后，如果处理不当将会造成人身伤害或设备损坏，同时对锅炉安全稳定运行也构成严重的威胁。

1.4 事故前可能出现的征兆；

锅炉给水流量不正常增大，根据爆漏部位的不同伴有爆漏处声音异常、炉膛不严密处冒浓烟、炉膛压力变正、部分管壁温度异常上升、蒸汽温度上升和引风机出力异常增大、爆漏侧排烟温度降低等现象。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

锅炉承压部件爆漏后，如果处理不当将会造成人身伤害或设备损坏，同时对锅炉稳定运行也构成严重的威胁。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：锅炉专工、当值班长及锅炉主值、副值等运行人员。

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将得到的信息汇报（续报）公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 锅炉承压部件暴漏发生后在公司（含大型机械）事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司（含大型机械）事故应急救援指挥部办公室和总指挥报告险情和抢险进展情况；落实公司（含大型机械）事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关防止锅炉事故的预防措施，执行公司有关锅炉事故应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署锅炉承压部件暴漏处置方案的演练和修编工作。

2.3 处机构人员职责

2.3.1 组长职责：全面落实应急领导小组职责。

2.3.2 副组长职责：组织、协调本部门人员参加应急处置和救援工作。组长不在时代替组长职责。

2.3.3 生产管理部锅炉主管职责：及时赶赴现场，了解、分析现场状况，参加应急处置和救援工作。

2.3.4 值长、单元长职责：汇报有关领导，组织现场人员进行先期处。

2.3.5 运行人员：发现异常情况，及时汇报，做好运行方式的调

整。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 现场人员发现锅炉承压部件暴漏（仪表指示及设备异常）后立即向当值值长汇报，值长及时组织值班员进行初期处，同时值长应立即向本部门负责人和公司（含大型机械）事故应急救援办公室报告。

3.1.2 应急指挥领导小组组长立即组织领导小组成员及其他人员赶赴现场（应急指挥领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急处置）。

3.1.3 应急指挥领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行处。

3.1.4 事故扩大时，由生产管理部根据对现场情况的分析，汇报总指挥，启动事故应急预案。

3.2 现场应急处置措施。

3.2.1 先期处置措施

事故发生时，按“保人身、保设备、保电网”的原则进行处理。如遇突发性承压部件暴漏导致人员伤亡，应立即组织人员脱离伤源，并进行必要的现场处，同时拨打 120。

3.2.1.1 根据仪表指示及设备异常象征，判断事故确已发生。迅速处理事故，首先解除对人身、设备的威胁，必要时立即解列或停用发生事故的设。

3.2.1.2 采取一切可行措施，防止事故扩大。在确认设备不具备运行条件或对人身、设备有损害时，立即停止机组运行。

3.2.2 应急处置措施

承压元件泄漏时,应及早将锅炉停运,防止冲刷损坏其他管段。突发性爆漏应避免设备损害扩大和造成人员伤亡。

3.2.2.1 承压元件泄漏不严重，给水流量能够满足机组负荷需要，各管壁金属温度不超温，管间温差在允许范围，注意监视各受热面沿程工质和金属温度，降低负荷运行,及时汇报并密切关注泄漏情况的发展,申请停炉并做好随时停炉的准备。

3.2.2.2 泄漏不严重维持运行期间，在泄漏点人孔、检查孔处增设围栏并悬挂标示牌，防止蒸汽喷出伤人。

3.2.2.3 维持运行期间注意监视除灰系统和空预器的工作情况，加强巡视检查，如除灰系统或空预器堵灰严重，电除尘器无法正常工作应立即停炉处理。

3.2.2.4 若泄漏严重，爆破点后工质温度急剧升高无法维持正常运行时，应立即手动 MFT。

3.2.2.5 停炉后，应保留送、引风机运行，待不再有汽水喷出后再停止送、引风机运行。

3.2.2.6 炉膛经过全面冷却，炉水放尽、承压元件无压力后才允许进行相关工作。

3.3 应急报告流程

3.3.1 锅炉承压部件暴漏发生后，发现人员向值长报警。

3.3.2 值长立即向生产管理部部和事故应急救援指挥部办公室报警并汇报现场采取的应急措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由生产管理部部长向公司领导进行续报。

3.3.3 锅炉承压部件暴漏扩大到机组不能稳定运行或威胁到人身安全时（此时生产管理部根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动事故应急预案），按照事故应急预案处置程序由总指挥向集团公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过1小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、污染情况、数量、浓度以及危害程度、可能造成的后果和影响范围，事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

事故处理时，在威胁人身或设备安全的紧急情况下，值班员有权单独进行处理，以防事故进一步扩大。处理后应尽快向值长汇报。

4.1 事故处理可以不使用操作票，但必须遵守有关规定。

4.2 如果在交接班时发生事故，交班人员继续在本岗位上处理事故，接班人员协助处理，直至事故处理告一段落或接班值长同意接班后，方可交接班。

4.3 处理事故时，必须设专人记录事故时间、表计、信号、保护及自动装的动作情况及处理的经过。

4.4 事故处理完毕，各运行岗位人员必须实事求是的把事故发生的时间、现象、所采取的措施等做详细的记录。

汽轮机超速轴、系断裂事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

1.1.1 运行中汽轮机发生超速，超速保护发出超速报警信号，转速未达超速保护动作定值。

1.1.2 运行中汽轮机发生超速，汽轮机超速保护发出报警信号，超速保护动作，发电机组跳闸。

1.1.3 运行中汽轮机发生超速，汽轮机超速保护拒动作，可能造成汽轮机组损坏，发生汽轮机动静摩擦、烧瓦、大轴弯曲、轴系断裂、汽轮机飞车，或者造成人员伤亡等重特大事故。

1.2 危险源分析

1.2.1 汽轮机发生超速和轴系断裂：

- 1、汽轮机危机保安器故障，可能造成汽机超速和轴系断裂事故。
- 2、汽轮机振动值超过保护动作值而保护拒动时，将会造成设备损坏。
- 3、汽轮机轴系联轴器脱开，可能造成汽轮机超速、轴系和设备损坏。
- 4、高(中)压主汽门阀杆断裂、卡涩、关闭不严，可能造成汽轮机超速和系断裂事故。
- 5、调节汽门阀杆断裂、卡涩、关闭不严，可能造成汽机超速和轴系断裂事故。

- 6、高压油动机卡涩，可能造成汽机超速和轴系断裂事故。
- 7、转速传感器故障，可能造成汽机超速和轴系断裂事故。
- 8、主油泵与汽轮机间的联轴器脱开，可能造成汽机超速和轴系断裂事故。
- 9、汽轮机保护装故障，可能造成汽机超速和轴系断裂事故。
- 10、发电机解列后，汽轮机的抽汽逆止门不严密、联锁动作不可靠，可能造成汽轮机超速事故。
- 11、机组检修后做超速试验时，操作不当可能造成汽机超速和轴系断裂事故。
- 12、机组带负荷发电机解列时，可能造成汽轮机超速事故。
- 13、运行人员操作不当使主汽温度急剧下降时，引起汽轮机汽缸突然冷却变形，可能造成汽轮机轴系断裂事故。
- 14、透平油的油质不合格或油系统长期油中带水时，使部件生锈，调节保安系统失灵，可能造成超速和轴系断裂事故。
- 15、汽轮机转子材料存在缺陷，运行中在交变应力作用下造成轴系破坏而发生超速和轴系断裂事故。
- 16、汽轮发电机组的轴系扭转振动，使某些联轴器螺栓因扭转机械应力过大断裂或疲劳损坏。
- 17、汽轮机在额定蒸汽参数下,调节系统不能维持汽轮机在额定转速下稳定运行,甩负荷后不能将机组转速控制在危急保安器动作转速以下。

1.2 事故发生的区域、地点或装名称：

汽轮机超速事故主要发生在发生在汽机房，但事故影响范围较大，可能波及附近建筑、设备和人员。

18、机组正常启动或停机的过程中，可能造成汽轮机超速事故。

1.3 可能造成的危害

1.3.1 因调速系统有缺陷、超速保护系统故障、运行中操作不当等原因，造成发

电机组超速保护动作或拒动作，致使发电机组被迫停止运行。

1.3.2 汽轮机发生严重超速、轴系断裂时，则可能使叶片脱落、轴承损坏、大轴折断、汽轮机飞车，甚至整个机组报废从而对汽轮机等发电设备构成严重威胁甚至造成损坏、现场人员伤亡。

1.4 事件可能发生的区域、地点

1.4.1 汽轮发电机组区域。

1.4.2 发电机组超速事故主要发生在机组启停机操作、调速系统试验、机组故障甩负荷三个特定阶段。

1.5 事前可能出现的征兆

1.5.1 汽轮机超速、轴系断裂：

1、汽轮机转速表和频率表指示超过高限值并继续上升。2、压力油和润滑油也成比例升高。

3、机组振动加剧。

4、运转声音不正常。

5、机组突然甩负荷到零。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：汽机专工、当值值长及汽机主值、副值等运行人员。

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 及时将得到的信息汇报（续报）公司应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 汽轮机超速事故发生后在公司应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司事故应急救援办公室和总指挥报告事故和抢险进展情况；落实公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于事故处理的指示。

2.2.3 贯彻落实（集团）公司有关防止汽轮机超速的预防措施，执行公司有关汽轮机超速应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署汽轮机超速处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1 现场应急处置程序

3.1.1 汽轮机超速、轴系断裂突发事件发生后，值长应立即向应急救援指挥部汇报。

3.1.2 该方案由应急救援指挥部总指挥宣布启动。

3.1.3 运行人员在值长的统一指挥下，按照规程处理。

3.1.4 应急处置人员在接到通知后，立即赶赴现场进行应急处置

理。

3.1.5 当运行中汽轮机发生超速，超速保护发出超速报警信号，转速未达超速保护动作定值时，由值长负责指挥，生产管理部汽机专工负责协助。

3.1.6 事件进一步扩大时启动《电力设备事故应急预案》，发生人员伤亡时启动《人身事故应急预案》，发生火灾时启动《火灾事故应急预案》。

3.1.7 运行中汽轮机发生超速，汽轮机超速保护发出报警信号，超速保护动作，发电机组跳闸时，由值长或生产管理部负责人进行先期处理，首先在值长的指挥下，运行人员按照规程规定，做好机组停运的一切检查和操作，确保机组安全停机。应急救援指挥部副总指挥接报后赶赴现场负责指挥。

3.1.8 运行中汽轮机发生超速，汽轮机超速保护拒动作，可能造成汽轮机组损坏，发生汽轮机动静摩擦、烧瓦、大轴弯曲、汽轮机飞车，或者造成人员伤亡等重特大事故时，应急救援指挥部总指挥负责指挥，设立指挥工作机构。

3.1.9 运行人员做好停机及系统隔离措施。专工全面检查设备损坏情况，生产管理部负责制定修复方案，物供部门立即组织必要的物资准备，其他部门配合现场有关消防和安全保卫工作。

3.1.10 根据批复的计划和方案，在总指挥统一指挥下，开展事故抢修等工作。

3.2 汽轮机超速和轴系断裂现场应急处置措施

3.2.1 值班人员发现汽轮机超速事故时，立即汇报值长。

3.2.2 当班值长接到事故报警后，应迅速准确地掌握事故的以下信息：

（1）汽轮机事故的原因、性质、范围、严重程度。

（2）有无受伤人员、受伤部位、严重程度等。

（3）有无油系统发生着火、火势大小、范围。

3.2.3 当班值长立即向汽机专工、生产管理部及应急救援办公室报告，生产管理部负责人向总经理、副总经理汇报。

3.2.4 由总指挥根据现场事故情况，做出应急响应级别判断。

3.2.5 总指挥负责现场指挥与控制,应急救援指挥部设在主控制室。

3.2.6 若汽轮机超速和轴系断裂时，运行值班人员应先将着火部位的电气设备停电,然后进行灭火,控制火势防止火灾蔓延。

3.2.7 由运行值班人员、检修人员等组成现场应急队伍，由运行专工提供技术支持。

3.2.8 由运行值长向事故应急组汇报事故现象，由检修人员汇报设备故障情况、设备损坏程度的具体情况。指挥人员根据汇报情况确定应急处置方案，快速正确的下达指令，最大限度的减少损失。

3.2.9 按《电业安全工作规程》规定要求，应急人员必须配备好个人防护用品进入事故现场,做好安全技术措施，避免和防止应急人员人身受到伤害。

3.2.10 运行值班人员分工与操作要求：

1、汽轮机发生超速和轴系断裂事故时，运行值班人员应迅速解

除对人身和设备的威胁，根据仪表指示和设备外部特征，正确地判断事故原因，采取措施、缩小事故范围，防止设备进一步损坏，同时应注意保持正常运行机组设备的安全运行，并汇报值长。

2、汽轮机的转速超过额定转速的 110%~111%时超速保护拒动或转速继续升高时运行值班人员应立即紧急停机。

3、汽轮机轴承振动达保护动作值时,应立即紧急停机。

4、现场运行值班人员主要负责现场设备的操作，在应急救援总指挥的指令下进行事故汽轮机的隔离、检查及监视事故情况和影响范围，做好现场汇报联系工作。

5、运行值班人员在处理事故中要精力集中，坚守岗位，迅速限制事故的发展，防止事故进一步扩大，确保非事故设备良好运行。在事故处理过程中要统筹兼顾，接到命令必须执行重复命令制度，命令执行后,应向发令人汇报。

6、当发生汽轮机超速和轴系断裂事故时，应立即紧急停机。

6、当发生汽轮机超速和轴系断裂事故时，应立即紧急停机。

3.2.11 运行值班人员的操作：

1、按下汽轮机脱扣按钮或在机头将汽轮机脱扣手柄拉至“脱扣”位，立即停用真空泵并开启真空破坏门，使机组尽快停转。

2、确认转速下降，若发现转速继续升高还应采取必要的措施处理（如开启 PCV 阀降压等），停机过程中要严密监视机组主要参数是否正常。

3、检查主汽门、调门、各段抽汽电动门、逆止门均关闭，转速

应下降，否则应立即设法关闭、切断一切可能进入汽轮机的汽源。

4、启动汽轮机润滑油泵和启动油泵、顶轴油泵。

5、检查发电机出口开关和励磁开关断开，发电机已解列。

6、关闭排入凝汽器的各疏水阀。

7、事故发生时在有人员伤亡的情况下，要首先抢救受伤人员，同时立即联系医院准备好抢救方案，确保人员生命安全。

8、汽轮机组惰走过程中，倾听汽缸内部声音，分析和比较转子惰走时间。9、调节凝结水箱、除氧器水位。

10、根据情况停止有关设备运行。

11、记录汽轮机惰走时间，根据实际情况确定盘车方式，投入汽轮机盘车运行。

12、值长按调度命令隔离设备系统。

13、查明超速原因并消除故障，全面检查确认汽轮机正常，方可重新启动。全速后，应经校验危急保安器及各超速装动作正常方可并网带负荷。

14、重新启动过程中应对汽轮机振动，内部声音、轴承温度、轴向位移、推力瓦温度等进行重点检查与监视，发现异常应停止启动。

4 注意事项

4.1 当发生汽轮机超速、轴系断裂时，所有当值运行值班人员必须服从值长的指挥，按应急处置程序及运行规程进行处理。

4.2 严格执行应急救援指挥部下达的应急救援命令，正确执行应急救援措施，避免因救援对策或措施执行错误造成事故进一步扩大或

人员伤亡重大事件的发生。

4.3 应急处置成员在处理过程中发现设备异常或其他险情应及时将情况上报给应急救援指挥部，绝不能盲目处理，造成设备损坏事故扩大。

4.4 应急救援人员在实施救援前，要积极采取防范措施，做好自我防护，防止发生次生事故。

4.5 在急救过程中，遇有威胁人身安全情况时，应首先确保人身安全，迅速组织脱离危险区域或场所后，再采取急救措施。

4.6 当现场发生着火时，现场工作人员应迅速撤离到指定的地点或不易受到火灾威胁的安全地带，并由当时在场的最高行政领导负责设法与指挥部取得联系，清点人员，查清是否还有被困在现场的人员。

4.7 按《电业安全工作规程》规定要求，应急人员必须配备好个人防护用品进入事故现场，做好安全技术措施，避免和防止应急人员人身受到伤害。4.8 救援的消防员要穿戴好消防装备，佩带空(氧)气呼吸器和紧急呼救器。抢险人员要穿戴好必要的劳动防护用品(呼吸器、工作服、工作帽、手套、工作鞋、安全绳等)，系好安全带，以防止抢险救援人员受到伤害。

4.9 抢险过程中，有限空间内抢险人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

4.10 当发生人员受伤情况，应立即启用急救箱，迅速拔叫 120 急救电话：在医务人员来到之前，应有组织的进行急救。

脱硫系统事故现场处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

当烟气系统、吸收塔系统、物料循环系统、吸收剂制备系统故障影响脱硫效率时，会造成烟气 SO₂ 排放超标的事件发生，设备故障严重时影响脱硫系统的安全运行。

2 应急组织机构

组 长：当值值长

副组长：脱硫专工

成 员：当班脱硫运行、检修人员

3 处置措施及要求

3.1 当燃煤硫份、灰份和低位发热量等超过环保设施设计出力时，SO₂ 排放浓度持续上升或达到控制值，当班值班人员要第一时间汇报专工、值长，立即采取如下措施：

3.1.1 降低锅炉蒸发量从而降低锅炉炉膛温度，减少 NO_x SO₂ 在烟气中的浓度及总含量。

3.1.2 采取掺烧措施减少燃煤硫份，降低 SO₂ 的浓度。

3.1.3 经过紧急处理，仍无法继续维持系统正常运行，SO₂ 排放严重超标，必要时停运环保超标机组。

3.2 脱硫设施设备故障引起烟气污染物超标排放时：

3.2.1 当值值班人员要第一时间汇报专工、值长，通知设备部点检，通知相关检修班组，各方要立即采取有效措施，使烟气排放指标

恢复正常。

3.2.2 需要停运环保设施处理设备缺陷和故障时，值长需汇报生产管理部和安全环保部负责人及公司生产副总，由安全环保部请示市、区环保专工部门批准，随后在 1 小时内补报书面请示报告。

3.2.3 获得环保部门同意后，立即停运环保设施处理设备消缺和故障。

3.2.4 环保部门要求停运发电机组消缺的，应由值长立即请示电力调度部门安排机组停机消缺。

3.2.5 烟气在线监测设备故障、监测数据偏差引起 SO₂ 排放超标时，热控人员必须立即进行现场处理，用最短时间恢复设备正常运行，同时安全环保部门应立即将在线监测设备故障原因处理过程及防止 SO₂ 排放真正超标措施电话汇报市、区环保专工部门批准。

3.2.6 物料循环系统发生故障时，应立即增加脱硫剂的添加量，通知检修处理，汇报值长降低机组出力，经过紧急处理，仍无法继续维持系统正常运行，SO₂ 排放严重超标，由安全环保部请示市、区环保专工部门批准停运脱硫系统，必要时停运环保超标机组。

3.2.7 吸收剂制备系统发生故障时，应立即通知检修人员到现场进行处理，同时汇报值长，发电部及环保专工采取措施，同时监视 SO₂ 排放数值变化，短时间无法消除吸收剂制备系统故障时，值长立即申请中调降低所带机组负荷，直至烟气排放指标合格，经过紧急处理，仍无法继续维持系统运行时，由环保专工电话请示市、区环保专工部门批准停运脱硫系统，必要时停运环保超标机组。

4 注意事项

4.1 必须加强个人防护，根据作业情况，穿戴防护用品。SOX 浓度高时，必须配戴好防毒面具。

4.2 必须看清风向，人员尽量保持在上风口位置进行抢修。

4.3 各岗位生产人员在异常事件发生后，在人身安全不受伤害的情况下要坚守本职岗位。

公用系统故障处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

公用系统故障可能发生的事故类型有：供水中断、供料中断、排灰、排渣系统故障、循环水中断或多台循环水泵及消防水泵故障跳闸、化学除盐水中断、天然气供给中断等。

1.2 事故的危害程度

供水中断、循环水系统异常甚至中断、仪表和控制压缩空气系统故障中断及上料系统异常甚至故障停运等公用系统突发事件，将直接威胁机组安全稳定运行。

1.3 事故的征兆

1.3.1 供水中断的征兆：供水压力异常波动，管线泄露，雨、大雾、大风天气等。

1.3.2 上料中断的征兆：上料抓斗故障，炉排前进故障等。

1.3.3 排灰、排渣系统故障的征兆：脱水仓及联箱故障、泵房灰渣前池水位高、干灰系统输送困难、灰渣外运受阻等。

1.3.4 化学除盐水中断的征兆：所有除盐水泵故障、除盐水至主厂房母管大量泄漏等。

1.3.5 天然气供给中断的征兆：天然气大量泄漏等。

1.3.6 天然气供给中断的征兆：供气故障、供气母管大量泄漏等。

1.3.7 工业水中断的征兆：工业水泵均故障、工业水母管大量泄漏等。

1.4 事故可能引发的次生、衍生事故

可能会造成机组降出力或被迫停运等事故，甚至导致全厂停电的重大设备事故。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、当值运行人员、生产管理部各专业专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间内将得到的信息汇报（续报）公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 公用系统故障发生后生产管理部应积极组织现场抢险；及时向公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥报告事故和抢险进展情况；落实事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于故障处理的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关公用系统故障工作的各项规定，执行公司有关公用系统故障应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署公用系统故障处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 公用系统故障发生后，第一目击者向值长和生产管理部负责人报告。值长应立即向公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥汇报。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织部门安全员、管理人员及其他人员赶赴现场（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 处置措施

3.2.1 供水中断现场应急处置措施

3.2.1.1 失电造成供水中断的处置措施

3.2.1.1.1 当施工单位在输水管线上施工，由于某种原因造成线路短路跳闸，巡线员要检查输电线路是否清洁无杂物、有无放电现象，配电室有无误动开关设备。

3.2.1.1.2 由于运行人员对 400V~10KV 系统误操作造成的单、双回线失电的事故，运行人员应马上查清误操作项目，尽快恢复运行。

3.2.1.1.3 发生线路跳闸事件时，首先要查清原因，测试线路绝缘合格，做好汇报工作，得值长令后重新送电，操作时严格按照规程执行，不得擅自操作。

3.2.1.2 水泵故障跳闸造成供水中断的处置措施

3.2.1.2.1 立即检查跳闸水泵出口液控止回阀关闭情况，如发现水泵倒转立即手动关闭出口电动蝶阀。

3.2.1.2.2 检查水泵跳闸原因，及时关闭出口手动门。

3.2.1.2.3 启备用泵，恢复供水。

3.2.1.2.4 查明水泵跳闸原因并消除故障后，根据情况确定是否重

新投入运行或投入备用。

3.2.1.3 供水中断集控值班员的处置措施

3.2.1.3.1 立即关闭各水塔排污门、补水门。

3.2.1.3.2 关闭两机组排污门，减少补水量。

3.2.1.3.3 联系汽机、脱硫等岗位暂停补水或减少补水流量。

3.2.1.3.4 根据事态的发展，调整机组负荷。

3.2.1.3.5 根据事态的发展，停运一台机组。

3.2.1.3.6 若冷却塔水位太低，循环水即将中断，应立即安排停止机组运行，应急指挥部应立即下达启动“全厂停电应急措施”，保证运行机组安全停运。

3.2.2 上煤中断现场应急处置措施

3.2.2.1 上煤系统系统故障的处置措施

3.2.2.1.1 一条上煤皮带中断时，必须加强另一条上煤皮带的检查和运行监护等级。

3.2.2.1.2 确因设备上煤中断时，根据情况及时采取降负荷措施。

3.2.2.1.3 根据设备故障情况，由生产管理部组织检修人力、物力，尽快恢复设备运行。

3.2.2.2 火灾的处置措施

3.2.2.3.1 迅速启动火灾应急处置方案。

3.2.2.3.2 设备处理程序按照设备处置程序执行。

3.3 事件报告流程

3.3.1 公用系统故障发生后，第一目击者向值长和事发部门负责人

人报警。

3.3.2 值长立即向事故应急救援指挥部办公室汇报情况及现场采取的应急措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 公用系统故障扩大时生产管理部根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动应急预案，按照事故应急预案处置程序由总指挥向集团公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 进入生产现场应按规定穿防护服装、戴防护帽，从事电气作业应穿戴绝缘防护用品，在有易燃、易爆物品的作业场所，应穿防止产生静电火花的衣物。

4.2 严格执行应急救援指挥部下达的应急救援命令，正确执行应急救援措施，避免因救援对策或措施执行错误造成事故进一步扩大。

4.3 应急处置成员在处理过程中发现设备异常或其他险情应及时将情况上报给应急指挥救援指挥部，绝不能盲目处理，造成设备损坏事故扩大。

4.4 应急救援人员在实施救援前，要积极采取防范措施，做好自

我防护，防止发生次生事故。

4.5 现场应急救援人员应根据需要携带相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急救援人员进入和离开事故现场的相关规定。现场应急救援指挥部根据需要具体协调、调集相应的安全防护装备。

4.6 现场设警戒线，严禁非相关人员进入现场。

4.7 应急处置时，严禁单独行动，要有人监护。

厂用气中断事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

厂用气系统压力降低或中断。

1.2 事故的危害程度

发生厂用压缩空气中断，仪表和控制系统异常，机组无法控制，导致多台机组跳闸，甚至全厂中断对外供电的恶性事故，机组被迫停机的事故。

1.3 事故的征兆

1.3.1 空压机冷却水中断、压缩机跳闸、空气罐爆破。

1.3.2 生产现场供气母管爆破等事故。

1.3.3 夏季由于环境温度高造成空压机排气温度高而跳闸，冬季气温低压缩空气带水而冻结的故障，会造成厂用气系统压力降低或中断。

1.4 事故可能引发的次生、衍生事故

对电网造成重大经济损失和政治影响，可能造成的人身伤害、重大设备损坏事故，重大火灾事故。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值班长、当值运行人员、生产管理部各专业专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将得到的信息汇报（续报）公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 厂用气中断发生后由生产管理部在公司事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司事故应急救援办公室和总指挥报告事故和处理进展情况；落实公司事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于厂用气中断处理的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关厂用气中断工作的各项规定，执行公司有关厂用气中断应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署厂用气中断抢险现场处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 仪用气中断突发事件发生后，值长应立即向部门负责人和应急救援指挥部汇报。

3.1.2 该方案由应急救援指挥部总指挥宣布启动。

3.1.3 运行人员在值长的统一指挥下，按照规程处理。

3.1.4 应急处置人员在接到通知后，立即赶赴现场进行应急处置。

3.1.5 事件进一步扩大时启动《全厂停电应急预案》、《电力设备事故应急预案》、《公共系统故障处置方案》。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 当出现仪用压缩空气系统压力降低时，应首先启动备用仪用空压机，并立即到就地查找故障点，进行处理和隔绝。

3.2.2 厂用气中断发生后，发现人员应立刻报告值长。同时各控制室应立即组织现有人员对现场设备进行检查，尽快查找事故原因，迅速恢复空压机运行。

3.2.3 厂用气中断后，运行人员应密切关注机组参数的变化，可根据具体情况停运部分用气设备。

3.2.4 生产管理部应立即组织检修人员对空压机本体设备及电气系统进行检查，尽快消除设备缺陷。

3.2.5 针对现场因失气造成的无法进行远控操作的气动门，运行人员可在就地进行手动操作。

3.2.6 各集控运行人员应密切注意机组参数的变化，尽量减少设备的操作，如果机组参数恶化无法维持可逐步降低负荷甚至停机。

3.2.7 应急救援指挥部成员接受命令后，按照各自分工，积极采取有效措施进行补救和完成其它处理任务。

3.2.8 生产管理部相关专业及生产管理部要采取措施,对需要停电的设备进行停电，做好防护隔离，防止事故的扩大化。

3.2.9 当压缩空气压力过低时将会造成部门气动门出现误开或误关现象，运行人员应及时做好事故预想。

3.3 事件报告

3.3.1 现场人员立即向值长汇报。值长立即向生产管理部负责人

汇报仪用气中断情况以及现场采取的急救措施情况。生产管理部负责人向总经理、公司生产领导汇报。

3.3.2 事件扩大引发机组停运时，由总经理向上级主管单位汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.3 事件报告要求：事件信息准确完整、事件内容描述清晰；事件报告内容主要包括：事件发生时间、事件发生地点、事故性质、先期处理情况等。

4 注意事项

4.1 电气检修人员使用万用表、摇表等检查空压机电源回路时要确认设备已经停电。

4.2 运行人员隔离操作设备时，防止误动现场设备。空压机检修期间注意人身及设备安全。

4.3 检修期间要防止触电，防止转动设备突然启动造成对人员的伤害。

4.4 运行人员操作现场设备时，要防止走错间隔，人员应做好监护。

4.5 检修结束，厂用气恢复正常后，要做到工完料尽场地清。

4.6 各外围系统主值班人员要及时向值长汇报管辖区域设备发生的异常工况，并积极采取有效的应对措施。

吊装（起重机械）事故处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型及可能性分析

起重机械在起重过程中，因检查维修不到位、操作不当、指挥信号不明确、安全意识差和在不良自然环境下，因吊钩、钢丝绳、制动器、电气线路故障等异常，发生起重机倾覆、吊装构件滑落、触电等伤害事故。

1.2 危害程度分析

在起重吊装作业中，发生起重机倾覆事故时，容易造成人员伤亡，相邻构筑物或设备损坏；发生吊装构件滑落造成物体打击事故时致使受重伤或死亡；电气线路故障发生触电事故时，多数情况造成人员死亡。

1.3 影响范围分析

事故发生在干燥棚（桥抓）、汽轮机房（行车）、其他使用电动葫芦的场所。无人生伤亡的情况下影响设备正常使用和检维修工作进度，发生人生伤亡时损害职工身体健康，生命财产，影响公司发展及声誉。

2 现场应急指挥机构及职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、当值运行人员、生产管理部各专业专工

发生事故后立即成立现场应急救援工作组，组长由生产管理部长，副组长由生产管理部副部长担任，成员由当值值长、当值运行人员、生产管理部各专业专工。下设应急处置组、医疗救护组、警戒保卫组、综合协调组。

3 处置程序

3.1 信息报告程序

(1) 事故发生后或有可能发生事故时，在事发现场的从业人员、管理人员和其他人员有责任和义务立即以最快的速度报告值长、相应专工和部门负责人，既可逐渐报告，也可以越级报告，事故现场如有人员伤亡时，同时拨打急救中心电话：120；最迟时间不超过 10 分钟；

(2) 相应接报负责人（值长和相应专工、生产管理部、安全环保部负责人）调查掌握情况后，及时向应急指挥机构或分管领导报告，并报告值总指挥，通报应急救援工作组负责人，采取救援工作，最迟不超过 20 分钟；

(3) 报告方式以喊话、对讲机、电话为主要；无电话号码、对讲机的情况下用 QQ、微信的方式报告。

3.2 事故报告内容

(1) 事故发生的时间、地点、设备名称、事故类别、简要经过、人员伤亡；

(2) 事故险情发展事态、控制情况，紧急抢险救援情况和事故原因、性质的初步分析；

3.3 应急响应分级

公司起重作业安全事故按照事故的性质、严重程度、影响范围等因素分一般事故、较大事故、重大事故

(1) 一般事故应急响应（部门级）

发生一般事故，指擦伤、摔伤、扭伤或损失工作日 60 日以下的生产安全事故由事故发生部门启动本部门应急预案进行处置。

(2) 较大事故应急响应（公司级）

发生较大事故，指损失工作日 365 日以下的生产安全事故，由公司应急指挥中心统一指挥，进行处置。

（3）重大事故应急响应（外部支援级）

发生重大事故，指发生 1 人以上的死亡事故或损失工作日 365 日以上的生产安全事故，由当地政府或集团公司更高应急管理机构统一指挥，公司应急指挥部配合各级应急管理机构开展应急救援工作。

事故危害程度	影响范围	单位控制事态的能力		事故等级	响应级别
		部门	公 司		
一般事故	操作者本人	能够控制		擦伤、轻伤	部门级
较大事故	操作者本人 或作业区	不易控制	控制	轻伤、重伤	公司级
重大事故	操作者本人、 作业区及周 边环境	无法控制	不易控制	重伤以上事故	外部支援

3.4 应急响应指挥

（1）当作业现场发生部门无法或不易控制的安全生产事故时，启动公司起重专项应急预案，迅速采取有效措施组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。

（2）对事故严重程度核实，判断是否有能力组织救援，否则立即向相关主管部门报告，且时间不超过 1 小时。

（3）公司应急救援指挥部通知应急指挥人员和工作组，停止手头一切工作，立即到位，通报事故情况，按照各职能小组分工组织救援。

3.5 应急行动

(1) 指挥人员到达现场后, 立即了解现场事故情况, 划定安全和危险区域, 设立标志, 实行现场保护, 安全警戒, 维护好现场秩序。

(2) 按本预案规定职责明确各应急工作组救援任务, 组织救援。

(3) 对事故现场进行调查取证, 因抢救人员、防止事态扩大、恢复生产等原因, 需要移动现场物件的, 应当做好标志, 采取拍照、摄像、绘图等方法详细记录事故现场原貌, 妥善保存现场重要痕迹、物证。

3.6 资源调配

组织抢险救援队伍, 调配应急救援物资、装备、器材、药品、医疗器械、抢险车辆等物资, 为应急行动做好充分准备。

3.7 应急避险

(1) 抢险车辆赶往事发现场和急救车辆护送伤害人员到达医院的途中, 按交通规则正确驾驶车辆, 避免交通事故发生。

(2) 在现场抢救伤员的过程中, 要根据伤员受伤部位和伤害程度, 正确施救, 避免盲目抬运拖拉, 给后续抢救工作带来麻烦, 防止使受伤人员再次受伤或加重伤害程度。

3.8 扩大应急

若公司没有能力组织救援, 及时向相关主管部门报告, 请求启动外部应急救援预案。

4 处置措施

4.1 医疗救护应急处置措施

当发生起重伤害事故后, 抢救重点是集中现场的人力、物力和设备, 尽快把受伤者抬出来并立即抢救。

（1）人员高空坠落：在事故现场根据人员坠落情况，用相应的抬升、切割设备移开压住伤员的物体，尽快抢救出坠落的伤员。

（2）突发停电等情况使司机或作业人员被困高空：利用高空通道抵达被困人员位置，如有人员受伤，可视具体情况，用安全带系牢并用安全绳吊放或其他方法转移伤员。如有危险吊具或吊装物时，应视情况启动自备发电机并切换备用电源。如需要，还可在地面设置防止人员高空坠落的保护措施。

（3）起重机碰撞挤压作业人员：司机：应立即停机或实施反向运行操作，防止发生进一步挤压碰撞。应急抢险救援人员：采取必要的抬升、切割、顶开设备将碰撞挤压伤者的吊具、吊物等移开实施救援，同时现场安排专人监护空中吊物或吊具。

（4）起重机漏电、触电：立即切断起重机的总电源，用绝缘物将带电体从伤员身边移开，再把触电者拖离电源。

（5）起重机吊具或吊物伤人：先切断危险电源、水源、气源，撤离易燃易爆危险品，警戒保卫组负责现场的危险状况（空中吊物、电缆、电线、锐器、火源等）进行监控，确保施救人员的安全；如果已发生燃、爆事故，应立即组织灾害救援组进行救援工作，同时在事故现场根据人员被压情况，用相应的抬升、切割设备移开压住伤员的吊物（具），尽快抢救出被压的伤员。

4.2 排险、控险应急处置措施

（1）立即停止起重设备设施运行；

（2）现场应急处置人员及其他从业人员无违反操作规程；

（3）机械设备的安全联锁装置确保完好、有效；

压力管道及压力容器事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事件类型

1.1.1 容器爆炸事件类型：高温高压金属管道及压力容器因工作压力过高，安全附件失效，或者管道和容器本身受到腐蚀破损严重从而导致爆炸事故。

1.2 危险源分析

1.2.1 厂区内存在压力容器和压力管道为：疏水扩容器、定期排污扩容器、高压除氧器、连续排污扩容器、压缩空气罐、空压机油气分离器罐及天然气管道、供气管道、给水管道的、蒸汽管道等。

1.3 可能造成的危害

1.3.1 压力容器和压力管道在使用过程中发生破裂，压力气体迅速膨胀，瞬间释放出内在能量，造成容器爆炸事故。

1.4 事件可能发生的区域、地点

1.4.1 锅炉房。

1.4.2 空压机室。

1.4.3 压力管道线路。

1.5 事前可能出现的征兆

1.5.1 设备严重故障、作业人员麻痹大意和误操作，可能造成锅炉严重缺水、严重结垢、严重腐蚀、超压、安全附件失效，如处理不当，可能造成锅炉爆炸事故。

1.5.2 各类压力容器和压力管道，因为安全附件失效或过载运行，

或者金属材料疲劳出现裂缝，可能发生容器爆炸。

1.5.3 因检查维修不当造成容器爆炸。

1.5.4 操作不当；违反操作规程；安全意识差引发的容器爆炸事故。

2 指挥机构及职责

2.1 应急救援指挥部

总指挥：生产管理部部长

副总指挥：生产管理部副部长

成员：当值值长、当值运行人员、生产管理部各专业专工

2.2 指挥部人员职责

2.2.1 总指挥的职责：全面指挥高温高压金属管道及压力容器爆破事故突发事件的应急救援工作。

2.2.2 副总指挥的职责：协助总指挥，负责指挥应急救援的具体工作，组织各部门进行应急救援。

2.2.3 生产管理部的职责：组织、协调本部门人员参加应急处置和救援工作。

2.2.4 值长职责：汇报有关领导，组织现场人员进行先期处。

2.2.5 现场工作人员职责：发现异常情况及时汇报，做好高温高压金属管道及压力容器爆破事故处工作。

3 应急处置

3.1 现场应急处置程序

3.1.1 高温高压金属管道及压力容器爆破事故突发事件发生后，

值长应立即向应急救援指挥部汇报。

3.1.2 该方案由应急救援指挥部总指挥宣布启动。

3.1.3 应急救援工作组成员接到通知后，立即赶赴现场进行应急处置。

3.1.4 容积爆炸事故发生时报警人员或者操作人员应立即停车，切断相关阀门，疏散周边人员。

3.1.5 伤亡事件进一步扩大时启动《锅炉事故应急预案》。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 锅炉炉膛发生爆炸事故应急处置措施

- 1、迅速关闭进气阀门，关闭电源。
- 2、马上向上级报告，及时报警求援并组织自救。
- 3、爆炸后炉房内如未引起火灾，应立即熄灭周围明火，打开门窗通风，防止二次爆炸，并组织抢救受伤人员。
- 4、爆炸后炉房内如引起火灾，报警后应先组织公司人员灭火自救，防止事故扩大。

3.2.2 空压机、压力管道发生容器爆炸事故应急处置措施

发生压力容器爆炸事故时，立即按紧急切换系统，停止空压机进行工作。

进入事故现场前，关闭爆炸装的一切电气设备，物料输送泵等。

3.2.3 容器爆炸受害人员施救的过程：

- 1、当发生人员轻伤时，现场人员应采取防止受伤人员大量失血、休克、昏迷等紧急救护措施，并将受伤人员脱离危险地段，拨打 120

救援，并向应急救援指挥部报告。

2、救援人员到达现场后，协助医务人员实施各项救护措施。

3、如果受害者处于昏迷状态但呼吸心跳未停止，应立即进行口对口人工呼吸，同时进行胸外心脏按压，一般以口对口吹气为最佳。急救者位于伤员一侧，托起受害者下颌，捏住受害者鼻孔，深吸一口气后，往伤员嘴里缓缓吹起，待其胸廓稍有抬起时，放松其鼻孔，并用一手压其胸部以助呼吸。反复并有节奏地（每分钟吹 16~20 次）进行，直至恢复呼吸为止。

4、如受害者心跳已停止，应先进行胸外心脏按压。让受害者仰卧，头低稍后仰，急救者位于伤员一侧，面对受害者，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手背上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，一方骨折，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节奏地（每分钟 60~80 次）进行，直到心跳恢复为止。

5、以上施救过程在救援人员到达现场后结束，工作人员应配合救援人员进行救治。

3.2.4 判断有无意识的方法：

- 1、轻轻拍打伤员肩膀，高声喊叫“喂，能听见么？”。
- 2、如认识，可直接喊其姓名。
- 3、无反应时，立即用手指甲掐压人中穴、合谷穴约 5 秒。

3.2.5 呼吸、心跳情况的判断：

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

2、看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

3、听—用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

4、试—试测口鼻有无呼气的气流，再用两手指轻试一侧（左或右）喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。

5、若看、听、试结果，既无呼吸又无颈动脉搏动，可判定呼吸心跳停止。3.2.6 呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，正确进行就地抢救：

1、通畅气道。

2、口对口（鼻）人工呼吸。

3、胸外接压（人工循环）

3.2.7 骨折急救：

1、肢体骨折可用夹板或木棍、竹竿等将断骨上、下方关节固定，也可利用伤员身体进行固定，避免骨折部位移动，以减少疼痛，防止伤势恶化。

2、开放性骨折，伴有大出血应先止血，固守，并用干净布片覆盖伤口，然后速送医院救治，切勿将外露的断骨推回伤口内。

3、疑有颈椎损伤，在使伤员平卧后，用沙土袋（或其他替代物）旋转状况两侧至颈部固定不动，以免引起截瘫。

4、腰椎骨折应将伤员平卧在平硬木板上，并将椎躯干及二册下肢一同进行固定预防瘫痪。搬动时应数人合作，保持平稳，不能扭曲。

3.2.8 抢救过程中的再判定：

1、按压吹起 1min 后（相当于担人抢救时做了 4 个 15：2 压吹循

环），应用看、听、试方法在 5～7s 时间内完成对伤员呼吸和心跳是否恢复的再判定。2、若判定颈动脉已有搏动但无呼吸，则暂停胸部按压，再进行两次口对口人工呼吸，接着每 5s 吹去气一次（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进行抢救。

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

3.3 事件报告

3.3.1 现场人员立即向值长汇报。值长立即向生产管理部和应急救援办公室汇报现场情况以及现场采取的急救措施情况，最迟不得超过 15 分钟。生产管理部负责人或应急救援办公室主任向总经理、副总经理汇报。

3.3.2 伤亡事件扩大时，由总经理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，应当立即报告当地人民政府应急管理中心、公安部门、工会，最迟不超过 1 小时。

3.3.3 事件报告要求：事件信息准确完整、事件内容描述清晰；事件报告内容主要包括：事件发生时间、事件发生地点、事故性质、先期处理情况等。

3.3.4 联系方式

联络方式见附件。为保证通讯、联络畅通，电话必须保持 24 小时开通，随时接收应急报告和发布相关信息。

4 注意事项

4.1 在人员得到安全救治后，应对现场相关区域进行隔离检修，防止二次事故的发生。

4.2 进行骨折伤害救治时，必须注意救治时的方法，防止由于救治不对造成的二次伤害。

4.3 在搬运和转送伤员过程中，颈部和躯干不能前屈或扭转，而应使脊柱伸直，绝对禁止一个抬肩一个抬腿的搬法，以免发生或加重截瘫。

4.4 抢救脊椎受伤者，搬运过程严禁只抬伤者的两肩与两腿或单肩背运。4.5 发现伤者手足骨折，不要盲目搬动伤者。应在骨折部位用夹板把受伤位临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管。固定方法：以固定骨折处上下关节为原则，可就地取材，用木板、竹片等。

4.6 要最快及时把伤者送往邻近医院抢救，运送途中应尽量减少颠簸。同时，密切注意伤者的呼吸、脉搏、血压及伤口的情况。

氧气、乙炔气瓶事故现场处置方案

一、事故特征

1、事故类型：中毒、火灾、爆炸

2、健康危害：急性中毒：接触 10%~20%浓度的乙炔时，有头痛、头晕、全身无力等缺氧症状；接触 30%浓度时，动作不协调，步态蹒跚；吸入高浓度时，初期兴奋、多语，后出现晕眩、头痛、恶心、嗜睡，严重者昏迷；另外，高浓度吸入还可引起单纯窒息。

3、危险特性：乙炔与空气或氧气等助燃气体混合后极易燃烧爆炸。遇明火、高温能引起燃烧爆炸；与氧化剂接触猛烈反应。由于气瓶阀门损坏、气带漏气、人员操作失误等原因，极易引起乙炔泄漏，造成人员中毒、火灾、甚至爆炸等事故。

二、预防措施

1、操作人员必须经特殊岗位、应急演练培训，持证上岗，并按要求佩戴个体防护用品。

2、使用前，对乙炔气瓶及减压器、回火阀等安全附件进行检查。

3、开闭瓶阀要轻缓，操作人员应站在阀口的侧面，减压器指示的放气压力不得超过 0.15MPa。

4、使用气瓶时要做到防倾倒、防晒、雨淋、水浸等安全防护。

5、气瓶不得靠近热源和电器设备，与明火的水平距离不小于 10m，与氧气瓶距离不小于 5m。

6、气瓶严禁在通风不良或有放射性射线场所使用，严禁敲击、

碰撞、放倒滚动。

7、密闭梁作业时，要在外面点火后再进入作业，作业完毕后要移出气带。

8、气瓶要直立使用，严禁卧放使用，拖动气带要熄火，移动气瓶应使用专用小车。

9、使用不易发生回火的焊枪，如有反复出现爆响的焊枪，必须处理或更换。

10、焊枪（尤其是未灭火的焊枪；带电的电焊钳）不准挂在气瓶上。

11、暂时中断使用时，必须关闭焊、割工具的阀门和气瓶瓶阀，严禁手持点燃的焊、割工具调节减压器或瓶阀。

12、气瓶要进行日常保养，定期检查和检验，不得擅自对其进行修理。

三、组织及职责

1、应急组织：检修班长、值长及班组作业人员。

2、各成员职责

2.1 班长或值长：负责本班组乙炔气瓶突发事件的应急组织与管理及事故信息的上报。

2.2 班组作业人员：发现异常情况第一时间报告班/值长，并服从班长统一指挥，做好相应的现场应急处置工作。

四、应急处置

1、事故报警：在岗人员发现气瓶异常，应立即向班/值长报告，

班/值长对事故作出判断，并部门负责人及安全环保报告。

2、现场应急处置：值长迅速组织事故区人员撤离，通知相邻班组停止作业。班长及时组织在岗人员穿戴好个人防护用品、进行抢险救援。

2.1 乙炔泄露：若有人员中毒，第一时间将伤者脱离现场至空气新鲜处；如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。同时立即关闭阀门止漏；如阀门失效，迅速将气瓶转移至空旷地带，安全员设置警戒。

2.2 乙炔着火：如有人员衣服着火，应制止其狂奔乱跑，可就地翻滚，或用水、衣物等覆盖灭火。

（1）非气瓶着火，应尽快关闭阀门，用灭火器、消防水或是较厚的布淋湿捂住火苗即可灭火。

（2）气瓶着火，因瓶阀关不严，火焰沿瓶阀处向外喷射，用湿布包住手关闭角阀，即可灭火。

（3）若角阀失效，应立即用水冷却事故瓶或周围受其烘烤的气瓶，使其降温，避免爆炸，有条件的话，把事故气瓶转移到安全地点。

2.3 乙炔爆炸：气瓶听见异响等爆炸征兆后，现场人员立即卧倒；气瓶爆炸后，等待救援的同时，如果有火情，要用消火栓和灭火器灭火；若无火情，要用消火栓冷却其他气瓶或可燃物，防止发生二次火灾。若人员受伤：轻伤，简单的止血、消炎、包扎；重伤，消毒止血后，立即送往医院；休克，呼吸、心跳停止，立即施行心肺复苏术。

3、突发事件后班组要配合有关部门的调查处理和善后处理，班

长要按照有关要求组织人员进行现场清理后，恢复生产活动。

五、注意事项

1、应急处置过程中，要有专人保护现场，落实各项安全措施，避免次生事故。

2、应急处置人员在有毒气体大量泄漏的情况下，进入现场的抢险人员必须佩戴防毒面具或隔绝式呼吸器及各种防护器具。

3、应急人员进入现场，要注意观察风向、地形，从上风或侧上风接近。在若无法控制险情时，需立刻撤离现场等待外部专业救援机构处置。

4、被救人员衣服着火时，应制止其狂奔乱跑，可就地翻滚，或用水、灭火毯、被褥等物覆盖灭火。应在采取急救的同时，根据实际伤情立即拨打 120 或将伤者送往医院。

5、使用消火栓灭火时，水枪至少要有两人进行操作，防止误伤人。灭火时应注意与火焰的距离，防止被烧伤。

6、扑救火灾时，应先切断可燃物质来源，后进行彻底扑救。若气瓶和其他可燃物一同燃烧，应迅速处理气瓶，然后再消灭可燃物的火势。

7、扑救电气设备着火时，应先断电，后灭火。如无法断电，严禁用水和泡沫灭火。

8、气瓶着火时，切不可盲目灭火，以免大量气体外溢引起爆炸，可在确保其不爆炸的前提下，让其自行燃烧，直至烧尽熄灭。

9、应急处置结束后，要结合现场实际情况，确保能够满足安全

生产需求后，方可恢复作业。

10、突发事件后，班组要结合实际对本方案进行完善、修订。

厂内机动车辆事故现场处置方案

1 事故危险性分析

1.1. 事故类型：碾压人员、传动机构失效、货物滑落等 叉车因其司机视线盲区多，叉起重物时严重影响司机视线。且其传动机构、生产现场作业环境复杂，对司机的技术水平要求高，突发性事故较多。事故种类主要有：司机视线盲区或刹车失灵导致叉车碾压人员事故、侧翻、起重链和货叉架变形伤人、传动机构失效或所载货物重心不稳导致货物滑落事故等。

1.2. 事故发生的区域和名称：现场叉车作业区域。

1.3. 事故发生时间及影响 事故发生时间不定。事故可造成人员受伤、胸部腹部被戳伤、人被碾压等，严重时可能造成设备损坏、人员伤亡及财产损失。

1.4. 事故前可能出现的征兆 事故前可能会出现刹车不灵；司机视线被货物遮挡；货物装载不稳等。

2 应急工作职责

叉车事故发生后现场应急负责人（指定的工作负责人、叉车司机、班长、值长、专工及以上管理人）及时协调现场人员进行应急处理，并按程序进行逐级上报。现场作业人员按照应急负责人指令进行应急处理，抢救受伤人员，抢修被事故破坏的设备、设施。叉车司机将叉车移至安全区域。

3 应急处置

3.1. 事故应急处置程序

(1) 事故现场人员发现情况立即报告集控室及班长、专工、部长，情况紧急可直接报告公司领导。

(2) 根据情况关闭事故区域电源及设备电源。

(3) 抢救受伤人员，拨打 120 急救中心救援。

(4) 要求无关人员撤离现场，并拉起警戒线。

3.2. 现场应急处置措施

3.2.1. 事故发生后，现场应急负责人首先组织现场人员进行自救、互救，并立即向公司领导报告。

3.2.2. 接到报告人员立即到达事故位置，向公司领导汇报事故情况，下达应急救援指导意见。

3.2.3. 现场急救人员在接到事故报告后，根据发生事故的性质，携带医药箱及专用防护器材、专用工具，穿戴安全防护服装，迅速到达指定现场。首先控制、清理或隔离危险源（叉车事故区域），防止连锁事故的发生；及时抢救伤员；划定警戒区域、设置警戒带等明显标志，部署警戒人员，禁止无关人员进入现场，对事故现场的原始状态做出记录和标记。

3.2.4. 现场应急负责人根据事故类别、救援工作的需要通知有关人员做好应急救援准备。

3.2.5. 技术保障人员为现场救援工作提供技术上的咨询；对事故现场救援工作提出具体的技术处置方案及安全措施。

3.2.6. 事故和险情的严重程度超出公司应急救援指挥部的应急救援处置能力时，公司应及时上报经开区应急管理局及相关部门，同

时根据实际情况, 确定是否归入经开区安全生产事故应急救援体系。

3.2.7. 当事故扩大时, 启动综合应急预案, 并做好预案衔接工作。

3.3. 现场应急处置联系方式及汇报要求

3.3.1. 应急处置电话:

见附件 应急救援指挥机构人员及联系方式

3.3.3. 事故报告基本要求:

(1) 事故发生的时间、地点、人员受伤情况及设备类型;

(2) 事故发生初步情况, 包括事故简要经过、现场破坏情况、已经造成或者可能造成的伤亡和涉险人数、初步估计的直接经济损失、初步确定的事故等级、初步判断的事故原因;

(3) 已经采取的措施;

(4) 报告人姓名、联系电话;

(5) 其他有必要报告的情况。

4、注意事项

4.1. 操作叉车时不能疲劳和酒后驾驶; 启动前要对水、油、电瓶的用电情况、刹车、灯光等进行检查。

4.2. 叉车伤害造成的受伤部位可能遍及我们全身各个部位, 如胸部、腰部、脊柱、四肢等, 有些伤害会造成人体多处受伤, 后果非常严重。现场急救对抢救受伤者非常关键, 如果现场急救正确及时, 不仅可以减轻伤者的痛苦, 降低事故的严重程度, 而且可以赢得抢救时间, 甚至挽救受伤人员的生命。

4.3. 发生叉车伤害事故后，现场人员不要害怕和慌乱，要保持冷静，迅速对受伤人员进行检查。急救检查应先看神志、呼吸，接着摸脉搏、听心跳，再查瞳孔，有条件者测血压。检查局部有无创伤、出血、骨折、畸形等变化，根据伤者的情况，有针对性地采取人工呼吸、心脏挤压、止血、包扎、固定等临时应急措施。

4.4. 遵循“先救命、后救肢”的原则，优先处理颅脑伤、胸伤、肝、脾破裂等危及生命的内脏伤，然后处理肢体出血、骨折等伤。

4.5. 如叉车上装有重物，必须采取措施搬走重物，防止救援过程中重物滑落 对人员造成二次伤害。

4.6. 如叉车碾压人员，应先搬走叉车上的重物，再用千斤顶支起叉车将受伤人员救出。严禁采用开车的方法救人，防止人员受伤加剧。支起叉车时必须采取措施防止叉车翻车。

4.7. 如叉车所载重物滑落砸伤人员，应采取措施保证一次移开重物，防止移开重物过程中重物下回对受伤人员造成二次伤害。

4.8. 检查伤者呼吸道是否被舌头、分泌物或其他异物堵塞；如果呼吸已经停止，立即实施人工呼吸；如果脉搏不存在，心脏停止跳动，立即进行心肺复苏；如果伤者出血，进行必要的止血及包扎。

4.9. 大多数伤员可以毫无顾忌地抬送医院，但对于颈部、背部严重受损者要慎重，以防止进一步受伤：让患者平卧并保持安静，如有呕吐但无颈部骨折时，应将其头部侧向一边以防止噎塞；动作轻缓地检查患者，必要时剪开其衣服，避免突然挪动增加患者痛苦；救护人员既要安慰患者，自己也应保持镇静，以消除患者的恐惧。

4. 10. 不要给昏迷或半昏迷者喝水，以防止液体进入呼吸道而导致窒息，也不要拍击或摇动的方式试图唤醒昏迷者。

4. 11. 当伤员身体有外伤出血现象时，应及时采取止血措施。常用的止血方法有如下几种：

4. 11. 1. 伤口加压法 这种方法主要适用于出血量不太大的一般伤口，通过对伤口的加压包扎，减少出血，让血液凝固。其具体做法是如果伤口处没有异物，用干净的纱布、布块、手绢、绷带等物或直接用手紧压伤口止血；如果出血较多时，可以用纱布、毛巾等柔软物垫在伤口上，再用绷带包扎以增加压力，达到止血的目的。

4. 11. 2. 手压止血法 临时用手指或手掌压迫伤口靠近心端的动脉，将动脉压向深部的骨头上，阻断血液的流通，从而达到临时止血的目的。这种方法通常是在急救中和其他止血方法配合使用，其关键是要掌握身体各部位血管止血的压迫点。手压法仅限于无法止住伤口出血，或准备敷料包扎伤口的时候。施压时间切勿超过 15 分钟。如施压过久肢体组织可能因缺氧而损坏，以致不能康复，继而还可能需截肢。

4. 11. 3. 止血带法 这种方法适合于四肢伤口大量出血时使用。主要有布止血带绞紧止血、布止血带加垫止血，橡皮止血带止血三种。使用止血带法止血时，绑扎松紧要适宜，以出血停止、远端不能摸到脉搏为好。使用止血带的时间越短越好，最长不宜超过 3 小时。并在此时间内每隔半小时（冷天）或 1 小时慢慢解开、放松一次。每次放松 1~2 分钟，放松时可用指压法暂时止血。不到万不得已时不要轻

易使用止血带，因为上好的止血带能把远端肢体的全部血流阻断，造成组织缺血，时间过长会引起肢体坏死。

4.12. 转送是危重伤病员经过现场急救后由救护人员安全送往医院的过程，是现场急救过程中的重要环节。因此，必须寻找合适的担架，准备必要的途中急救力量和器材，尽可能调度速度快、震动小的运输工具。骨折伤员要先固定后搬运；出血伤员要先止血后搬运；窒息（呼吸道完全堵塞）或心跳呼吸骤停的伤员要先进行人工呼吸或心脏复苏后再搬运。同时，应注意掌握各种伤病员搬运方法的不同：上肢骨折的伤员托住固定伤肢后，可让其自行行走；下肢骨折的需用担架抬走；脊柱骨折伤员，用硬板或其他宽布带将伤员绑在担架上；昏迷病人，头部可稍垫高并转向一侧，以免呕吐物吸入气管。

4.13. 现场需要进行灭火抢险时，一定要正确使用灭火器。

4.14. 现场当班人员一定要分工明确，沉着冷静，做好事故发生后的一切处置工作。

三、电力网络与信息系统安全类

电力二次系统安全防护处置方案

1 事故风险描述

1.1 事件类型

1.1.1 遭受网络黑客、恶意代码及病毒等；

1.1.2 恶意代码或黑客通过与省调相连的链路；

1.1.3 与状态检测系统数据服务器连接的硬件防火墙失效，恶意代码或黑客通过硬件防火墙。

1.2 事件可能发生的区域、地点

1.2.1 110kV 网控室；

1.2.2 通讯机房；

1.2.3 调度数据网络；

1.2.4 电力监控系统等。

1.3 危险性分析

1.3.1 对继电保护装的攻击；

1.3.2 攻击调度数据网系统；

1.3.3 攻击计算机监控系统。

1.4 事件危害程度分析

1.4.1 机组继电保护装无故障原因接受到跳闸指令，引起全厂停电或对电网无法输出有功；

1.4.2 电力监控数据显示错误、继电保护和安全自动装非正常动

作、负荷控制失灵、电力通信不正常及数据无法正常传输。

1.5 事前可能出现的征兆

1.5.1 遭受黑客及恶意代码攻击；

1.5.2 调度数据网络部分功能瘫痪或有异常；

1.5.3 机组负荷 AGC 指令异常；

1.5.4 计算机监控画面异常。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、运行人员及生产管理部各专业专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将得到的信息汇报（续报）公司安全事故应急救援指挥部办公室。

2.2.2 事故发生后生产管理部在公司安全事故应急预案启动前组织事故现场的抢险救援、维持现场秩序；及时向公司安全事故应急救援指挥部办公室报告事故和抢险救援进展情况；落实公司安全事故应急救援指挥部关于事故抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关安全管理工作的各项规定，执行公司有关应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署电力二次系统安全防护处置方案的事故演练和处置方案的修编工作。

2.3 组长职责：全面负责事故现场应急救援的领导和指挥工作。

2.4 副组长职责：协助总指挥工作，或受总指挥委托进行现场指挥，组织现场救援。负责抢修预案的审核和运作。

2.5 值长的职责：发现异常情况，及时汇报组长、公司安全事故应急救援指挥部办公室和省调度中心。做好运行方式的调整和故障设备的隔离，

2.6 其他成员职责：经常检查公司的二次系统的安全防护的执行情况，定期组织有关人员对系统进行安全评估；全面管理公司的二次系统运行工作；掌握公司二次系统的配情况；熟悉二次系统的分布；了解二次系统安全情况；定期或不定期组织讨论二次系统安全情况，协调各专业之间接口安全问题。

2.7 电气专工的职责：负责本专业应用系统已部署的安全产品的安全策略的设和调整，对该产品日常运行进行精心的维护；精心观察和分析该系统的安全状况，并及时上报组长、副组长；精心维护数字证书管理系统，保证系统的安全、可靠、稳定运行；精心保护证书管理系统的数字证书，防止遗失；保护本专业的口令、数字证书、密钥等安全设施；全面掌握本专业二次系统的分区情况；掌握本专业二次系统的配情况；掌握本专业二次系统的硬件设情况及接口、数据流向等；做好本专业的数据备份；做好本专业二次系统的管理工作；负责在“继电保护和远动设备出现故障后，及时赶赴现场进行事故处理；负责对继电保护及自动装和远动装动作检查情况分析应急处置理；负责与调度对口专业进行业务联系。

2.8 热控专工的职责：负责检查通讯通道与电网设备的连接运行情况，组织消缺；负责厂内通讯系统畅通。

3 应急处置

3.1 现场应急处置程序

3.1.1 电力二次系统安全防护事故发生后，第一目击者向值和应急领导小组组长报警。值长应立即向公司安全事故应急救援指挥部办公室报告。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织副组长及成员赶赴现场（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行处。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 电力二次安全防护系统故障事件发生后，当值值长组织运行人员检查设备，并向调度或其他电厂了解电网设备运行情况。

3.2.2 确认电网或电厂遭受黑客及恶意代码等对继电保护装的攻击时，当值值长向调度申请断开调度数据网所有业务。

3.2.3 调度下令后，开始执行断网措施。（特殊情况下，值长可在调度不允许的情况下自行断网）

3.2.4 下令给通讯值班员，断开纵向加密的电源。

3.2.5 当值值长下令运行人员，断开继电保护故障信息远传装的电源。

3.2.6 当值值长下令各机组退出 AGC、AVC 等远动装功能，禁止远方调节。

3.2.7 并通知技术人员分析事故原因。针对现场可能发生的人身、电网、设备、火灾等具体情况，可参照其他处预案执行。

3.2.8 当遭受黑客及恶意代码等对继电保护装的攻击，电网或机组继电保护装无故障原因接受到跳闸指令，造成机组跳闸全厂停电，或变电站设备跳闸对电网无法输出有功时，值长应当将事故情况向调度实时报告，同时立即将事故情况向公司安全事故应急救援指挥部总指挥、相关部门主要负责人进行汇报，按照公司安全事故应急预案程序及时启动发电厂全厂停电事故应急预案，检查有无人员伤亡和设备损坏情况。

3.2.9 当发现计算机监控系统上有远程登录访问时，对远程用户的身份与权限进行认证，并对其操作进行安全审计。

3.2.10 当部署在安全区 I、II 之间的防火墙及其隔离设备不起作用时，继电保护人员监视数据的传输情况，观察数据的流向，保证文件的机密性和完整性，并审查访问控制规则是否有效，比较近期运行日志，监视系统内任何产生的行为进行审计。

3.2.11 当与调度的链路遭受攻击后，继电保护人员注意监视调度的下行数据，保证下行数据文件的机密性和完整性，若调度下发的指令有错误，则汇报调度后将 AGC 系统控制权切换到厂站级。

3.3 事件报告流程

3.3.1 电力二次系统安全防护事故发生后，发现人向值长和应急

领导小组组长报警。

3.3.2 值长立即向公司安全事故应急救援指挥部办公室报告现场情况及采取应急措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向公司安全事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 电力二次系统安全防护事故扩大时（此时公司安全事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动安全事故应急预案），按照安全事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 检修人员和运行人员必须严格执行两票三制，杜绝习惯性违章的行为发生。如事件紧急不需要工作票，需按照公司两票管理规定执行，做好相应安全措施。

4.2 检修人员在处理缺陷时要认真分析危险点，做到安全可靠。特别是二次回路、保护及自动装上的工作，一定要做好安全防范措施。防止继电保护误动，造成机组、线路掉闸。

4.3 在处理异常情况时要注意好异常报文的收集和保存，为分析事件原因提供材料。

4.4 所有人员应服从指挥，逐级汇报。

生产调度通信系统故障处置方案

1 事故风险描述

1.1 危险性分析及事件类型

遭受黑客及恶意代码等对调度交换控制系统的攻击使其控制紊乱瘫痪。光传输通道遭受机械、地质变迁等情况使其断裂。光传输设备以及控制电源遭受高电压雷击损伤。

1.2 事件可能发生的区域、地点

中机国能（南充）热电有限公司通讯总机房、各分站交换机端口、与电网调度通讯连接涵盖的传输信道区域。

1.3 事件危害程度分析

1.3.1 造成中机国能（南充）热电有限公司机组继电保护装、测量以及遥控指令无法传输，厂与调度联系中断，全厂生产电话、通讯电话、网络瘫痪，甚至整个机组与电网解列。

1.3.2 此类事件发生在大量的机械施工时段、雷雨季节、冰冻、地址灾害发生时段以及地震时段。

1.4 事前可能出现的征兆

极端天气的出现，地质灾害出现，不规范的机械施工均是引起全厂通讯中断的先兆。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、及相关运行人员、生产管理部电气各专业专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间内将得到的信息汇报（续报）公司安全事故应急救援指挥部办公室。

2.2.2 事故发生后在公司安全事故应急预案启动前组织事故现场的抢险救援、维持现场秩序；及时向公司安全事故应急救援指挥部办公室报告事故和抢险救援进展情况；落实公司安全事故应急救援指挥部关于事故抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关安全管理工作的各项规定，执行公司有关应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署生产调度通信系统故障处置方案的事故演练和处置方案的修编工作。

2.3 组长职责：全面负责事故现场应急救援的领导和指挥工作。

2.4 副组长职责：协助总指挥工作，或受总指挥委托进行现场指挥，组织现场救援。协调当值值长与通讯调度联系，负责抢修预案的审核和运作。

2.5 值长的职责：负责协调抢修工作各环节与其他生产部门的需求配合关系，负责适时的向省调汇报抢修工作进展情况，同时及时的传达省调对抢修相关工作的要求，并及时的汇报组长或公司安全事故应急救援指挥部办公室。

2.6 其他成员职责：

2.6.1 负责制定抢修方案和临时性措施，以及协调配合外来协助单位对抢修方案的实施执行。

2.6.2 组织和提供事故恢复所需要的备品备件；负责整个全厂生产调度通讯中断事故的抢修的具体实施工作。

2.6.3 收集全厂所有生产单位在生产调度通讯中断事故发生前后的相关信息，并及时汇报。

2.6.4 完成全厂生产调度通讯中断事故（发生原因、处理经过、设备损坏和经济损失情况）调查报告的编写和上报工作。

3 应急处置

3.1 现场应急处置程序

3.1.1 生产调度通信系统故障事件发生后，发现人员向值和应急领导小组组长报警。值长应立即向公司安全事故应急救援指挥部办公室报告。并同时上报省电网通讯调度。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织副组长及成员赶赴现场（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行处。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 临时性应急措施

3.2.1.1 值长与省调之间的专用通讯故障，采用外线电信电话与省调联系。

3.2.1.2 值长与生产控制室内部专用调度电话通讯故障时，采用公司内部电话联系或对讲机。

3.2.1.3 值长与公司内部电话通讯完全中断时，采用内部专用调度电话通讯、对讲机或手机通讯。

3.2.1.4 公司全厂通讯故障（包括座机、手机、网络）时，由值长派人到各岗位通知，各控制室情况派值班员到值长处汇报。

3.2.1.5 发生全厂生产调度通讯中断或市话和光纤通讯中断，正常工作时间内由通讯负责人向当值值长、应急领导小组组长汇报并同时上报省电网通讯调度，如果涉及继电保护信号，必须立即向当值值长汇报。节假日或下班时间，生产管理部电气值班人员应立即主动了解通讯中断的主要原因，并立即汇报当值值长、生产管理部电气主管，生产管理部立即通知通讯专业人员，通讯负责人汇报省电网通讯调度。

3.2.1.6 当值值长接到通知后，通过对讲系统通知燃运、化学集控室及各检修部，确定紧急情况下的对讲系统联络频道。

3.2.2 应急处置

处重点是迅速恢复对电网调度通讯和调度自动化信息工作。

3.2.2.1 通讯负责人安排抢修任务遵循的原则：先电力调度业务，后其它业务；先省调，后厂网；先干线，后分支；先抢通，后修复的原则，即根据通讯条件首先恢复管理通讯的电话或市网电信电话（市网通讯电话由总经理部联系南充市电信局进行抢修），保障值长与省调之间的调度联系；其次，恢复调度自动化通讯，保障自动化信息的及时传送；最后恢复厂内生产调度通讯。对于大量的管理通讯用户应

根据用户的重要程度进行修复。

3.2.2.2 当主干电缆损坏时，根据设备测试信号情况，通知相关值班人员断开故障电缆，采用临时性措施恢复调度语音通讯。在事故抢修过程中保持与省电网公司通讯调度联系，汇报检修进展情况。同时安排通讯运行人员对修复信道进行调测，尽量缩短调度通讯电路中断时间。

3.2.2.3 发生通讯中断事故时通讯专业主动进行处理。如果发生在下班后或节假日（南部电厂通讯专业没有设值班人员）生产管理部电气值班人员应立即主动了解通讯中断的主要原因，并立即汇报当值值长和生产管理部电气主管，生产管理部立即通知通讯专业人员，由公司统一派车送至抢修现场，同时电气班值班人员应积极的准备抢修所必要的设备和设施，预备好抢修的材料、工具、备品备件和应急照明等随时待命。

3.2.2.4 通讯专业人员根据设备告警指示、通讯监控系统指示、集控值长或用户故障申报情况、仪器仪表监测情况等手段分析判定事故等级和事故发生性质和事故发生地点。

3.2.2.5 市话和光纤通讯中断时，通讯值班人员 24 小时临时值班，通讯抢险人员进行厂内设备的抢修工作，生产管理部部长通知总经理部联系南充市电信公司抢修市话。

3.2.2.6 通讯交换机交流电停电后，生产管理部电气人员立即了解停电的时长，抢修故障设备，想办法缩短交流停电时间，同时通讯专业人员应结合蓄电池的供电时间，停止次要岗位、用户的通讯以保证

重要岗位、用户的通讯。

3.2.2.7 优先保证光端设备、交换机、调度机设备正常通讯；优先保证重要行政用户的通讯。

3.3 事件报告流程

3.3.1 生产调度通信系统故障发生后，发现人向值长和应急领导小组组长报警。

3.3.2 值长立即向公司安全事故应急救援指挥部办公室报告现场情况及采取应急措施，并同时上报省电网通讯调度。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向公司安全事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 生产调度通信系统故障扩大时（此时公司安全事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动安全事故应急预案），按照安全事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 抢修行政交换机、调度交换机、光纤设备时的注意事项：

4.1.1 抢修人员在现场应严格按照安规要求着装，必须穿长袖工

作服，戴好防静电护腕等，以免被静电产生的电弧等灼伤。

4.1.2 设备的各种板件做好标记和记录，并依次放好，在现场监护人员的监护下操作，避免板件插错槽位。

4.1.3 保证机房照明，防止接错背板。

4.2 抢修光（电）缆时的注意事项

4.2.1 抢修人员在现场应严格按照安规要求着装，必须穿长袖工作服，戴好安全帽、手套。

4.2.2 高空作业必须要系好安全带；上梯作业必须要有人扶好梯子，梯子必须做好安全措施。

4.2.3 抢修中对光（电）缆接续要严格按照检修规程操作。光缆接续应联系相应的具有光缆接续能力的单位，严把质量关。

4.2.4 夜间抢险时，应佩戴头灯，保证足够照明，防止人员跌倒受伤。

4.3 抢修通讯电源注意事项：

4.3.1 抢修人员在现场应严格按照安规要求着装，必须穿长袖工作服，戴好安全帽、手套。

4.3.2 严格执行电力安全规程以及相关规定。

4.3.3 抢修人员应随时监控蓄电池工作情况，以确保重要用户的通讯。

四、火灾事故类

变压器火灾事故处置方案

1 变压器事故风险描述

1.1 事故类型

变压器着火事故类型大致分内因和外因两种，变压器着火内因是由变压器内部出现短路或绝缘击穿引发的着火，变压器着火外因是由外部因素导致的着火，通常可能由于引线瓷瓶闪弧引起变压器外部着火。

1.2 事故发生的区域、地点或装的名称

#1 号主变；#2 号主变；10kV 备用电变。

1.3 事故发生的影响及危害

供电中断，设备损坏，人身伤亡。

1.4 事件象征或先兆

集控室 DCS 画面：变压器温度高报警；变压器就地有明火燃烧。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

变压器着火事故有可能引发供电中断，设备损坏，人员伤亡等事故，甚至由于保护装失灵造成设备拒动而使事故扩大化。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

组员：当班值长、生产管理部各专业专工、相关专业运行及检修人员

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将得到的信息汇报（续报）公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 火灾发生后生产管理部在公司火灾事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司火灾事故应急救援办公室和总指挥报告灾情和抢险进展情况；落实公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关防火工作的各项规定，执行公司有关火灾应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署变压器火灾事故处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 现场人员发现变压器着火后立即向当值值长汇报，然后利用就近的消防器材对初期着火进行扑救。值长通知(厂义务消防队)\地方消防队（号码 119）到现场灭火，及时组织值班员进行火灾初期灭火，同时值长应立即向应急指挥领导小组组长和火灾事故应急救援指挥部办公室报告。

3.1.2 应急指挥领导小组组长立即组织领导小组成员及其他人员赶赴现场（应急指挥领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员

和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急指挥领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.1.4 事故扩大时，由火灾事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，汇报总指挥，启动火灾事故应急预案。同时拨打 119 报警电话请求南充市消防队支援。报警内容：单位名称、地址、着火物质、火势大小、着火范围。把自己的电话号码和姓名告诉对方以便联系。同时还要注意听清对方提出的问题以便正确回答。打完电话后立即到交叉路口等候消防车的到来以便引导消防车迅速到火灾现场；

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 #1、#2 号主变压器发生着火事故，维持 110kV 系统继续运行及紧急启动变压器着火应急预案。

3.2.1.1 值长应急处置理要点：

立即向省调汇报,根据故障现象、继电保护动作情况，及时将发变组与系统解列，集控运行人员及时将故障设备隔离。通知厂内消防队，在保证人身安全的前提下，迅速进入现场进行灭火工作。加强其他运行中主变压器及发电机组的检查与巡视，确保运行主变压器与发电机组稳定运行。保障 110kV 系统稳定。

3.2.1.2 一般危险级别变压器着火事故应急处置理，发生变压器油系统有轻微泄漏、火势较小时，应采取以下应急措施：

1) 值长接到变压器着火报警后，应立即汇报变压器着火事故应

急预案领导小组，由生产副总经理启动应急预案，通知消防队和专业应急组到场协助处理。

2) 对变压器局部火势较小部位，可以用 1211、二氧化碳灭火器灭火。

3) 变压器油流到地面着火时，可用干砂子灭火。

4) 及时关闭相关阀门并停运相关潜油泵，同时并加强对变压器油枕油位的监视，然后再向应急领导小组汇报情况。对于法兰连接处漏油可以采用紧固进行治理。

5) 若漏油点在运行中处理不好，油位能维持住，等停机后处理；若油位维持不住，则申请临检。

3.2.1.3 重大危险级别变压器着火事故应急处置理，发生变压器着火、火势较大时，应采取以下应急措施：

1) 应立即将厂用电切至备用电源，打闸停机，事后立即汇报调度，并作好记录（情况允许时应尽可能先向调度报告）。运行监盘人员密切关注汽机、锅炉、电气各参数，保证机组安全停机，如有异常立即汇报值长采取相应措施解决。

2) 拉开着火变压器高低侧开关、闸刀将其隔离，并断开冷却器电源。

3) 对着火变压器进行灭火。

a.确认变压器自动喷淋装动作，否则手动开启。

b.对变压器局部火势较小部位，可以用 1211、二氧化碳灭火器灭火。

c.若油溢在变压器顶盖上着火时，则打开变压器下部事故放油油阀，将油排至事故油池，使变压器油面低于火面。若是变压器内部故障着火时，则不能放油，以防发生严重爆炸。

d.在变压器放油时必须防止将油排入电缆沟内。变压器引入电缆沟的电缆，在穿越电缆沟墙壁处所的孔洞必须严密封堵，盖板必须完整严密无缝。

e.变压器油流到地面着火时，可用干砂子灭火。

f.根据火势情况及性质动用变压器周围的消防器材。

3.3 事件报告流程

3.3.1 第一目击者向值长报警。值长向应急指挥领导小组组长和火灾事故应急救援指挥部办公室报警。

3.3.2 值长立即向火灾事故应急救援指挥部办公室汇报火灾情况及现场采取的急救措施情况。应急指挥领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急指挥领导小组组长向火灾事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 火势无法控制时（此时火灾事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动火灾事故应急预案，请求旌阳区或者南充市消防队救援），按照火灾事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人

员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项：

4.1.1 佩带个人防护器具时注意检查防护用品合格，且在有效期内；正确使用绝缘手套、绝缘靴等安全防护用具。

4.1.2 佩戴正压式空气呼吸器的注意事项

4.1.2.1 背上装具，气瓶瓶口朝下。

4.1.2.2 扣紧腰带。

4.1.2.3 佩带面罩。放松头带，从上向下把面罩套在头上。调整面罩位，使下巴进入面罩体凹形处。先收紧颈带，然后收紧边带。面罩的密封件与皮肤紧密贴合是面罩密封的唯一保证，必须保证密封面没有头发等毛状物。

4.1.2.4 打开气瓶阀，通过几次深呼吸检查供气性能，吸气和呼气应舒畅，无不适感。

4.1.2.5 使用中，如压力报警器报警，发出啸叫声，说明气瓶内空气将用完，人员应立即撤离危险区，报警声响起还可使用约 6 分钟。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项：

4.2.1 在消防人员未来到以前，在保证安全的情况下，由值班长指派现场人员使用合格的干粉灭火器、CO₂ 灭火器或黄砂进行灭火，未确认变压器已停电前，禁止用泡沫及水灭火。

4.2.2 特殊情况必须用水带电灭火时，切记应在水枪头上，牢固

地安装接地线，灭火人员穿戴绝缘手套和绝缘靴，持枪者手的位置应在接地线后，然后根据水压尽量远距离放水扑救。

4.2.3 使用小型二氧化碳、干粉灭火器灭火时，由于其射程较近，要注意保持一定的安全距离。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项：

4.3.1 如有伤员，应立即设法将伤员紧急救出。

4.3.2 考虑到灭火扑救过程中，有发生人身烧伤、电缆燃烧的有毒气体中毒、高空坠落或高空落物伤害、物体打击等的人身事故的可能。因此，现场救援指挥首先要对火灾事故对人身伤害的可能性大小作出一个迅速、合理、客观的判断和紧急的风险评价。然后，提醒参加灭火的所有专业消防人员或运行、检修等其他岗位人员做好自身的安全保护工作。

4.3.3 扑救过程，禁止接触和移动电缆，如遇带电导线落于地面，则要防止跨步电压触电，扑救人员需要进入灭火时，必须穿上绝缘鞋。

4.4 现场自救和互救的注意事项：

4.4.1 参加现场灭火扑救的人员，除必须服从现场指挥命令外，要清醒地对火情现场的环境有一个冷静、客观的判断和认识。

4.4.2 为了保护灭火人员的生命安全，避免烧伤、窒息、烫伤或中毒，要求所有参与应急灭火的工作人员应正确辨别风向，人员互相提醒，站在上风口，并与火苗保持恰当的安全距离。

4.4.3 有人身烧伤或其他伤害时，现场的其他岗位人员，应立即拨打 120 医疗急救报警电话，报警电话务必讲清人员受伤的地点、数

量、所受的伤害类别以及程度等。然后在相近的交通要道旁，等待救护车的到来，直至引导救护车到达伤员附近施救。

4.4.4 现场发现有人员触电时按照《触电伤亡事故处置方案》执行；现场出现人身伤亡情况时动《人身伤亡应急预案》，按要求进行处。

4.5 应急救援结束后的注意事项：

应急处置时危险区设好警戒线，并挂好安全标示牌。无操作权限的人员不得乱动现场设备。

4.6 其他需要特别警示的事项：

4.6.1 任何人都应服从现场指挥指令，无关人员及时撤离疏散至安全区域，事故应急处置人员应根据自己职责和任务进行处理，并应严格执行各项规章制度及其他相关的应急预案或应急处置方案。

4.6.2 加强自身防护，避免灭火导致人身伤害。如事故发生在夜间，应迅速解决临时照明。

4.6.3 注意保护好事故现场，便于调查分析事故原因。

4.6.4 设备抢修完毕，恢复设备的正常运行方式，恢复运行正常值班工作秩序。

发电机火灾事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型及危险性分析

1.1.1 发电机内部着火、发电机附件电缆燃烧引燃发电机油系统、发电机集电环着火等突发事件可能引发发电机火灾事故。

1.1.2 发电机火灾事故可能造成集电环和电缆烧损、测温和照明电缆烧损；发电机严重损坏被迫停运、对外少送电。

1.1.3 发电机电气系统着火后可能发生爆炸伤及周围人员及设施，产生的有毒烟雾会污染厂区空气、造成人员中毒、窒息等人身伤害事故。

1.2 事故发生的区域、地点及危害程度

1.2.1 发电机火灾事故可能发生的区域主要有发电机油系统区域重点分布在下列几个场所：

汽机房 1 号发电机、2 号发电机、0 米、4.5 米、8 米平台。

1.3 事故造成的危害

1.3.1 机组事故停运；

1.3.2 集电环和电缆烧损；

1.3.3 测温和照明电缆烧损；

1.3.4 发电机严重损坏；

1.4 事故前可能出现的征兆

1.4.1 发电机内部绝缘损坏并发生短路或接地

1.4.2 集电环碳刷发生环火

1.4.3 发电机区域电缆短路

1.4.4 发电机密封油系统外漏

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

1.6 有毒烟雾造成厂房空气污染。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、当值运行及检修人员、各专业专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间内将得到的信息汇报（续报）公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 火灾发生后在公司火灾事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司火灾事故应急救援办公室和总指挥报告灾情和抢险进展情况；落实公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关防火工作的各项规定，执行公司有关火灾应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署发电机火灾事故处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序：

3.1.1 现场人员发现发电机着火后立即向当值班长汇报，然后利用就近的消防器材对初期着火进行扑救。值长通知(厂义务消防队)\地方消防队到现场灭火，及时组织值班员进行火灾初期灭火，同时值长应立即向应急指挥领导小组组长和火灾事故应急救援指挥部办公室报告。

3.1.2 应急指挥领导小组组长立即组织领导小组成员及其他人员赶赴现场（应急指挥领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急指挥领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.1.4 事故扩大时，由火灾事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，汇报总指挥，启动火灾事故应急预案。同时拨打 119 报警电话请求南充市消防队支援。报警内容：单位名称、地址、着火物质、火势大小、着火范围。把自己的电话号码和姓名告诉对方以便联系。同时还要注意听清对方提出的问题以便正确回答。打完电话后要立即到交叉路口等候消防车的到来以便引导消防车迅速到火灾现场；

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 发电机着火，如若由于自动和保护装动作，则对变组系统进行检查确。

3.2.2 紧急停机操作

3.2.2.1 立即在主控室按紧急停机按钮停机，若操作不成功，应立即就地对汽轮机进行打闸、确认发电机出口开关确已跳闸；

3.2.2.2 解列发电机组，保持发电机密封油及冷却系统正常。

3.2.3 系统隔离

3.2.3.1 断开发电机出口断路器和灭磁开关并断开其操作电源。

3.2.3.2 立即断开发电机出口刀闸，并将 6kv 工作电源开关摇至试验位。

3.2.3.3 立即巡视检查发电机补门，若发电机正在补应立即停止补操作，确认并关闭补门。

3.2.3.4 立即打开发电机排大气门，对发电机进行排操作。

3.2.4 灭火

3.2.4.1 由于明显的着火现象而进行紧急停机和系统隔离，灭火前，应检查确认发电机着火部位并使用 CO₂ 灭火器灭火，发电机着火时严禁用砂子、泡沫灭火器对发电机和集电环处进行灭火。

3.2.4.2 若是集电环处或测温电缆着火、则用 1211 灭火器或干粉灭火器灭火。若已波及发电机测温电缆着火，值长应命专业应急小组打开发电机相关盖板进行灭火。

3.2.4.3 若发电机系统着火时立即对发电机进行排，并对发电机充入 CO₂ 进行灭火。

3.2.4.4 发电机着火在灭火期间保持发电机转数不小于 200r/min，以保证发电机转子均匀冷却。

3.2.4.5 发电机系统着火时应及时停运发电机循环风机、停运并隔

离纯度仪及发电机绝缘过热装。

3.2.4.6 开启汽机房屋顶风机及窗户加强通风。

3.2.4.7 灭火人员应穿防烫服防止火灾对人身造成伤害。

3.2.5 灭火后，值长分别向应急总指挥、省调调度、汇报事故及处理进展情况。

3.2.6 应急操作处理组以灭火完成为终结点。

3.2.7 应急救援

3.2.7.1 应急领导小组指挥疏散现场无关人员。

3.2.7.2 指挥专业应急组协助进行灭火。

3.2.7.3 组织抢救现场可能出现的伤员。

3.2.7.4 灭火后，应立即组织进行事故现场的隔离和保护，必要时发电出口挂地线。

3.2.7.5 组织制定事故设备检查方案，确认设备损坏程度。

3.2.7.6 组织制定事故设备抢修方案，调集资金、物资、人力开展设备抢修工作。

3.2.7.7 组织进行事故的调查分析，制定落实防范措施，确保在运机组的安全运行。

3.2.8 生产、生活维持或恢复方案

3.2.8.1 安排加强厂房的供风和抽风，排除厂房的有毒有害气体，恢复厂房工作环境。

3.2.8.2 灭火完成并恢复厂房环境后，恢复运行正常值班工作秩序。

3.2.8.3 设备抢修完毕，应制定完善的设备恢复运行试验、操作方

案，开展设备的恢复工作，避免在恢复过程中造成设备损坏。

3.2.8.4 本预案以发电机着火现场清理干净，系统运行方式恢复正常为事故应急处置及救援的终止点，由总指挥宣布终止。

3.2.8.5 应急处置和救援终止后，恢复应急处置和救援人员的正常生活工作次序。

3.3 事件报告流程

3.3.1 第一目击者向值长报警。值长向应急指挥领导小组组长和火灾事故应急救援指挥部办公室报警。

3.3.2 值长立即向火灾事故应急救援指挥部办公室汇报火灾情况及现场采取的急救措施情况。应急指挥领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急指挥领导小组组长向火灾事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 火势无法控制时（此时火灾事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动火灾事故应急预案，请求旌阳区或者南充市消防队救援），按照火灾事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 应急处置时注意防止中毒、窒息、触电、烫伤

4.2 危险区设好警戒线，并挂号标示牌，无操作权限的人员不得乱动现场设备

4.3 佩戴个人防护器具时注意检查防护用品合格，且在有效检验期限内，正确佩戴使用正压式呼吸器，隔热服、隔热手套、绝缘靴等安全防护用具

4.4 现场自救和互救时不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得盲目进入危险区域，救人前先确认主机的能力和现场情况是否能够满足对他人施救的需要

4.5 应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患和建筑物坍塌的隐患

4.6 加强自身防护，避免救火导致人身伤害。

电缆火灾事故现场处置方案

1 总则

为了正确、高效、快速地做好本企业电缆火灾事故的应急处置工作，避免或最大程度地减轻火灾事故造成的人员伤亡、设备损坏和经济损失，保障员工生命和企业财产安全，维护社会稳定，制定本方案。

2.1 事件类型及危险性分析

2.1.1 危险性分析

电缆火灾事故大致由内因和外因两方面原因引起：电缆内因火灾是由电缆本身的隐患引发的火灾，如电缆短路起火、接头接触不良、绝缘失效或电流过载引起的电缆火灾；电缆外因火灾是由外部因素导致的电缆火灾，如高温敷设、粉尘自燃、因孔洞封堵不严，配电设备引发的电缆火灾等。

电缆火灾事故可能使电缆烧损、设备误跳闸、机组被迫停运、失控时可造成汽轮发电机组严重损坏；造成对外少送电，严重时对内对外供电全停。

电缆着火后可能发生爆炸伤及周围人员及设施，产生的有毒烟雾会污染厂区空气，造成人员中毒、窒息等人身伤亡事故。

2.2 可能发生的区域、地点

2.2.1 主厂房主控室、工程师站、配电室、主厂房电缆夹层；

2.2.2 集控楼电缆夹层、配电室电缆桥架、直流间电缆竖井、蓄电池室电缆竖井、锅炉房电缆主桥架；

2.2.3 集控楼电子设备间、汽机房电缆桥架和电缆沟；

2.2.4 其他专业电缆桥架、综合管架、配电室、就地安装的配电柜。

2.3 事前可能出现的征兆

2.3.1 电缆火灾报警系统发出警报；

2.3.2 部分设备误跳闸；

2.3.3 部分设备操作失灵；

2.3.4 部分通讯中断；

2.3.5 保护装置误动作。

3 应急组织及职责

3.1 成立应急救援指挥部

总指挥：总经理（或其授权人）

副总指挥：秦波

成员：生产管理部班长、值长、专工以上管理人员，安全环保部专工以上管理人员。

3.2 指挥部人员的职责

3.2.1 总指挥的职责：全面指挥突发事件应急救援工作。

3.2.2 各部门主要负责人的职责：组织、协调本部门人员参加应急处置和救援工作；调配和保障应急处置所需的抢修物资、备品、备件等，并进行统计。

3.2.3 值长的职责：将事故情况汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

3.2.4 指挥部其它职责：收集火灾状况、人员伤亡情况、设备损失等相关信息；与集团和地方政府就事故情况进行沟通，报告相关信息

4 应急处置

4.1 现场应急处置程序

4.1.1 最早发现火情者应立即向值长汇报，值长报告指挥部总指挥，依据火情由总指挥宣布启动本预案。

4.1.2 指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，指挥疏散现场无关人员，各应急救援队立即开展救援。

4.1.3 事故扩大时，拨打 119 报警电话请求消防队支援。报警内容：单位名称、地址、着火物质、火势大小、着火范围。把自己的电话号码和姓名告诉对方，以便联系。同时还要注意听清对方提出的问题，以便正确回答。打完电话后，要立即到交叉路口等候消防车的到来，以便引导消防车迅速赶到火灾现场。

4.1.4 事件扩大时与相关应急预案的衔接程序：火灾事故扩大时启动《火灾事件处置应急预案》；造成人身伤亡时启动《人身伤亡事件处置应急预案》；造成设备损坏的启动《电力设备事故处置应急预案》。

4.2 现场应急处置措施

4.2.1 电缆夹层着火的应急措施

(1) 根据火灾情况，关闭所有通往电缆夹层的门、窗，启动着

电缆夹层灭火系统。

(2) 检查、监视通往电缆夹层的竖井、隧道、电缆沟、桥架、盘柜的封堵情况，实施隔离灭火、限制火灾范围。

4.2.2 电缆隧道着火的应急措施

(1) 检查关闭隧道内防火门。

(2) 检查、监视、完善通往电缆隧道的人孔、通风孔封堵情况，采用窒息法和冷却法对电缆火灾实施隔离扑救。

4.2.3 如火势无法控制，请求辖区消防队支援。消防队到达现场后开展灭火。

4.2.4 根据现场恢复情况，由指挥部总指挥宣布事故应急处理情况的终止，生产秩序和生活秩序恢复为正常状态。

4.3 事件报告流程

4.3.1 值长报告应急救援指挥部总指挥。

4.3.2 火势无法控制时由总经理决定报火警请求辖区消防队救援。

4.3.3 总经理在火灾事故发生后 1 小时内向所在地人民政府和集团公司速报突发事件信息。速报内容主要包括事故发生的时间、地点、人员伤亡、设备损坏情况、可能的引发因素和发展趋势等。报送、报告突发事件信息，应当做到及时、客观、真实，不得迟报、谎报、瞒报、漏报。

5 注意事项

5.1 应急处置时注意防止中毒、窒息、触电、烫伤。

5.2 危险区设好警戒线，并挂好标示牌。无操作权限的人员不得

乱动现场设备。

5.3 佩戴个人防护器具时注意检查防护用品合格，且在有效检验期内；正确佩戴使用正压式呼吸器、隔热服、隔热手套、绝缘靴等安全防护用具。

5.4 现场自救和互救时不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得盲目进入危险区域，救人前先确认

自己的能力和现场情况是否能够满足对他人施救的需要。

5.5 应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患和建筑物坍塌的隐患。

5.6 加强自身防护，避免救火导致人身伤害。

汽机油系统火灾事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

汽轮机油系统火灾事故是指包括汽轮发电机组油系统所属设备、管道由于泄漏而引发时间和空间上失去控制的燃烧所造成的灾害事故。汽轮机油系统着火按危险主要分为Ⅰ级事故和Ⅱ级事故：

1.1.1Ⅰ级事故：

1.1.1.1 汽轮机润滑油系统、汽轮机调节控制油系统、发电机密封油系统、小机润滑油系统、小机调节油系统、给水泵油系统着火，火势凶猛并向机头、油箱平台蔓延，危及汽轮机本体、主油箱安全，需要紧急停机，汽轮机主油箱需紧急放油的；

1.1.1.2 汽轮机润滑油系统、发电机密封油系统、小机润滑油系统、小机调节油系统、给水泵油系统着火，火势威胁到发电机运行安全，需要紧急停机的；

1.1.1.3 汽轮机润滑油系统、汽轮机调节控制油系统、发电机密封油系统、小机润滑油系统、小机调节油系统、给水泵油系统着火，火势蔓延至动力或控制电缆，造成机组运行控制异常，需要紧急停机、炉的。

1.1.2Ⅱ级事故：

1.1.2.1 汽轮机润滑油系统、汽轮机调节控制油系统、发电机密封油系统、小机润滑油系统、小机调节油系统、给水泵油系统着火，火

势发展受控，机、炉尚能维持运行的；

1.1.2.2 汽轮机润滑油系统、汽轮机调节控制油系统、发电机密封油系统、小机润滑油系统、小机调节油系统、给水泵油系统着火，火势发展受控，尚未危及主设备、电缆等重要设施安全运行的。

1.2 事件可能发生的区域、地点：

汽轮机油系统火灾发生在汽轮机润滑油系统、汽轮机调节控制油系统、发电机密封油系统、小机润滑油系统、小机调节油系统、给水泵油系统等处。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围：

汽轮机油系统发生火灾事故，如不及时控制就会产生沸溢、喷溅现象，在热辐射的作用下，容易发生物理性爆炸。汽轮机油系统发生火灾事故会造成一般或重大设备损坏事故。汽轮机油系统发生火灾事故会直接威胁机组安全稳定运行，会带来不可预测的经济损失。事故影响范围较大，可能波及附近建筑、设备和人员。属于电厂的恶性事故。

1.4 事故前可能出现的征兆：

1.4.1 汽轮机油系统及热感附近有烟雾和明火；

1.4.2 厂房内有着火烧焦的气味；

1.4.3 火灾报警系统发出火灾信号。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故：

汽轮机油系统着火不但会引起机组停运，可能同时伴有人身伤亡、设备损坏和环境污染的发生。

2 应急工作职责

2.12.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当班值长、当班检修及运行人员，生产管理部各专业专工。

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 及时将得到的信息汇报（续报）公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 汽轮机油系统火灾事故发生后在公司火灾事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥报告事故和抢险进展情况；落实公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于事故处理的指示。

2.2.3 贯彻落实（集团）公司有关防止火灾事故的预防措施，执行公司有关汽轮机油系统火灾事故应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署汽轮机油系统火灾事故处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序：

3.1.1 最早发现火情者应立即向应急指挥领导小组组长和值长汇报，应急指挥领导小组组长或值长通知厂义务消防队、地方消防队（号码 119）到现场灭火，及时组织值班员进行火灾初期灭火，同时值长应立即向火灾事故应急救援指挥部办公室报告。火灾事故报警要点：

火灾地点；火势情况；燃烧物和大约数量；火灾现场人员受困情况；报警人姓名及电话号码。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织副组长、成员及其他人员赶赴现场（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.1.4 当发生 I 级事故时，公司火灾事故应急指挥部办公室及时汇报总指挥，启动火灾事故应急预案，在总经理到达之前，由总经理授权的现场领导指挥。

3.2 处置措施

3.2.1 I 级处置：

3.2.1.1 应立即按运行规程紧急减负荷、停止机、炉运行；

3.2.1.2 火势危及主油箱,立即打开油箱事故放油门,适度控制放油速度，保证汽机惰走过程中润滑油不中断；

3.2.1.3 对破裂油管采取隔离或降低油压措施，减少漏油外泄；油流漏至或喷向高温物体，应尽力隔断；或采取相应的隔离措施，防止火势蔓延，确保相邻机组安全运行。

3.2.1.4 变更运行方式，停用、隔离火灾所涉辅机的电源；

3.2.1.5 根据火情投入灭火施救力量，尽力将火源与设备隔断，扑灭火灾；

3.2.1.5.1 正确使用消防器材进行灭火，油系统着火应使用干粉式

灭火器灭火，根据火场情况合理使用消防水灭火，并保证消防水的压力，防止水流喷溅到附近的电源上，造成人员伤亡

3.2.1.6.2 消防员根据火场的情况、燃烧性质，应佩戴好消防专用器具，防止烧伤或燃烧中产生的气体引起中毒、窒息，防止触电。迅速进行扑救。首先控制火势发展，防止火势威胁比邻的重要设备。启动水喷淋消防系统进行冷却，防止水流喷溅到附近的电源上，造成人员伤亡。

3.2.1.7 热工应根据着火部位，采取措施保护热工控制电缆的安全。

3.2.1.8 如果汽轮机润滑油、EH 油发生大量漏泄时，在消除火灾的同时，应启动《环境污染事故应急预案》。

3.2.2 II 级处置：

3.2.2.1 对破裂油管采取隔离或降低油压措施，减少漏油外泄；油流漏至或喷向高温物体，应尽力隔断；

3.2.2.2 变更运行方式，停用、隔离火灾所涉辅机的电源；

3.2.2.3 根据火情投入灭火施救力量，尽力将火源与设备隔断，扑灭火灾；

3.2.2.3.1 正确使用消防器材进行灭火，油系统着火应使用干粉式灭火器灭火，根据火场情况合理使用消防水灭火。并保证消防水的压力。

3.2.2.3.2 消防员根据火场的情况、燃烧性质，应佩戴好消防专用器具，防止烧伤或燃烧中产生的气体引起中毒、窒息，防止触电。迅速进行扑救。首先控制火势发展，防止火势威胁比邻的重要设备。启

动水喷淋消防系统进行冷却。防止水流喷溅到附近的电源上，造成人员伤亡。

3.2.2.4 热工应根据着火部位，采取措施保护热工控制电缆的安全。

3.3 事件报告流程

3.3.1 汽机油系统火灾发生后，第一目击者向值长和应急领导小组组长报警。

3.3.2 值长立即向火灾事故应急救援指挥部办公室汇报灾情及现场采取的应急措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向火灾事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 汽机油系统火灾扩大时（此时火灾事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动火灾事故应急预案），按照火灾事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面应注意

4.1.1 现场处人员必须佩戴好个人安全防护器具：戴安全帽、手套；必要时还应使用隔热服、安全带等。

4.1.2 使用个人防护器具前应检查其完好无破损。

4.1.3 如果发生汽轮机油系统火灾事故，应急人员根据火场的情况、燃烧性质，应佩戴好消防专用器具。

4.1.4 润滑油、EH 油系统发生大量漏泄，应急人员必须穿防滑工作鞋，以防地面油滑而摔伤。

4.2 使用抢险救援器材方面应注意

4.2.1 现场抢险救援工器具应检查其完好性。

4.2.2 抢险物资、器材应充足。

4.3 采取救援对策或措施方面应注意

4.3.1 对漏点隔离要迅速。

4.3.2 隔离漏点要注意不要影响主要设备安全。

4.3.2 采取措施要分清轻重缓急。

4.3.4 设备损坏比较严重，抢修工作专业性质较强时，由生产管理部上报上级技术部门，共同制订有效措施。在积极做好抢修工作的同时，由生产管理部联系生产厂家，来技术人员共同协助处理

4.4 现场自救和互救注意事项

4.4.1 在抢险时，人员应作好防触电、烫伤措施，同时注意防止滑倒、绊跌、垮塌或落物。

4.4.2 抢险站位时注意找好退路，防止因漏点扩大人员来不及或无法撤离伤害。

4.4.2 系统无法隔离或事故扩大，人员要果断采取保证主设备安全措施。

4.4.3 当发生异常时抢险人员必须在指挥下按规定路线进入及撤离。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项

4.5.1 应急抢险人员应清楚知晓烫伤、触电危险性，具有自救和救护基本常识。

4.5.2 抢险人员应熟悉现场系统设备，知道如何有效隔离系统，清楚安全撤离路线。

4.5.3 在人员个人防护上应按要求佩戴好合格的个人防护用具，并注意防止滑倒、绊跌、触电、垮塌、落物伤人等不安全情况。

4.6 应急救援结束后的注意事项

4.6.1 应急救援结束，应清点人数，检查有无受伤或现场遗留人员。

4.6.2 应急救援结束，检查并清理现场，及时采取必要的加固或防控措施，防止事故复发或次生灾害发生。

4.7 现场保护

4.7.1 应急保卫组应将汽轮机油系统火灾事故发生场所用安全警戒围起，确定安全警戒区，未经调查和记录之前，不得任意变动现场事故。

4.7.2 应急保卫组应将汽轮机油系统火灾事故发生地周围路段进行交通管制，以保证事故现场道路畅通。

4.7.3 应急保卫组若力量不足，可报告现场应急指挥部请求园区政府进行增援。

4.7.4 因紧急抢险、防止事故扩大等，需要变动现场的，必须经指挥部同意，并做出标志、绘制现场简图（指事故现场示意图，受害者位图等，并标明尺寸）写出书面记录，保存必要的痕迹、物证。

4.7.5 事故发生后，应立即对事故现场和损坏的设备进行照相，录像，绘制草图，收集资料。

集控室火灾事故处置方案

1 事故风险描述

1.1 事件类型

控制室着火为固体火灾。

1.2 事故的危害程度

控制室火灾事故可能导致设备失控、保护失灵，造成重大设备损坏事故。控制室着火后产生的有毒烟雾会污染控制室空气，造成人员中毒、窒息等人身伤亡事故。

1.3 事前的征兆

事故发生前可能出现放电声、黑烟及焦臭味的征兆。

1.4 事件可能发生的时间（季节）和可能造成的危害程度

事件随时都可能发生，尤其在环境温度较高时。可能造成机 DCS 失控、设备跳闸、机组跳闸，因油泵等不能及时操作而造成设备损坏。而且因集控室人员比较集中，环境封闭，一旦发生火灾，将对人身造成重大影响。

2 应急组织及职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

成员：当值值长、当值检修、运行人员、生产管理部各专业专工

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将得到的信息汇报（续报）公司火灾事故应急救援指挥部办公室。

2.2.2 控制室着火发生后在公司火灾事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥报告事故和抢险进展情况；落实公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥关于抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关控制室着火工作的各项规定，执行公司有关控制室着火应急处置的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署控制室火灾事故处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

3.1.1 控制室火灾发生后，第一目击者向值和应急领导小组组长报警。值长应立即向火灾事故应急救援指挥部办公室汇报。

3.1.2 应急领导小组组长立即组织部门安全员、管理人员及其他人员赶赴现场（应急领导小组组长到达现场前，由值长组织运行人员和现场检修人员进行最初应急抢救处置）。

3.1.3 应急领导小组组长到现场后，接过值长指挥权组织人员进行抢救处置。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 集控室发现火警，值班人员应立即汇报值长，并拨打厂区报警电话向公司消防队或旌阳区消防队报警，报告火警具体位、火势

大小及基本情况，并派专人迎接消防队员并提供火灾情况介绍。

3.2.2 确认火情后，值长应及时汇报应急领导小组组长、火灾事故应急救援指挥部办公室汇报。并根据情况切断设备电源，采取紧急隔离措施。

3.2.3 发生小火时，值班员要利用集控室区域布的气体灭火器进行扑救，控制初起火灾，防止火势蔓延。

3.2.4 发生火灾后，值长及机组值班员应做好机组紧急停运事故预想，盘车、润滑油泵等就地尽早安排运行及检修人员做好就地启动、调节准备。

3.2.5 根据火势情况，在火情不能控制时，值长应果断下达紧急停运机组命令，值班员应严格按规程规定执行，保证机组安全停止运行。

3.2.6 下达集控值班员撤离集控室命令。如情况紧急，值班员在撤离集控室后与检修人员配合，就地操作控制油泵、盘车等设备以保证机组安全稳定停止运行。

3.2.7 在消防队未到达火灾现场前，临时灭火指挥由值长担任，不允许不熟悉设备的人员组织灭火。

3.2.8 消防队到达现场时，临时灭火指挥应立即与消防队负责人取得联系，并交待失火设备现状和运行设备状况，然后协助消防队负责人指挥灭火，并提供技术支援。

3.3 事件报告流程

3.3.1 控制室火灾发生后，第一目击者向值长和应急领导小组组

长报警。

3.3.2 值长立即向火灾事故应急救援指挥部办公室汇报灾情及现场采取的应急措施。应急领导小组组长到现场接过指挥权后，由应急领导小组组长向火灾事故应急救援指挥部办公室进行续报。

3.3.3 控制室火灾扩大时（此时火灾事故应急救援指挥部办公室根据对现场情况的分析，已汇报总指挥，启动火灾事故应急预案），按照火灾事故应急预案处置程序由总指挥向中机国能（南充）热电有限公司、园区政府安全监督机构、四川能源监管办汇报事故信息，最迟不超过 1 小时。

3.3.4 报告主要内容：报告单位、报告人，联系人和联系方式，报告时间，事故发生的时间、地点和现场情况；事故的简要经过、人员伤亡和财产损失情况的初步估计；事故原因的初步分析；事故发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案；其他需要报告的事项。

4 注意事项

4.1 进入生产现场应按规定穿防护服装、戴防护帽，从事电气作业应穿戴绝缘防护用品，在有易燃、易爆物品的作业场所，应穿防止产生静电火花的衣物。

4.2 严格执行应急领导小组（临时总指挥）下达的应急救援命令，正确执行应急救援措施，避免因救援对策或措施执行错误造成事故进一步扩大。

4.3 应急处置成员在处理过程中发现设备异常或其他险情应及时将情况上报给应急领导小组（临时总指挥），绝不能盲目处理，造成

设备损坏事故扩大。

4.4 应急救援人员在实施救援前，要积极采取防范措施，做好自我防护，防止发生次生事故。

4.5 现场应急救援人员应根据需要携带相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急救援人员进入和离开事故现场的相关规定。应急领导小组（临时总指挥）根据需要具体协调、调集相应的安全防护装备。

4.6 现场设警戒线，严禁非相关人员进入现场。

4.7 应急处置时，严禁单独行动，要有人监护。

配电室火灾事故现场处置方案

一、目的

为有效防范和快速处理配电室火灾事故的发生，确保火灾在发生时能够得到及时、合理、有序地处置，特制定本方案。

二、配电室危性及火灾产生原因分析

配电室电气设施繁多，用电量大，极易发生电气火灾，容易造成人员伤亡。一旦发生火灾将造成公司全部停电，影响公司的正常营运。引发火灾的主要因素：

1、漏电火灾

所谓漏电，就是线路的某一个地方因为某种原因（自然原因或人为原因，如风吹雨打、潮湿、高温、碰压、划破、磨擦、腐蚀等）使电线的绝缘或支架材料的绝缘能力下降，导致电线与电线之间（通过损坏的绝缘、支架等）、导线与大地之间（电线通过水泥墙壁的钢筋、马口铁皮等）有一部分电流通过，这种现象就是漏电。当漏电发生时，漏泄的电流在流入大地途中，如遇电阻较大的部位时，会产生局部高温，致使附近的可燃物着火，从而引起火灾。此外，在漏电点产生的漏电火花，同样也会引起火灾。

2、短路火灾

电气线路中的裸导线或绝缘导线的绝缘体破损后，火线与邻线，或火线与地线（包括接地从属于大地）在某一点碰在一起，引起电流突然大量增加的现象就叫短路，俗称碰线、混线或连电。由于短路时电阻突然减少，电流突然增大，其瞬间的发热量也很大，大大超过了线路正常工作时的发

热量，并在短路点易产生强烈的火花和电弧，不仅能使绝缘层迅速燃烧，而且能使金属熔化，引起附近的易燃可燃物燃烧，造成火灾。

3、过负荷火灾

所谓过负荷是指当导线中通过电流量超过了安全载流量时，导线的温度不断升高，这种现象就叫导线过负荷。当导线过负荷时，加快了导线绝缘层老化变质。当严重过负荷时，导线的温度会不断升高，甚至会引起导线的绝缘发生燃烧，并能引燃导线附近的可燃物，从而造成火灾。

4、接触电阻过大火灾

众所周知：凡是导线与导线、导线与开关、熔断器、仪表、电气设备等连接的地方都有接头，在接头的接触面上形成的电阻称为接触电阻。当有电流通过接头时会发热，这是正常现象。如果接头处理良好，接触电阻不大，则接头点的发热就很少，可以保持正常温度。如果接头中有杂质，连接不牢靠或其他原因使接头接触不良，造成接触部位的局部电阻过大，当电流通过接头时，就会在此处产生大量的热，形成高温，这种现象就是接触电阻过大。在有较大电流通过的电气线路上，如果在某处出现接触电阻过大这种现象时，就会在接触电阻过大的局部范围内产生极大的热量，使金属变色甚至熔化，引起导线的绝缘层发生燃烧，并引燃烧附近的可燃物或导线上积落的粉尘、纤维等，从而造成火灾。

三、应急组织与职责

应急组织及职责见综合应急预案第二章

四、应急处置程序

当班人员闻到有物品烧焦的气味或看到烟雾，应立即查明原因，针对具体情况关闭电源迅速扑灭火源、或隔离火源附近易燃物等措施，以防止

引起火灾。

1、当火灾初起时，当班人员应迅速切断电源，抓住有利时机，在保证自身安全的前提下利用灭火器或消防沙果断进行扑灭，控制住火势。

2、如火情较大时，应急救援组长应迅速组织应急救援小组携带消防器具赶赴现场灭火，并根据火情大小逐级向上报告火灾情况；公司接报后根据火灾的具体情况决定是否启动公司级别的火灾应急预案。

3、如火情较为严重时，应立即与消防队联系，请求火灾救援。

4、事后做好现场保护工作，并防止死火复燃，不得随意离开现场或将事故隐瞒不报。

五、扑救方法

1、电源或线路起火首先应先切断电源。

2、使用干粉灭火器或消防沙进行扑救。

六、注意事项

1、火灾救援中首先保证人员安全；

1、火灾发生后，由于受潮或烟熏，开关设备绝缘度降低，因此应使用适当的绝缘工具；

2、先断开负载断路器，后拉开隔离开关；

3、切断电源的地点选择要恰当，防止切断电源后影响火灾的扑救。

七、预防措施

1、加强消防器材灭火器、消防沙的检查；

2、加强配电室安全隐患排查；

3、对配电室员工进行消防知识教育，防患于未然。

输煤系统（储煤场）火灾事故现场处置方案

1 编制目的

为了提高输煤系统（储煤场）着火应急处理能力，建立快速、有效的抢险、救援应急机制，最大限度地减轻火灾事故造成的危害，保证公司输煤系统（储煤场）设备的安全运行，根据公司的实际情况制定本处置方案。

2 事故特征

2.1 危险分析

- (1)检修中氧气乙炔、电焊等动火工作造成煤炭着火引燃皮带；
- (2)输煤廊道中的电缆老化或短路引起火灾；
- (3)输煤皮带机上的存煤没有及时送走，引起存煤自燃起火；
- (4)输煤系统储煤场所储存烟煤自燃起火；
- (5)输煤系统煤仓存煤因自燃起火；
- (6)煤仓间高压静电除尘器灰管堵塞，积煤粉尘沉积在皮带上、滚筒下方、皮带清扫装置处、导煤槽处、拉紧装置处、地面、平台、机架等，因积煤自燃引起输煤皮带火灾；
- (7)发生输煤系统着火时，可能造成输煤皮带或皮带机传送设备烧毁；
- (8)输煤系统着火时，人员疏散不及时，扑救不正确，可能引发人身烧伤事故；
- (9)输煤系统着火，若廊道粉尘浓度超过规定值或达到爆炸浓度时，可能引起爆炸，造成输煤栈桥坍塌，导致锅炉断煤，引起停炉事故。

2.3 事故可能发生季节和造成的危害程度

输煤系统火灾事故任何季节都可能发生，其主要危害是可能引起火灾、

粉尘爆炸、电缆着火、设备设施损坏，造成人身触电、烧伤、中毒和窒息等事件发生。输煤皮带火灾发生后，影响面较广，直接影响锅炉的燃烧用煤，危及机组的安全稳定运行，严重时会造成紧急停机。

3、应急机构与职责

应急组织及职责见综合应急预案第二章

4 应急处置

4.1 现场应急处置程序

燃运当班人员发现输系统（储煤场）着火时，应立即向当班值长报告，并迅速准确地提供以下信息：

- (1)火灾或爆炸部位、时间、地点、范围、严重程度；
- (2)是否有人伤亡、受伤人数、严重程度等；
- (3)预计设备的损坏程度、财产的损失情况；
- (4)已采取的控制措施及其它应对措施；
- (5)报警人的姓名及通信方式。

4.2 当班的值长，应立即将输煤系统着火情况汇报应急小组组长，应急小组组长确认火灾事故达到本处置方案的启动条件时，立即启动本处置方案，通知全体应急人员到位，赶赴火灾发生地点，组织抢险救援工作，并密切监视事态的发展；若火灾达到专项预案的启动条件时，可由当班的值长直接启动专项处置方案的Ⅱ级响应。

4.3 现场应急处置措施

(1)当煤运值班人员发现输煤设备或烟煤着火后，应立即停止着火设备的运行，切断电源，投入消防水喷淋装置，做好火源的隔离，并迅速汇报处置小组组长。组长立即组织义务消防队员展开扑救工作，采取阻止火焰

蔓延的措施。

(2)煤运当班人员应采取有效措施，使用“1211”灭火器、干粉灭火器等灭火，及时扑灭初起的火灾；

(3)当班人员应坚守岗位，在外部救援人员没有到达现场之前，不得自行停止救火工作，同时应防止火焰蔓延到相邻输煤皮带设备、控制设备和电缆等设施；

(4)启动专项预案后，公司消防队接到报警应迅速赶到现场，同时迅速向火灾现场运送“1211”灭火器和干粉式灭火器；

(5)扑救时应密切监视风向和火势蔓延情况，抢险人员不应在下风处扑救；

(6)遇到火势太大，现有的力量无法扑灭时，应立即拨打火警电话“119”向当地消防队求援；当地消防部门前来灭火时，应急小组应派人员为其引路，并介绍清楚火灾情况，并协同作战，共同完成灭火任务；

(7)火灾扑灭后，应防止再次复燃，燃料管理部应留有一定的力量仔细查看事故现场有无再次发生火灾的可能，确认安全后，应急人员清理并撤出现场，拆除安全措施、标志及遮栏等。

4.4 应急结束处理

事故处理完毕后，有关人员应向现场的煤运值班人员交待有关注意事项，处置小组组长宣布关闭应急处置方案；参与抢险的煤运值班人员、消防人员两个工作日内做好事故过程和处理原始记录，由处置小组组长（或副组长）整理汇总提交安监室撰写事故报告。

5 注意事项

(1)输煤系统着火时，应使用“1211”灭火器和干粉灭火器进行灭火。

(2)若使用消防水灭火时，应增压成水雾，不得用高压水直接冲击着火的煤，防止着火的煤飞溅导致火势蔓延。

(3)事故抢险过程中，应防止燃烧产生的火焰或有毒有害气体对人体产生烧伤、中毒等伤害，应急人员应按规定穿戴好安全防护用品，佩戴必要的防毒面具，正确使用正压式呼吸器。

(4)火灾发生后，应果断采取有关隔离措施，防止火势的蔓延，确保相邻设备的安全。

(5)在恢复现场的过程中易存在潜在的危险，应根据现场的实际情况，制定相关的安全措施。

储油库火灾事故现场处置方案

1 油库可能发生的火灾事故特征分析

1.1 易燃液体火灾或爆炸

油库是厂级重点防火部位，其主要易发生的火灾类型是易燃液体火灾，即柴油。柴油遇火(违章用火、在禁烟区内吸烟、机械碰撞、摩擦等)、静电(作业时流速过快、违章着装、静电导除装置失效等)、电气设备短路、雷击、地震等突发事件易燃烧，易引起火灾，可造成人员伤害和财产损失后果。柴油高温时易蒸发，其蒸气和空气在罐体内混合比例达到一定爆炸浓度极限时，会引起爆炸，因此火灾如不及时扑救，会引发爆炸危害。

1.2 火灾危害后果分析

燃油罐区火灾事故可能造成设备设施严重损坏，降低负荷、导致对外供电减少、机组被迫停运、严重时可能对内对外供电全停。燃油罐区火灾可能发生爆炸，会伤及周围人员及设施，产生的有毒烟雾会严重污染空气、造成人员中毒、窒息等人身伤亡事故。在发生爆炸时，还存在物体打击、坠落等伤害，危及到周边兄弟单位的生产和人身安全，造成不良社会影响。

1.3 事件发生的区域、地点及装置名称

厂区燃油库区内的油罐、污油处理池、油泵房。

1.4 事前可能的征兆

1.4.1 事故征兆判断

火灾事故征兆的判断应从以下几个方面进行判断：

(1)目测观察。通过操作人员、安全检查人员、现场巡视人员等眼睛的观察，查看设备设施的运转情况，有无烟雾产生、有无明火出现进行判断；

(2)嗅觉观察。通过操作人员、安全检查人员、现场巡视人员的嗅觉器

官，观察设备设施的运转情况，有无火源产生之后的特殊气味，判断是否有火灾发生；

(3)听觉判断。通过操作人员、安全检查人员、现场巡视人员的听觉器官，倾听设备设施的运转情况，有无火源产生之后的特殊异常声响，判断是否有火灾发生；

(4)利用自动烟雾报警等系统进行判断。

1.4.2 事故征兆的原因

(1)燃油库区动火未严格办理动火工作票，安全措施不完善。

(2)各供油压力管道未按寿命管理，管道材质和弯头壁厚定期检查工作不到位。

(3)油库运行人员未能严格执行检查制度导致外部火源带入燃油库区内。

(4)油库工作人员着装或使用工具不当产生静电。

(5)燃油库区内有非防爆型电气设施或有架空线路。

(6)燃油库区内油污或堆放其它易燃物品。

(7)燃油库区内消防设施不齐全或不能良好的备用。

(8)卸油区及油罐区内避雷装置、接地装置不符合规定的接地电阻。

(9)油泵房内可燃气体聚积。

(10)燃油库区内管道阀门渗漏。

(11)燃油温度超温。

2 应急组织与职责

应急组织及职责见综合应急预案第二章

3 应急处置

3.1 火灾发生第一时间的现场应急处置程序假想油库发生火灾事故：

当油库发生火灾事故时，岗位值班人员应立即进行现场自救，并立即向值长汇报，值长通知厂消防队到现场灭火，同时报告指挥部领导，启动本预案。迅速初步判断现场火灾级别和报警。报告火警要简明扼要，如果属初级火情，并已经扑灭，应先向部门火灾应急组织机构报警，再向厂火灾事故应急指挥办公室报警，要将火灾事故发生地点，燃烧物质性质，火灾基本情况讲清楚;如果属中级火情或中级以上火情，则立即先向厂火灾事故应急指挥办公室报警，再向部门火灾应急组织机构报警，请求支援，要将具体地点、燃烧物性质、有无被困人员、有无爆炸和毒气、火势情况、报警人的姓名、电话号码等报清楚。

3.2 应急响应的启动程序

值长在接到油库当班人员的报警后，立即启动部门级油库火灾应急响应措施，组织部门志愿消防队携带灭火器材赶赴现场进行抢险救灾，并迅速作出判断，确定报警和相应的救援级别，如火灾级别已超出本单位的自救能力范围外，则立即请求厂火灾事故应急指挥办公室进行支援，厂火灾事故应急指挥部则相应启动厂级火灾应急响应程序，指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，指挥疏散现场无关人员，各应急救援队立即开展救援。如事故较大，超出厂火灾应急能力时，拨打 119 报警电话请求市消防队支持。报警内容:单位名称、地址、着火物质、火势大小、着火范围。把自己的电话号码和姓名告诉对方，以便联系。同时还要注意听清对方提出的问题，以便正确回答。打完电话后，要立即到交叉路口等候消防车的到来，以便引导消防车迅速赶到火灾现场。并立即向应急救援领导办公室汇报，请求支援。

3.3 事故扩大时与厂级应急预案的衔接程序

火灾事故扩大时启动《火灾事故应急预案》;造成人身伤亡时启动《人身伤亡事故应急预案》;造成设备损坏的启动《电力设备事故应急预案》。如果发生爆炸事故,则立即按《危险化学品爆炸现场处置方案》执行应急响应。

3.3 现场处置措施

(1)统一指挥,统一行动,有序分工,齐心协作。在场的火灾应急人员一定听从现场指挥中心统一指挥,不得有个人英雄主义,各自按所属小组组长的指令实施抢险救灾工作。

(2)以人为本,救人优先。在保证自身安全的情况下,积极抢救受伤和被困人员;指挥员发现爆炸、爆裂、喷溅等特别危险征兆时应迅即做出准确判断,及时下达撤退命令,避免造成人员伤亡和装备损失。扑救人员看到或听到统一撤退信号后,应立即撤至安全地带。

(3)油库着火时,油库运行人员报警的同时立即关闭阀门,(停止卸油)停止油系统运行,尽可能减轻火灾损失。火灾初起时在确保人身安全的情况下可用灭火器材救火,用泡沫灭火器、干粉灭火器扑救或用石棉布覆盖灭火,大面积着火时可启用泡沫消防泵灭火。

(4)卸油站着火时,应立即停止卸油关闭上盖,切断连接油罐和油槽车的输油管道,将油槽车拖至安全地区。

(5)油泵房着火时,油泵电机应切断电源,用 CO 灭火器,发生爆炸时用水喷雾灭火并用泡沫灭火。

(6)油罐着火时立即停止油系统运行,关闭罐区向外的阀门,并向罐内注入泡沫灭火剂,启动冷却水系统对油罐强迫冷却,用消防水枪对准敞口

处喷射封住罐顶火焰;发生爆炸时应集中一定数量的泡沫向火焰中心进行灭火,若油溢出在防火堤内燃烧,应先扑救防火堤内油火;为防止着火油罐波及周围油罐,在燃烧油罐与相邻油罐间用多支直流消防水枪喷洒形成水幕,隔绝火焰和浓烟,同时用湿石棉布遮盖相邻油罐的呼吸阀、透气孔;灭火后应继续用泡沫或消防水喷洒防止复燃。

(7)油槽车着火时,应立即将其拖至安全地区,用泡沫干粉灭火器水喷雾扑救。

(8)如果火势一时不能扑灭,要科学地制定扑救措施,防止事故的扩大,缩小影响范围,“先控制,后消灭”针对易燃液体火灾火势发展蔓延快燃烧面积大的特点,积极采取统一指挥,以快制快;堵截火势、防止蔓延;重点突破、排除险情;分割包围、速战速决的灭火战术。先切断火势蔓延的途径,用消防水源冷却和疏散受火势威胁的压力及密闭容器和固体可燃物,控制燃烧范围,但切忌不能用直流水直接扑救液体火灾。如有液体流淌时,应筑堤(用防火砂)拦截飘散流淌的易燃液体或挖沟导流。

(9)火势蔓延扩大,不能立即灭火时,现场指挥长应立即进行人员紧急疏散,并立即并通过厂火灾事故应急指挥办公室向集团火灾应急救援组织及集团防委办公室汇报,和拨打“119”报警;在上级救援机构赶到现场前,积极采取一切可能控制火势和疏散危险区域内的人员。消防队长从接到火警时刻起,承担应急现场指挥职责,随消防车出动,到达火场后根据火情,组织指挥火灾扑救。消防队到达现场后油库运行人员应向消防队长交待现场情况,积极配合消防队工作。

(10)在救护伤员时,

——如人员受到轻微伤害时,应将受伤人员迅速撤离安全地带,根据

人员伤害情况及时救治;

——人员重伤时，先保护受伤部位不再扩大，马上拨打外部医疗救护电话“120”；

——人员出现休克、昏迷，立即人工呼吸、心脏挤压等紧急救护措施，拨打外部医疗救护电话“120”，送医院治疗；

——人员出现死亡，指挥长要立即向上级部门报告，并保护好现场；

——当预测到燃烧的油品有发生沸溢、喷溅的可能时，现场指挥应果断下令全体应急人员撤离火场。指挥员应根据着火部位及风向，确定安全的撤退线路，组织所有人员撤离火场。

——应急小组要布置安排好人力，做好安全保卫工作。其它小组要随时准备进行救援工作。

(11)火灾扑灭后，要派人保护和监护现场，消灭余火。开展或配合事故调查，协助上级部门查明火灾事故原因，核定火灾损失，查明火灾责任。

(12)事件报告流程

值长报告应急指挥部指挥长。

火势无法控制时由应急办公室报火警请求辖区消防队救援。

厂长在火灾事故发生后 1 小时内向所在地人民政府和上级主管单位速报突发事件信息。速报内容主要包括事故发生的时间、地点、人员伤亡、设备损坏情况、可能的引发因素和发展趋势等。报送、报告突发事件信息，应当做到及时、客观、真实，不得迟报、谎报、瞒报、漏报。

4 注意事项

(1)应急处置时注意防止中毒、窒息、触电、烫伤。应急抢险人员按规定佩带符合标准的个人防护用品。佩戴个人防护器具时注意检查防护用品

合格，且在有效检验期内。

(2)危险区设好警戒线，并挂好标示牌。无操作权限的人员不得乱动现场设备。现场自救互救应遵循保护人员安全优先的原则，防止事故蔓延，降低事故损失。现场自救和互救时不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得盲目进入危险区域，救人前先确认自己的能力和现场情况是否能够满足对他人施救的需要。加强自身防护，避免救火导致人身伤害。

(3)在对易燃液体管道或贮罐堵漏时应注意:首先找到并关闭进、出阀门，如阀门已损坏迅速进行堵漏，液体一次堵漏失败，可连续堵几次，只要是堵漏点无火灾危险或控制好火源不危及堵漏点安全，即可进行堵漏操作。

(4)在扑救液体火时，要注意对火灾现场的盛装罐体或容器用水冷却降温，防止密闭容器内的压力增高造成爆炸危险。

(5)应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患和建筑物坍塌的隐患。

天然气调压站火灾事故现场处置方案

1 事故风险描述

天然气与空气混合能够形成爆炸性混合物，当甲烷与空气混合物的浓度达到 5%体积浓度时，同时出现火花或高温将会引燃该混合物，形成爆炸。

危险点分析：

- 1) 操作人员、检修维护人员未严格执行操作规程、规定进行操作。
- 2) 非专业的操作人员、检修维护人员对天然气调压站进行违规操作。
- 3) 工作人员穿戴化纤服进入调压站。
- 4) 法兰、接头及管道等发生泄漏。
- 5) 管线进行切割或焊接动火时，未采取隔离措施、未彻底清除管道内残余的天然气等安全措施。
- 6) 天然气区域电气设备发生短路、外壳未按照规定接地、触头分离而引起的弧光和电火花。
- 7) 使用非防爆类型的无线通讯设备。
- 8) 厂区外燃放烟花爆竹，落入调压站内。

2 应急组织与职责

应急组织及职责见综合应急预案第二章

3 应急处置

3.1 应急处置程序与措施

1、报警与报告一旦发现天然气大量泄漏或着火，迅速向站长或现场安全管理人员报告。站长或现场安全管理人员应迅速上报公司领导，若着火时迅速拨打火警电话 119 报警，请求救援。

2、预警现场拉设警戒带；禁止一切车辆驶入警戒区内，停留在警戒区

内的车辆严禁启动;关闭天然气扩散区内的电气开关;同时通知站内人员和周边居民;

3、消除火源与初期灭火泄漏未着火时,检查泄漏点周围有否明火或产生静电的可能,消除火源;若已着火,利用场站的灭火器材进行灭火;如果着火点临近压力容器,应使用消防水等对压力容器进行降温,以免引起爆炸;

4、抢险操作关闭泄漏部位上下游阀门,以截断气源,必要时打开站内手动放空阀进行放空;

5、抢修作业待现场满足作业条件,由抢修人员排除故障,更换或维修管段或设施。对气压不大的漏气火灾,可采取堵漏灭火方式,用湿棉被、湿麻袋、湿布、毛毡或粘土等封住着火口,隔绝空气,使火熄灭;

3.2 事故扩大时与厂级应急预案的衔接程序

火灾事故扩大时启动《火灾事故应急预案》;造成人身伤亡时启动《人身伤亡事故应急预案》;造成设备损坏的启动《电力设备事故应急预案》。如果发生爆炸事故,则立即按《危险化学品爆炸现场处置方案》执行应急响应。

4 注意事项

- 1、现场抢险人员要配备和正确使用个体防护用品;
- 2、抢险处置过程中,严禁携带、使用非防爆工具和非防爆通讯、照明器具;
- 4、人员应站在上风口或泄漏点较高位置;
- 5、在关阀断气之后,仍需继续冷却一段时间,防止复燃复爆;
- 6、关阀断气灭火时,应考虑关阀后会否造成前一工序中的高温高压设

备出现超温超压而发生爆破事故;

7、对在关阀、补漏时，必须严格执行操作规程，并迅速进行，以免造成第二次着火或爆炸;

8、一旦事故扩大，形势不可控时，抢险人员轻装迅速撤退。实施过程中保持冷静，以确保人身安全为宗旨;

9、发现烧伤人员要进行现场紧急救护，伤口不做处理，用洁净纱布覆盖后，就近送医疗机构。

五、环境污染事故类

危险化学品（天然气）泄漏事件处置方案

1 事故风险描述

1.1 事故类型

1) 由于第三方交叉工程施工导致管线遭到损坏，发生破裂，导致管道内天然气大量泄漏；

2) 管道本体发生腐蚀穿孔，造成天然气泄漏；

3) 管道遭不法分子恶意破坏，造成天然气大量泄漏；

4) 因厂房车间下陷、洪水、地震等自然灾害原因导致漂管、悬空、变形或断裂造成天然气大量泄漏的事件。

1.2 事故可能发生的区域、地点或装置名称

天然气管道、调压站，食堂，生活区。

1.3 事故可能发生的季节及危害程度

1) 事故任何季节都可能发生的；

2) 火灾和爆炸：天然气遇静电或摩擦火花、明火极易闪燃、引发燃烧或爆炸，泄漏点下风口的建筑物、设备及人员都有受到危害的可能，人员会导致轻度烧伤、严重烧伤、冲击波伤害及生命危险，设备和建筑物会导致烧毁或震坏；

3) 窒息：一旦发生泄漏，在室内通风不畅的情况下人员吸入过多天然气，会导致人员缺氧窒息，严重时可导致人员昏迷甚至死亡。

1.4 事故前可能出现的征兆

天然气流量突然非正常加大；区域持续闻到臭味；天然气管道周边有

异常气体流动声音

1.5 可能引发的次生、衍生事故

遇到明火，引发火灾、爆炸威胁生命安全和财产。

2 应急工作职责

2.1 应急领导小组

组长：生产管理部部长

副组长：生产管理部副部长

组员：当班值长、生产管理部各专业专工、相关专业运行及检修人员

2.2 应急领导小组职责

2.2.1 第一时间将得到的信息汇报（续报）公司火灾事故应急救援指挥部办公室和总指挥。

2.2.2 天然气泄漏发生后生产管理部在公司天然气泄漏事故应急预案启动前组织现场抢险；及时向公司应急救援办公室和总指挥报告灾情和抢险进展情况；落实公司应急救援指挥部办公室和总指挥关于抢险救援的指示。

2.2.3 贯彻落实公司有关预防天然气泄漏工作的各项规定，执行公司有关应急处理的重大部署。

2.2.4 及时组织和部署变压器天然气泄漏事故处置方案的演练和修编工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1 事故应急处置程序

1) 事故发生后，第一发现人发出警报或按本方案的处置措施或岗位安全操作规程进行处置，并报告班长。

发生事故后，现场知情人应立即向四周呼救，采用喊话等方式尽快召集或告知附近人员协助进行抢救，争取第一时间救出受伤人员。

2) 班长通过电话向保卫部值班室报警，值班室报告总经理，总经理接到报警后确认事故情况，启动本应急处置方案，按“先救人后救物”的原则通知组织指挥进行救援。

3) 由公司总经理向上级管理部门、相关应急救援单位报告或请求支援。

4) 相关报警电话

社会救援电话：120、119；内部人员联系电话情况表，见附件 6.5。

5) 事故报告基本要求和内容

发生事故的时间、地点、起因和性质、基本过程、已造成的后果、影响范围、发展趋势、处置情况、拟采取的措施等。如向政府部门或医疗机构请求支援时，还应在电话中讲清：确切地点，联系方式(如电话号码)、行驶路线；简要说明事故情况；派人到厂区门口准备迎接救护人员。

3.2 应急处置措施

1) 事故发现人发现后，通过喊话的方式通知危险区人员撤离危险区按照“先救人后救物”的原则，先切断电源，第一时间救人。

2) 警戒疏散和引导

在事故区域天然气泄漏点 30 米以外的上风口外并设置警戒区，维护好现场秩序和警戒工作，如有高压电线落地面时，不能人其他人员靠近。事故发现人应通过喊话的方式通知危险区人员进行疏散撤离到安全地点，到安全地点后清点人数，稳定人心。

3) 当发生火情

现场安全监护人和施工人员要尽快利用现场的消防器材，开展对初起

火灾的扑救，当预计到现场人力和消防器材不足以扑灭火情时，要及时撤离并拨打电话内部报警电话，报警时要讲清楚项目所在位置、失火的部位、火势大小等内容。

4) 火灾、爆炸时：疏散楼内人员后断开电源；切断可燃物来源；用现场灭火器等消防器材扑灭初起火势

5) 断开电源将触电人员脱离现场；按触电现场抢救措施开展现场抢救对轻度触电后神志清醒者，要有专人照顾、观察；如果触电者伤势较重，已失去知觉，心脏跳动微弱，应进行人工呼吸或胸外按压法进行抢救。

6) 对外伤出血、骨折等伤害的人员转至安全地方后按附件 6《一般现场急救措施》进行现场抢救。

7) 当发生窒息、中毒时，要先进行有效隔离；采取个人防护措施或采取通风净化措施后才能进入施救，佩戴有效的通讯器材工具、身系安全绳。

8) 当发生烫伤、灼伤事故时，将伤员转移至安全地方后，按烫伤现场处置措施进行处置。

9) 当发生爆炸或可能发生二次事故的，要待爆炸结束后才能组织施救。

3.3 扩大应急

如事故继续扩大，或发生次生、衍生事故时，应立即通知总指挥，启动专项应急预案。

4 注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项：

参加火灾事故应急救援行动，应急救援人员必须佩戴和使用符合要求的防护用品。严禁救援人员在没有采取防护措施的情况下盲目施救。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项：

1) 应根据火情、火势情况,选择合适的抢险救援器材。

2) 在危险区域以外才可设置应急照明灯。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项

1) 应急救援时,应贯彻“以人为本”的原则,先抢救受伤人。

2) 应急救援时应注意,防止事故扩大。

3) 应急救援人员必须采取可靠的安全防护措施后方可进入现场,参加应急救援行动。

4) 注意事项:天然气是属甲类易燃、易爆气体,其与空气混合形成爆炸性混合物,遇明火极易燃烧爆炸;在天然气泄漏现场,严禁携带和使用一切火源,严禁使用非防爆电气设备和设施;天然气密度比空气小,极易扩散,在发生天然气泄漏时,现场人员应站在天然气泄漏点的上风口;

5) 在应急救援过程中,要重点做好切断可能的火源、抢救伤员、隔离现场等工作;

6) 非救援人员,应及时疏散到安全地带;报警必须使用电话的情况下,必须在远离天然气泄漏点 30 米以外的上风口进行;应急处置结束后,做好应急物资恢复工作。