

预案编号：NCSW-WN-2021

版本号：2021 第1版

南充水务投资（集团）有限责任公司
污泥处理分公司

南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）

生产安全事故应急预案

二〇二一年五月

预案编号：NCSW-WN-2021

版本号：2021 第1版

南充水务投资（集团）有限责任公司
污泥处理分公司

南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）

生产安全事故应急预案

二〇二一年五月

发布令

公司各部门：

为了保障在生产安全事故发生后，能及时予以控制，防止事故蔓延，有效组织救援，保护员工人身及公司财产安全，依据《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）及公司的实际情况，编制了《南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）生产安全事故应急预案》。

《南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）生产安全事故应急预案》由综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案3部分构成，是指导我公司应急救援工作的规范性系列文件，是我公司安全管理体系的重要组成部分。现予以发布，由备案之日起开始实施，望各相关部门认真贯彻落实并执行。

公司负责人(签字):



2021年5月24日

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 响应范围.....	1
2 应急组织机构及职责.....	3
2.1 应急组织机构.....	3
2.2 职责.....	4
3 应急响应.....	7
3.1 信息报告.....	7
3.2 预警.....	9
3.3 响应启动.....	10
3.4 处置措施.....	11
3.5 应急支援.....	13
3.6 应急终止.....	13
4 后期处置.....	14
4.1 污染物处理.....	14
4.2 事故后果影响消除.....	14
4.3 生产秩序恢复.....	14
4.4 医疗救治.....	14
4.5 善后赔偿.....	14
4.6 应急救援评估.....	15
5 保障措施.....	16
5.1 通信与信息保障.....	16

5.2 应急队伍保障.....	16
5.3 物资装备保障.....	16
5.4 其它保障.....	17
第二篇 专项应急预案.....	19
一、火灾爆炸事故专项应急预案.....	19
1 适用范围.....	19
1.1 事故诱因.....	19
1.2 事故类型和危险性分析.....	19
2 应急指挥机构及职责.....	21
2.1 应急指挥机构.....	21
2.2 职责分工.....	22
3 响应启动.....	23
3.1 信息报告.....	23
3.2 应急响应.....	24
4 处置措施.....	28
4.1 事故发生后应采取的处置措施.....	29
4.2 警戒疏散处置措施.....	30
4.3 事故抢险处置措施.....	31
4.4 医疗救护处置措施.....	33
4.5 现场保护.....	35
4.6 灭火时的注意事项.....	35
二、危险化学品泄漏事故专项应急预案.....	37
1 适用范围.....	37
1.1 事故诱因.....	37

1.2 事故类型和危险性分析.....	37
2 应急指挥机构及职责.....	38
2.1 应急指挥机构.....	38
2.2 职责分工.....	38
3 响应启动.....	39
3.1 信息报告.....	39
3.2 应急响应.....	41
4 处置措施.....	45
4.1 事故发生后应采取的处置措施.....	45
4.2 警戒疏散处置措施.....	46
4.3 事故抢险处置措施.....	47
4.4 医疗救护处置措施.....	48
4.5 现场保护.....	49
三、机械伤害事故专项应急预案.....	50
1 适用范围.....	50
1.1 事故诱因.....	50
1.2 事故类型和危险性分析.....	50
2 应急指挥机构及职责.....	52
2.1 应急指挥机构.....	52
2.2 职责分工.....	52
3 响应启动.....	53
3.1 信息报告.....	53
3.2 应急响应.....	55
4 处置措施.....	59
4.1 事故发生后应采取的处置措施.....	59

4.2 警戒疏散处置措施.....	60
4.3 事故抢险处置措施.....	61
4.4 医疗救护处置措施.....	61
4.5 现场保护.....	62
四、高处坠落事故专项应急预案.....	63
1 适用范围.....	63
1.1 事故诱因.....	63
1.2 事故类型和危险性分析.....	63
2 应急指挥机构及职责.....	64
2.1 应急指挥机构.....	64
2.2 职责分工.....	64
3 响应启动.....	65
3.1 信息报告.....	65
3.2 应急响应.....	67
4 处置措施.....	71
4.1 事故发生后应采取的处置措施.....	71
4.2 事故抢险处置措施.....	71
4.3 警戒疏散处置措施.....	72
4.4 医疗救护处置措施.....	73
4.5 现场保护.....	74
五、物体打击事故专项应急预案.....	75
1 适用范围.....	75
1.1 事故诱因.....	75
1.2 事故类型和危险性分析.....	75
2 应急指挥机构及职责.....	75

2.1 应急指挥机构.....	75
2.2 职责分工.....	76
3 响应启动.....	77
3.1 信息报告.....	77
3.2 应急响应.....	78
4 处置措施.....	82
4.1 事故发生后应采取的处置措施.....	82
4.2 事故抢险处置措施.....	83
4.3 警戒疏散处置措施.....	84
4.4 医疗救护处置措施.....	85
4.5 现场保护.....	86
六、自然灾害事故专项应急预案.....	87
1 适用范围.....	87
1.1 自然灾害事故定义.....	87
1.2 事故类型和危险性分析.....	87
2 应急指挥机构及职责.....	88
2.1 应急指挥机构.....	88
2.2 职责分工.....	88
3 响应启动.....	89
3.1 信息报告.....	89
3.2 应急响应.....	91
4 处置措施.....	95
4.1 洪涝灾害.....	95
4.2 地震.....	97
第三篇 现场处置方案.....	99

一、初期火灾事故现场处置方案.....	99
二、触电事故现场处置方案.....	103
三、机械伤害事故现场处置方案.....	106
四、高处坠落事故现场处置方案.....	109
五、车辆伤害事故现场处置方案.....	112
六、物体打击事故现场处置方案.....	115
附件.....	119
附件一 公司及项目概况.....	119
附件二 工艺流程介绍.....	120
附件三 风险评估的结果.....	130
附件四 公司应急通讯录.....	131
附件五 应急物资装备的名录或清单.....	132
附件六 有关应急部门、机构或人员的联系方式.....	133
附件七 格式化文本.....	134
附件八 应急资源布置图.....	137
附件九 应急疏散图.....	138
附录 A 生产安全事故风险评估报告.....	139
一、危险有害因素辨识.....	139
二、事故风险分析.....	145
1、火灾、爆炸.....	145
2、中毒窒息.....	146
3、高处坠落及物体打击.....	147
4、触电伤害.....	147
5、车辆伤害.....	148
6、高温烫伤.....	149

7、机械伤害.....	149
8、化学腐蚀及化学灼伤.....	150
三、事故风险评价.....	151
四、结论建议.....	153
附录 B 生产安全事故应急资源调查报告.....	155
一、公司内部应急资源调查.....	155
1、应急救援组织及人员配备.....	155
2、应急救援预案编制.....	156
3、应急救援器材配备.....	157
4、人员培训及应急救援演练情况.....	158
二、公司外部应急资源调查.....	158
三、应急资源不足或差距分析.....	159
四、应急资源调查结论.....	160
附录 C 应急预案修订记录表.....	161

第一篇 综合应急预案

1 总则

1.1 适用范围

本应急预案适用于南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司内部，针对发生火灾爆炸、机械伤害、触电、中毒和窒息、灼烫等易造成车间级、公司级、社会级的生产安全事故。

1.2 响应范围

按照性质、严重程度、可控性和影响范围等因素，事故应急响应分成车间级、公司级、社会级共三级响应。

表1-1 响应分级表

响应分级	响应条件	控制事态的能力
(车间)级	事故危害和影响局限于单一区域或单一岗位，不需要公司配置资源便能处置。	车间内部可以控制
(公司)级	事故危害和影响超过单一区域，但仍局限于公司范围，调集公司内部资源可以处置。	公司内部可以控制，但可能需要外部力量保障
(社会)级	事故危害和影响超过公司范围，需要地方政府统筹协调社会资源才能处置。	只有外部力量才能控制

(1) 社会级响应

启动公司综合应急预案，进行先期处置，同时立即向南充市应急管理局经开区分局报告，并上报南充市应急管理局。上级接手后，服从上级指挥。

(2) 公司级响应

启动公司综合应急预案，立即组织应急处置，同时向南充市经济

开发区管委会报告和南充市应急管理局经开区分局。

（3）车间级响应

启动现场处置方案，以车间为单位组织应急处置，并上报公司，做好扩大响应的准备。

2 应急组织机构及职责

2.1 应急组织机构

本公司应急组织机构由应急指挥部来承担。指挥部由总指挥、副总指挥及各应急工作小组组成，下设应急救援组、警戒疏散组、医疗救护组、污染控制组、后勤保障组。

公司总指挥同时担任现场指挥工作，当总指挥和副总指挥不在时，由作业现场的最高领导者担任现场指挥工作。

现场最高职务者有权在遇到险情时，进行力所能及的初期处理后，组织停产撤人。

夜间、节假日由值班领导行使应急总指挥职责。

公司应急救援组织结构如图 3-1 所示。

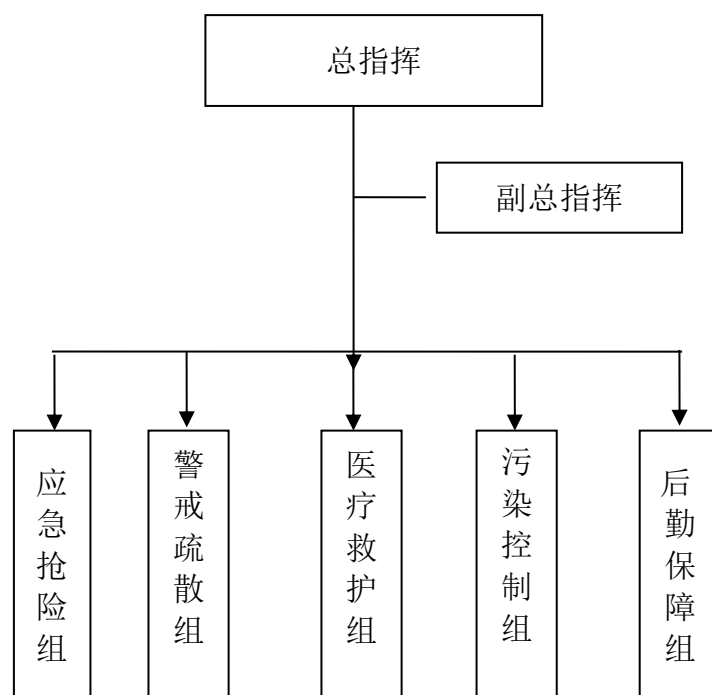


图 2-1 应急救援组织结构图

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司应急救援指挥部。成员如下：

总指挥：厂长

副总指挥：综合事务员

成员：

应急抢险组组长：生产负责人

后勤保障组组长：生产一班长

警戒疏散组组长：后勤负责人

污染控制组组长：生产二班长

医疗急救组组长：生产三班长

当企业人员发生变动时，由同岗位人员自动补充。

2.2 职责

2.2.1 总指挥

- (1)负责启动和终止本企业应急救援预案；
- (2)负责组织指挥本企业应急小组现场救援工作；
- (3)负责本企业应急救援行动中物资及人员调配；
- (4)负责第一时间或指定它人如实向上级主管部门报告事故情况；
- (5)当上级主管部门到达事故现场后,负责汇报事故及企业自救等情况,移交指挥权并协助指挥；
- (6)负责组织事故善后处理工作。

2.2.2 副总指挥

- （1）协助总指挥；
- （2）总指挥不在公司时，自动承担总指挥职责。

2.2.3 各组职责

（一）应急抢险组

- (1)负责现场应急救援抢险工作；
- (2)负责现场消防灭火、冷却等工作；

(3)负责采取技术措施处置事故；

(4)负责现场被困人员、受伤人员抢救工作。

（二）警戒疏散组

(1)负责对事故区域进行封锁设置警戒区域,严禁无关人员进入事故现场；

(2)负责组织人员疏散至安全地带、核点人数，如对周边单位有影响,应及时通知周边单位人员进行疏散；

(3)负责内外部通讯联络；

(4)负责消防通道畅通,引导救援人员、消防、救护等进入事故现场；

(5)完成总指挥交给的临时任务。

（三）医疗救护组

(1)事故发生后负责对受伤人员尽可能进行有效救治,对重伤者及时送医院抢救和治疗；

(2)负责与有关的医疗单位、医院进行联系；

(3)完成总指挥交给的临时任务。

（四）污染控制组

(1)配合事故区域环境监测、提供警戒范围依据；

(2)负责将泄漏或处置产生的污水引流至废水处理系统或事故池；

(3)负责与外部环境监测机构联系协助对公司周边和事故区域大气环境质量进行监测；

(4)负责关闭雨排阀门，防止事故水进入外环境。

（五）后勤保障组

(1)按总指挥指示，开设现场指挥部；

(2)在事故发生时，提供工具、防护用品等应急器材协助救援，提

供突发情况下救援人员的生活保障；

(3)根据事故程度及影响范围，及时向周边单位联系，及时调用救援设备、器材等；

(4)完成总指挥交给的临时任务。

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

（1）公司应急救援组织设立 24 小时值班电话，号码为：**13890884567**。其他各应急人员通过各部门值班电话及各有关人员手机，进行 24 小时有效的联络。

（2）最早发现事故预警条件的人员应当立即通告周围人员，并向上级领导报告；应立即向部门主管报告或直接向公司 24 小时应急值守电话报告，对于未造成严重程度的生产安全事故，且部门有能力处置时，部门主管可以直接行使指挥权；对于造成人员伤亡、财产损失的较严重生产安全事故，部门主管接到报告后应立即向厂长报告并向其他部门通报；如发生特别严重的生产安全事故，自身无法处置时，各级人员均可向南充市经济开发区管委会报告。

(3) 微小事故在公司内部通报。

3.2.2 信息处置及研判

事故发生后，公司应急总指挥应在组织自救的同时第一时间向上级主管部门南充市经济开发区管委会和南充市应急管理局经开区分局(0817-3698056)报告事故信息。

1. 不论是已遂、或者未遂事故，事故信息都要按程序报告。

报告流程如下：

（1）报告事故信息的流程

①发生生产安全事故，部门在启动现场处置方案的同时，并向厂长报告，厂长接到报警信息后第一时间向南充市经济开发区管委会和南充市应急管理局经开区分局报告。

（2）报告事故内容

- ①事故发生的单位名称、地址等基本情况；
- ②事故发生的时间、地点及事故现场情况；
- ③事故的简要经过（包括事故应急救援情况）；
- ④事故已经造成或可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）和初步估计的直接经济损失；
- ⑤已经采取的措施；
- ⑥其它应当报告的情况。

使用电话快报，应当包括下列内容：

- ①事故发生的单位名称、地址、性质；
- ②事故发生的时间、地点；
- ③事故已经造成或可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）。

事故具体情况暂时不清楚的，可先报告事故概况，随后补报事故全部情况。电话报告中接报者未挂断电话，报告者不得挂断电话。

（3）报告事故信息时限

应当自事故发生之时起立即向南充市经济开发区管委会和南充市应急管理局经开区分局报告事故信息。

责任人：刘鸿 （13890884567）

2.信息传递

（1）向周边企业的通报

后勤保障组负责按照总指挥的指令向周边企业，利用手机进行事故信息通报，告知可能的危害和注意事项。

（2）医疗救护求援

当有人员受伤时，医疗救护组应立即与人民医院取得联系，请求

紧急救助。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司应急指挥部通过以下途径获取预报信息：

(1)南充市经济开发区管委会发布园区预警：

南充市经济开发区管委会对公司进行预警告知后，公司应急指挥部立即启动相应应急措施；公司指挥部下达应急指令。

(2)南充市应急管理局经开区分局发布预警：

南充市应急管理局经开区分局进行预警告知后，公司应急指挥部立即启动相应应急措施；公司指挥部下达应急指令。

(3)周边单位发生事故，公司进行应急预警：

周边单位发生事故后（火灾等大型事故），发现事故人员应立即告知公司应急指挥部；应急指挥部应启动公司预警系统，(如有需要，全公司紧急停产)，并时刻关注事故发生的态势，防止对本企业造成连锁事故。

(4)企业内部预警信息发布：

事故发生人员立即用最快的方式告知工程部；工程部人员应根据事故报告的汇总信息，对事故进行分析，同时向公司主要负责人汇报；主要负责人根据事态启动全公司应急救援预案及全公司紧急撤离，总指挥授权或指定人员进行信息发布。

(5) 预警方式、方法

应采用最为快捷的方式，以呼叫、电话、手持式扩音器等为主。

3.2.2 响应准备

在接到预警并且分析研判后，按照应急响应分级，准备启动应急预案。迅速按照应急组织机构成立指挥部，并对公司的应急资源进行调配，后勤保障组将公司应急救援物资准备就绪，抢险救援组保持随时待命状态。

3.2.3 预警解除

社会级预警由南充市经济开发区管委会发布园区宣布预警解除。公司级应急总指挥宣布预警解除。

3.3 响应启动

根据预警分析研判结果，确定响应级别，应急响应的过程为接警、警情判断、应急启动、应急指挥、应急行动、资源调配、应急避险、事态控制、扩大应急、应急终止和后期处置等。

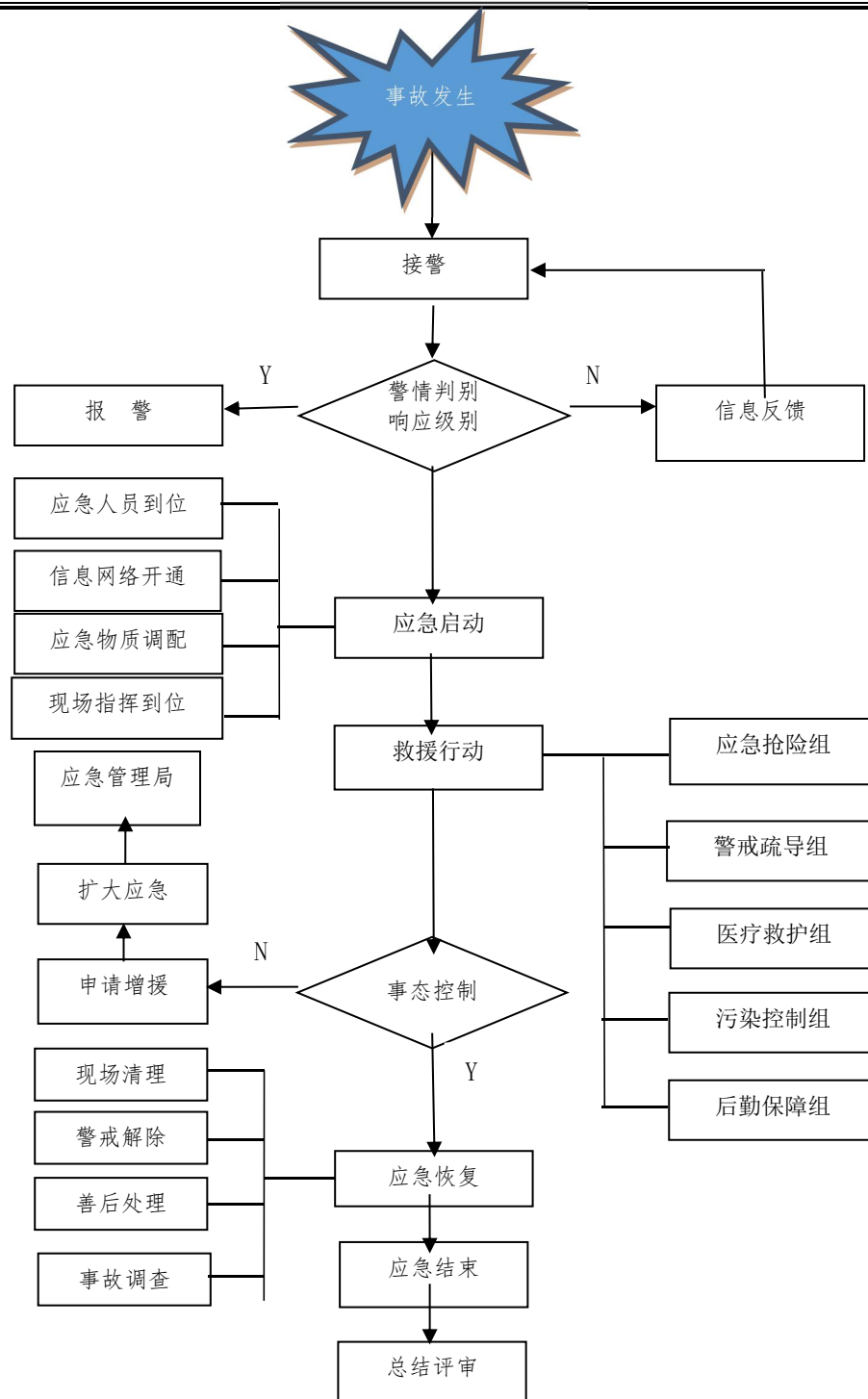


图 3-1 应急响应图

3.4 处置措施

针对本公司可能发生的火灾爆炸、触电等事故类型。遵循以人为本生命至上的原则，采取相应的应急措施。

1、当发生火灾爆炸事故时：

- (1)应急抢险组将抢运、搜救受伤人员脱离至安全地带；
- (2)警戒疏散组紧急疏散并撤离无关人员至安全地带；
- (3)应急抢险组人员采取消防措施控制(灭火、冷却降温等)；
- (4)应急抢险组采取工艺措施（如关阀断料、切断电源）等；
- (5)污染控制组采取污染控制措施关闭雨排阀门将泄漏物、消防污水引入废水处理系统等；
- (6) 警戒疏散组对事故现场实施警戒防止无关人员进入事故区域，引导外部救援人员进入事故现场；
- (7) 医疗救护组实施医疗救护对受伤或中毒人员进行有效救助；
- (8)在组织自救的同时及时向上级部门报告。

2、当发生中毒与窒息事故时：

- (1)疏散撤离现场人员；
- (2)将中毒人员脱离现场，中毒、窒息较重者，应考虑送医救治；
- (3)采取有效工艺措施（关阀断料、切断泄漏源）等；
- (4)采取消防措施控制(冷却等)；
- (5)采取污染控制关闭雨排阀门将泄漏物、消防污水引入事故池等。
- (6)根据涉及的化学品采取相关具体的救援措施。
- (7)在组织处理的同时及时向上级部门报告。

3、当发生触电事故时：

- (1)立即切断电源，并站在绝缘物上，用扫帚、木椅等将伤者脱离电源；
- (2)实施医疗救护对触电者进行急救，触电者应重视黄金 4 分钟的抢救时间；

(3)若受伤严重立即拨打急救电话，送至医院治疗；

(4)在组织自救的同时及时向上级部门报告。

4、当发生机械伤害、灼烫等事故时：

(1)先将事故机器关停，防止二次事故发生；

(2)将受伤人员移至安全区域；对可能造成扩大灾情、威胁人身安全的危险部位，采取有效控制措施；

(3)若受伤严重立即拨打急救电话，送医疗救治并及时将伤员救治信息向上级部门报告；

(4)将无关人员带离现场；同时对事故区域进行警戒，保护。

3.5 应急支援

当事态无法控制时，应立即寻求外部力量支持，外部应急资源联系方式见附录 B。

3.6 应急终止

各相关部门经确认满足以下条件时，可由总指挥宣布现场应急响应结束：

(1) 事故已消除，不存在二次发生的可能；

(2) 可能导致次生、衍生事故隐患已消除；

(3) 事故对人、环境造成的影响已经消除；

(4) 受伤人员已经得到妥善安置；

(5) 事故现场已根据有关要求进行了保护。

(6) 对应急救援工作应组织进行总结。

警戒疏散组应及时告知各周边单位现场应急响应已结束。

4 后期处置

后期处置主要包括污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、医疗救治、善后赔偿、应急救援评估及应急预案的修订等内容。

4.1 污染物处理

事故造成的污染物不得随意丢弃，应进行妥善收集。污染物、废弃物处理严格按照有关法律法规进行，必要时请环保部门进行处理。

4.2 事故后果影响消除

主要工作包括事故现场的清理（包括对损坏设备的拆除、修复、检测等），由应急救援组负责，若自身力量无法完成，应当向公司领导报告，由公司负责人决定是否求助外部专业队伍。

4.3 生产秩序恢复

待事故后果影响消除后、事故原因已查明并采取了有效的预防措施，且得到上级主管部门或公司负责人的允许，方可恢复生产。

4.4 医疗救治

医疗救护组积极组织对伤员的医疗救治；公司及时支付医疗救治费用。

4.5 善后赔偿

对于在事故中受到伤害的员工，由工程部负责组织善后处理工作，落实保险理赔事项，并按照法律规定的范围内给予一定的赔偿。

4.6 应急救援评估

（1）对于公司发生的轻伤事故，负责人应在事故处理完毕 2 小时内，将事故的初步原因分析、事故经过、事故救援经过形成书面材料交公司事故调查处理小组；向有关当事人进行询问，进行调查，形成记录，一并报事故调查处理小组。

（2）对于公司发生的一般事故及以上，公司负责人要立即上报到南充市经济开发区管委会和应急管理局，并积极配合政府主管部门调查。

（3）事故应急处置总结报告

应急结束后，厂长负责组织编写事故应急处置总结报告，报至公司。总结报告应至少包括以下内容：

- ①应急处置过程；
- ②应急处置过程中动用的各种资源；
- ③应急处置过程中遇到的问题、取得的经验和吸取的教训；
- ④对应急预案的修改建议。

（4）公司办公室应根据《事故应急处置总结报告》，组织相关参与应急工作的部门，对应急救援能力等方面进行全方位的评估，并负责起草评估报告，作为应急预案修订的依据。

5 保障措施

公司应急保障包括通讯与信息保障、应急队伍保障、应急物资装备保障、经费保障、其他保障等方面。

5.1 通信与信息保障

（1）应急工作相关联的单位或人员通信联系方式和方法如下：

- ①公司应急通信详见附件三；
- ②政府主管部门及有关单位通信详见附件五；

（2）通信系统及维护方案

- ①公司员工通信信息由安全员及时更新；
- ②政府主管部门及有关单位通信信息由安全员负责定期复核和更新；
- ③周边企业通信信息也由安全员负责定期复核和更新；
- ④更新后的通信信息由各负责部门在 24 小时内向各相关部门传达，并由安全员更新相应的应急预案附件。

5.2 应急队伍保障

公司严格按照要求，成立了由应急抢险组、污染控制组、警戒疏散组、医疗急救组、后勤保障组五个应急小组组成的应急队伍，具体名单见附件 3。

5.3 物资装备保障

公司配备了完善的应急物资，在应急响应时可以调配使用；应急物质一览表详见附件四。

公司还与周边企业签订了应急互助协议，可以充分利用周边企业

现有的应急资源，对应急工作提供保障。

5.4 其它保障

5.4.1 经费保障

（1）根据《安全生产法》的规定，保证必要的应急救援专项资金。应急救援资金在安全资金投入列支。

（2）应急救援资金的投入用于在应急救援中的支出：

- ①应急物资、器材、设施的供应、采购；
- ②应急救援队伍的培训、演练；
- ③事故应急过程中发生的各项费用；
- ④用于事故救援结束后对应急救援、应急处置有功人员的奖励。

（3）应急专项经费由公司财务部负责提取。未经批准不得用于其它方面。

5.4.2 其他保障

（1）技术保障

公司通过求助政府应急部门等进行技术支持。

（2）交通运输保障

公司员工自有车辆可临时作为应急车辆使用，及时调运有关物资和设施。

（3）治安保障

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

（4）应急照明保障

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

（5）人员防护保障

公司有防毒面具等应急救援设施进行人员防护。

（6）医疗救护保障

公司配备有急救药箱。

（7）消防力量保障

公司配备有较为完善的消防设施，基本能够满足公司基本消防需求，且公司与周边企业签订了应急救援互助协议，一旦发生火灾、爆炸事故，可请求周边企业给予消防保障；周边消防救援队伍距离公司路程较近，能够快速到达现场给予增援。

第二篇 专项应急预案

一、火灾爆炸事故专项应急预案

1 适用范围

1.1 事故诱因

1) 事件发生的区域（地点）

天然气管道、流化床、电气线路、电气设备等，检维修场所等。

2) 事前可能出现的征兆

- (1) 电气线路表面温度高，绝缘层烧坏，伴有刺鼻的味道。
- (2) 可燃物表面颜色变黄，有烟产生。
- (3) 某一处区域有烟雾产生并伴随着刺鼻的气味。
- (4) 流化床及其他设备运行异常

1.2 事故类型和危险性分析

1) 事故原因

(1) 电气线路由于年老失修容易造成短路，再加上过载运行、接触电阻过大等原因，易产生电火花、电弧或引起电线、电缆过热，若不及时进行检修，易造成火灾。

(2) 电气线路或设备设计选型不合理，或没有考虑足够的裕量，以致在正常使用情况下出现过热；电气设备或线路使用不合理，负载超过额定值或连续使用时间过长，超过线路或设

备的设计能力，造成过热；设备故障运行造成设备和线路负载；从而导致电气线路或设备长时间过载导致温度异常上升，形成引燃源，导致火灾事故。

（3）焚烧炉在运行过程中承受高温高压，如果结构不合理、制造质量差、操作使用及管理水平低等均有可能导致焚烧炉发生事故甚至引发炉膛爆炸事故。

（4）焚烧炉运行中如果突然熄火而又未及时切断向炉膛供气，当天然气浓度继续增加与空气的混合比达到爆炸极限时，由于炉膛刚刚熄火炉膛内的蓄热温度足以达到将爆炸性混合物点燃的温度，而导致炉膛爆炸。

（5）天然气输送管道泄漏，天然气逸散至空气中，形成爆炸性混合物，若遇高温、明火、热源等点火源，可能导致爆炸事故发生。

（6）天然气输送管道未按要求进行防雷防静电接地，管道输送过程中静电积聚，可能引发火灾事故。若厂内燃气管道敷设不合理，与其他管道的间距不符合要求，可能在发生事故时影响其他相邻管道及设施。

（7）作业人员在地坑、地沟、下水道、污水池及其他狭小空间从事有限空间作业时，可能导致的伤害事故有火灾爆炸等。

2) 严重程度及影响范围

（1）火灾事故不仅会对火灾现场周围人员造成热辐射伤害，还会引燃周围的可燃物质，向四周蔓延。火灾的主要危害方式是火焰的直接作用，火焰除可对人员造成直接伤害外，还可使建筑物的结构强

度降低，造成建筑物倒塌、破坏。特别是在一定条件下可使燃烧引起爆炸，造成二次更大范围的爆炸危害；另外燃烧产物特别是烟雾也能对周围人员造成危害，烟雾含有大量 CO 等有毒气体，能使人窒息，直至死亡，同时烟雾刺激眼睛、呼吸道，造成人员伤害。

（2）发生火灾事故不仅会威及场区内建构筑物、人员等，火灾还可能蔓延至场区外威胁其他企业等。

（1）爆炸的危害主要是爆炸会产生爆轰产物、飞散物、地震波、冲击波 4 种破坏效应。一旦爆炸，高温、高压的气体立即迅速向周围膨胀，对周围介质产生很大的破坏作用。爆炸所掀起的破片、砖石等飞溅物也会对周围介质造成破坏。同时爆炸还能引起地震，地震波能造成建筑物和相关设备的破坏。爆炸后形成的高温、高压气体产物，迅速向外膨胀，使原来静止的空气压力密度、温度猛然升高，形成爆炸物对周围人员和建筑物造成很大破坏和伤害。空气冲击波对人员杀伤的主要特征是引起听觉器官、肺、肝的损伤，内脏出血直至死亡。

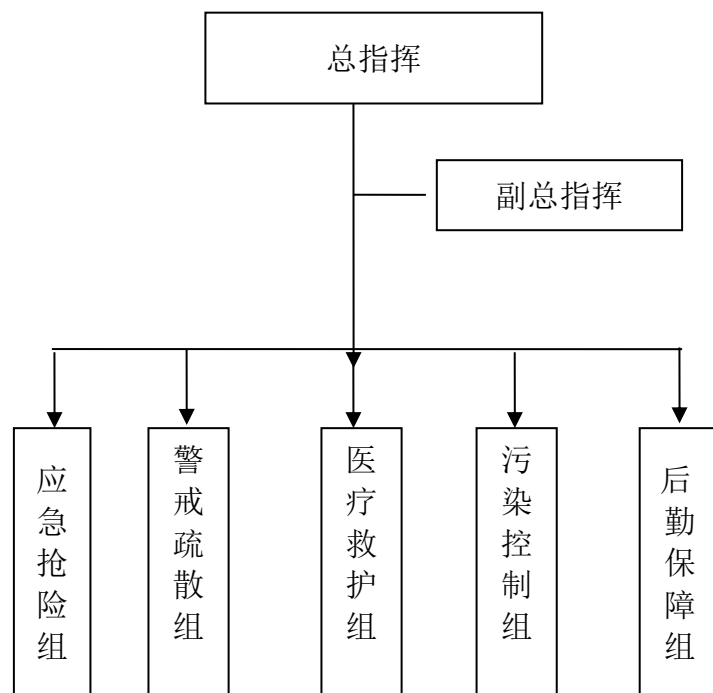
（4）发生爆炸事故不仅会影响场区内区域，爆炸产生的冲击波和碎片还可能威胁场区外其他企业等。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司成立了应急指挥部，作为常设应急管理机构，由厂长刘鸿担任应急总指挥，应急指挥部下设 5 个应急专业小组。

公司应急救援指挥组织机构图如下图所示：



2.2 职责分工

机构	职责
应急指挥部	1) 应急指挥部，行使现场指挥、调度、处置等职责。 (1) 根据公司应急指挥部指令，负责火灾、爆炸事故现场应急指挥工作，针对事态发展制定和调整现场应急工作方案。 (2) 收集火灾、爆炸事故现场信息，核实现场情况，保证现场与公司之间信息传递及时畅通。 (3) 负责整合调配现场应急资源，指挥、调度、处置火灾、爆炸事故现场应急救援工作。 (4) 收集整理应急处置过程中有关资料。 (5) 核实现场应急状态解除条件，并向公司请示应急状态解除。 (6) 编写现场应急工作报告。 (7) 配合上级政府部门或受委托组织事故调查，针对事故发生的原因制定防范措施。 2) 总指挥：负责指挥部的管理工作，组织指挥应急。
应急抢险组	1) 开展火场侦察，布置战术力量，防止火势蔓延扩大，迅速有效扑灭火灾。 2) 负责组织人员开展火灾、爆炸事故现场的抢险救援工作，抢救现场受伤人员、被困人员。 3) 负责开展土建、机电、设备故障抢修及危险源的控制，控制事故危险，防止事态扩大或恶化。
医疗	1) 负责组织救护车辆及医务人员、医疗器材快速进入事故现场。 2) 负责组织护送受伤人员转移治疗、送医治疗和现场的防疫工作。

机构	职责
救护组	3) 负责参加引导救护车的到来。
警戒疏散组	1) 负责进行警戒, 疏散事故现场非应急人员, 并制止围观。 2) 负责实施交通管制, 对危害区外围的交通路口实施定向、定时封锁, 严格控制进出事故现场的人员, 避免出现意外的人员伤亡或引起现场混乱。 3) 指引不熟悉的地形和道路情况的应急车辆进入现场, 及时疏通交通堵塞。 4) 负责维护撤离区和人员安置区场所的治安工作, 保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全, 打击各类趁火打劫行为。 5) 负责协助交通管制, 紧急疏散人员往上风向转移、人员清点、传达紧急信息工作。
后勤保障组	1) 负责常用劳保保护用具的供应。 2) 负责事故应急车辆的提供, 保证救援所需的物资和器材及时运送到位, 协助事故现场、周围物资的转移。 3) 负责急救物资的迅速采购或调配。 4) 负责组织应急救援物资的资金保障。
污染控制组	1) 负责对火灾、爆炸事故现场的有害物质进行实时环境监测, 将监测结果及时报告指挥部、领导小组办公室。 2) 负责对可能导致的环境污染事态进行科学评估。 3) 负责组织现场对污染物进行控制、回收和处置。

3 响应启动

3.1 信息报告

3.1.1 信息报告程序

当作业现场任何作业人员发现火灾事故时, 应立即进行现场处置展开自救与互救, 并应立即口头或电话报告现场负责人（现场负责人可为班组长、场所负责人、部门负责人等。），若发生的事故不可控制, 除了直接越级向公司应急指挥部报告外, 还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系, 请求援助。

现场负责人接到报告后，在迅速赶到事故现场组织救援的同时应立即向公司应急指挥部报告，若发生的事故不可控制，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员进行现场抢险救援。

公司应急指挥部接到事故报告后，应迅速通知其他应急工作小组赶到事故现场进行事故救援，根据实际情况需拨打紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

有关应急救援人员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机或固定电话传达有关应急命令。通信不畅或电话无法联系时，可以人工传达事故应急情况及通知有关人员实施应急行动。

3.1.2 信息报告内容

时间、地点、事故单位、事故简述（事故类别、人员伤亡、财产损失、发展趋势）、原因初步判断、现场处置和救援情况等。

3.2 应急响应

3.2.1 响应分级（火灾事故）

按照生产安全事故等级，根据公司的实际情况，将公司生产事故响应等级分为一级、二级、三级。

响应等级	事故等级	备注
三级响应	一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。	
二级响应	较大事故，是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以	

响应等级	事故等级	备注
	下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故。	
一级响应	（1）重大事故，是指造成 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事故。 （2）特别重大事故，是指造成 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事故。	

3.2.2 响应程序

火灾事故发生初期，由现场人员进行现场处置或由现场负责人启动现场处置方案，当火灾事故发展迅速，超出现场处置小组处置能力，现场负责人立即向应急指挥部报告，根据事故的严重程度，由应急指挥部决定启动相应级别火灾事故专项应急预案。具体响应程序如下：

发生火灾事故时，发现人员应立即报告现场负责人，现场负责人接到报告后应立即向公司应急指挥部报告，当情况较紧急时应立即拨打公司 24 小时急救电话和外界求救电话（如 119，120 等）。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员一方面抢救受伤人员，另一方面控制危险源。各级人员应急响应如下。

1) 现场人员响应

（1）事故发生后，第一发现人要保持镇静，应向周围人员发出“呼喊”或“求救”等报警声。

（2）现场作业人员听到“呼喊”或“求救”等报警声后，应立即停止手中的工作展开救援，尽可能采取相应的措施阻止事故的蔓延和扩大。若有人员受伤应首先将伤者转移至安全地带，实施必要的救治。

（3）同时现场人员应立即向现场负责人报告，并简要说明发生事故部位及伤亡情况等。

（4）无法联系现场负责人时，可直接向应急指挥部报告。

2) 现场负责人响应

（1）现场负责人接到事故报告后应迅速赶往现场，初步查明火灾事故部位、原因、影响范围及受损情况，并启动初期火灾事故现场处置方案，组织现场人员抢救受伤人员，将受伤人员转移至安全地带，及时扑灭初期火灾。

（2）同时用最快的速度报告公司应急指挥部，并说明事故部位、原因、影响范围及受损情况。

（3）在应急总指挥或其他人员到达现场前担任现场临时指挥，负责事故初起阶段的抢险救援指挥工作。

（4）紧急情况下，现场负责人可直接报告应急总指挥请求指示。

（5）在各应急专业小组抵达现场进行抢险工作前，现场负责人负责组织现场人员对现场进行保护，并在应急专业小组到达现场后向其介绍现场应急救援情况。

3) 应急指挥机构响应

（1）应急指挥部接到事故报告后，接警人员迅速、准确做好记录并通知应急总指挥。

（2）应急指挥部根据事故情况做出反应，通知应急指挥部成员和应急小组负责人。电话了解或派出人员赶赴现场，迅速查明事故原因、影响范围及伤亡情况，做出事故风险评估，制定应急处置方案。

（3）须启动预案时，应急指挥部成员立即报告急总指挥。并赶到事故现场，在应急总指挥赶到现场前担任临时总指挥，全面指挥事

故抢险工作。

（4）事故严重立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求专业救援队伍的支持，同时报告保险公司。

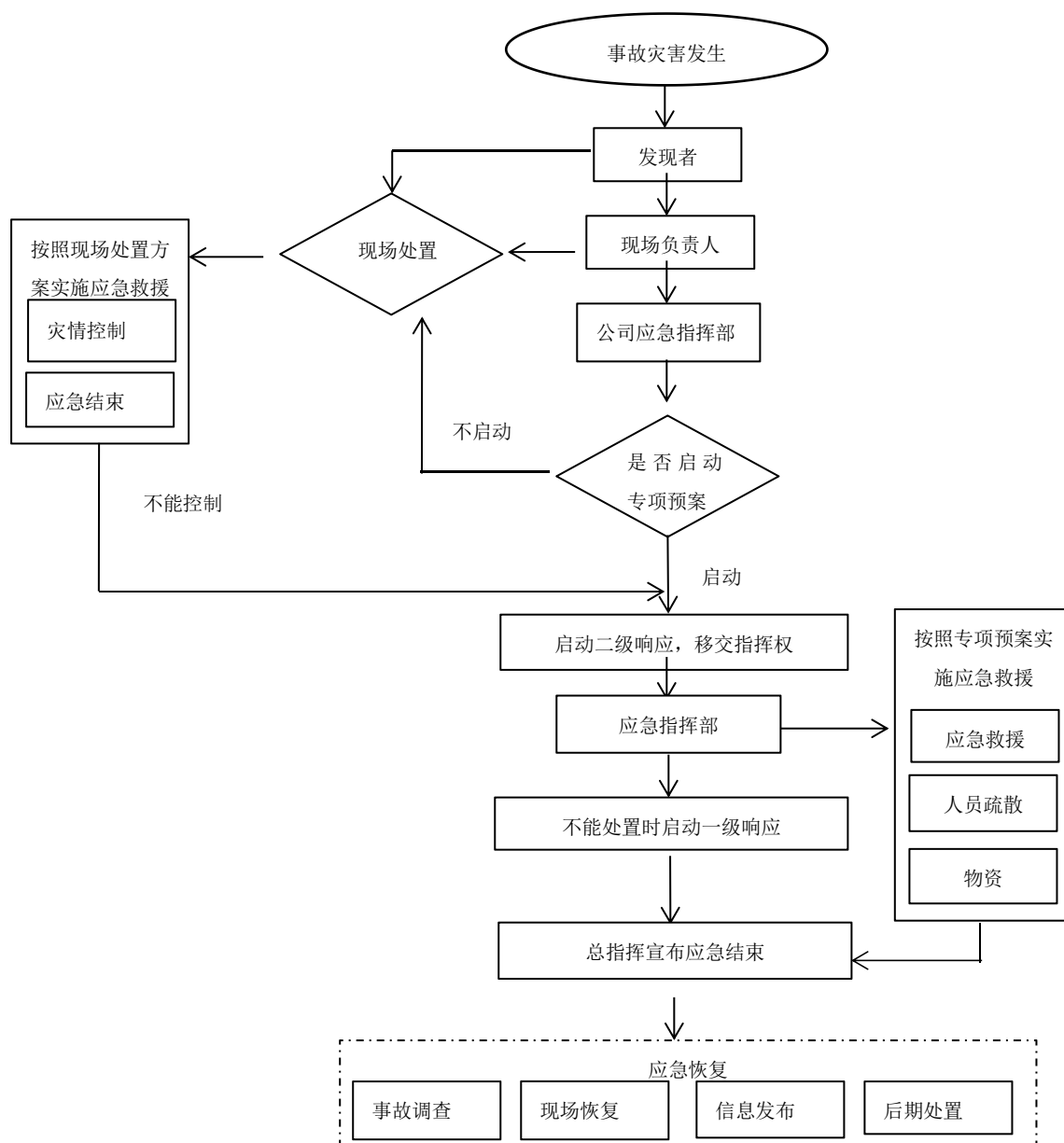
（5）由应急总指挥或其指定人员决定成立“现场应急指挥部”并发出“启动事故应急预案”的命令。

4）应急指挥部负责向新闻媒体作好正面的说明，按事故的真实一面向关注的市民说明情况，不得夸大或隐瞒事故真相，如实报道事故的起因和救援情况。

总指挥未到达现场前，事故现场由级别最高的指挥部成员临时担任总指挥，当更高级别的指挥部成员到达现场后依次移交指挥权并向其简要报告事故情况，当总指挥或其代理者到场由其指挥，若上级领导机构（如人民政府或应急管理局等）有领导亲临现场组织救援，则总指挥或其代理者将指挥权移交给上级领导，并协助其进行应急救援指挥工作。

当事故有扩大化的趋势时，若事故无法控制，应立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求政府和专业队伍的支持。拨打120、119 应急电话时，应详细说明事故地点和事故情况，并派人到进入场区门口及事故现场外的路口进行接应并留联系电话。当危及现场人员生命安全时，组织现场人员全部撤离到安全地带。

事故响应程序图如下图所示。



4 处置措施

本专项应急预案的处置措施主要包括事故发生后应采取的处理措施，设置警戒区，人员紧急疏散、撤离，抢险、救援及控制措施，受伤人员现场救护、救治与医院救治，现场保护等几方面的措施。

4.1 事故发生后应采取的处置措施

1) 现场工作人员应采取的措施

火灾事故发生后，事故现场人员应立即利用就近灭火器材进行灭火，设法切断事故源头（如关闭阀门等），控制事故扩大。

若事故发展迅速，事故现场人员不要惊慌失措，就近寻找湿毛巾“捂住口鼻，低姿通过”，尽快冲出浓烟区段，以免有毒气体对人体造成伤害。遇有明火时，应将头发和衣服浇湿以免着火上身，如身上已着火时，应就地浇灭。

现场工作人员冲出事故区域，确认自身安全后应立即向现场负责人或应急值班人员报告。

2) 事故现场负责人负责实施如下任务

（1）立即组织现场人员利用就近灭火器材进行灭火，设法切断事故源头，控制事故扩大和蔓延。

（2）组织人员进行事故侦察，进一步了解事故现场情况。了解现场燃烧情况和火势蔓延方向，遇险人员数量、位置，了解现场断电情况。

（3）若事故无法控制，立即组织现场工作人员撤离危险区。

（4）若有受伤人员，应将受伤人员转移出安全区，并马上进行施救，对于重伤人员应马上拨打 120。

（5）清点人数，封闭现场，禁止其他无关人员进入。

（6）立即报告应急指挥部，待侦查到事故现场具体情况后，进一步向公司报告。

4.2 警戒疏散处置措施

设置警戒区，紧急疏散、撤离人员由警戒疏散组负责实施。

1) 设置警戒区

（1）事故现场隔离方法

事故现场隔离区域由警戒疏散组派专人警戒。

事故现场隔离区域设置危险警告标志。例如：采用安全标志或警戒带将事故现场隔离。

疏散警戒根据侦察情况，确定警戒范围。

警戒疏散组根据事故的势态和应急指挥部的指令确定警戒区域的范围，划定警戒区，设置警戒标志。严格控制进入警戒区的人员、车辆和物资。根据动态检测结果，适时调整警戒范围。

（2）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

安全警戒人员到达现场后，组织纠察，在事故场所周围设岗，疏导事故区域四周交通要道，阻止无关、闲杂人员进入危险区域，并加强警戒和巡逻检查。

2) 警戒疏散组负责实施人员紧急疏散、撤离

预警应急须清点事故发生现场的作业人员并集合，撤离危险区，组织人员从事故现场的安全通道迅速、有序地安全撤离，在集合地点招集人员。

根据事故现场情况，由警戒疏散组组长决定人员是否疏散和撤离。

如危及其他单位或建筑时，应迅速组织有关人员协助外单位、过往行人，向安全区地带疏散。

4.3 事故抢险处置措施

事故抢险及灭火处置由抢险救援组负责实施。

4.3.1 电气火灾事故的处置措施

（1）若发生电器设备着火时，首先要将电气设备电源切断。

（2）遇到带电设备着火时，在现场工作人员中要熟悉带电设备的人员进行指挥或带领下进行灭火。灭火应当使用二氧化碳灭火器等灭火，不得使用自来水、泡沫灭火器灭火。带电设备现场灭火时，灭火人员未穿绝缘鞋和戴绝缘手套，不能直接用水灭火，否则可能发生触电事故。

（3）一般情况下起火 10 分钟内，是扑救最有利的时机，超过这一段时间，由于火势发展，普通的灭火办法无济于事，因此在火灾初始状态时，所有在场人员要边救、边灭火、边抢救，使用一切可以使用的手段，包括使用灭火器、水、沙子等，迅速扑灭初始的火势，并应设法尽快脱离危险火区。

（4）火灾扑救人员在扑救火灾时，应当加强自身防护，穿戴好防护用品，现场有条件的尤其不可忘记戴防毒面具，防止发生中毒事故，对于抢救出的中毒者，应及时将其转移至空气流通的地方，然后及时送往医院抢救。

（5）遇有明火时，应将头发和衣服浇湿以免着火上身，如身上已着火时，应就地浇灭。

4.3.2 其他火灾、爆炸事故的处置措施

抢险救援组人员到达现场后，应初步查明火源，确定灭火方法。

设备部在保证人员安全的情况下，迅速查明发生着火部位和原因。检查人员应两人一组，进入着火区域时应带防毒面具、着防护服进行检查、风险监测，向相邻单位或住户告知、疏散。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。

如果检维修焊接作业过程中乙炔泄漏导致的火灾，首先要尽快撤离事故气瓶周边其他乙炔瓶，然后根据情况进行灭火。若非气瓶着火，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。若气瓶着火，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。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。若听见气瓶异响等爆炸征兆后，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，对受伤人员进行现场急救。

如果设备检维修过程中乙炔泄漏导致的火灾，首先要尽快撤离事故气瓶周边其他乙炔瓶，然后根据情况进行灭火。若非气瓶着火，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。若气瓶着火，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。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。若听见气瓶异响等爆炸征兆后，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，对受伤人员进行现场急救。

利用各种灭火器材进行灭火，如干粉、二氧化碳灭火器、砂土、消防栓等进行扑救灭火。

若事故无法控制，抢险救援组救援人员应暂时撤离事故现场，等待专业消防队伍的支援，待专业消防队伍到达事故现场后，抢险救援组组长向其汇报事故现场救援情况，并组织抢险救援组人员协助其进行事故抢险作业。

已经发生爆炸或即将发生爆炸时，应立即将人员撤离到安全区域，尽快进行防爆、隔爆处理，避免人员伤亡或事故扩大。

应急人员要注意自我保护，穿戴好防护用品，防止应急救援时事故扩大。

一旦发生火灾，现场人员应沉着冷静，机智果断，迅速有效地采取措施，及时扑救、及时报警、及时疏导人员，以保证人身、财产的安全，尽最大努力减少伤亡和损失。

4.4 医疗救护处置措施

本措施由医疗救护组负责实施。

一旦发生人员受伤时，医疗救护组的成员按分工立即以最快的速度进行抢救、救护。对受伤人员进行简单处理或现场包扎处理后，立即求助 120 急救中心或快速送往最近的医院。

医疗救护组现场的救护处理措施、方法：

（1）使受伤者尽快脱离事故现场移至空气新鲜处，按照先重伤，

后轻伤的原则，按不同受伤情况进行处理。

（2）对中毒人员救护：应先松开衣领、紧身衣物、腰带及其他可能妨碍呼吸的一切物品，保持患者呼吸道畅通，必要时给氧。注意保暖、静卧，若有呕吐则应侧卧，以防止呕吐物吸入气管，同时注意中毒者的病情变化。

（3）烧伤：用清洁的冷水冲洗 30 分钟以上，然后简单包扎。对明显红肿的轻度烫伤要立即用冷水冲洗几分钟，用干净的纱布包好即可。如果局部皮肤起水泡，要立即冷却 30 分钟以上。

（4）创伤人员：对于危重创伤，首要抢救生命。创口出血，用绷带或止血带压迫包扎止血。如果动脉出血，必须把血管压住（压迫止血点），即压住比伤口距离心脏更近部位的动脉（止血点），并送医院注射破伤风预防针，作进一步医疗处理。

如果手指或脚趾全部被切断，应马上用止血带扎紧受伤的手或脚，或用手指压迫受伤的部位止血。伤口用无菌纱布或清洁棉布包扎，断离的手指、脚趾也要用无菌纱布包扎，有条件的与冰块一起放入干净胶袋，并立即送医院进行手术。

（5）骨折者首先抢救生命，然后用妥善的方法将肢体固定，若备有特制的夹板最为妥善，否则就地取材，如树枝，木棍等作为夹板之用，也可将受伤的上肢绑在胸部，将受伤的下肢连同健肢一并绑起来。伤者经妥善固定后迅速运往医院。

（6）待救护车到场或动用最快的交通工具，及时护送伤员到医院。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

压及伤口情况。

4.5 现场保护

由警戒疏散组负责实施现场保护。

警戒疏散组组长应安排人员对事故现场进行保护，在抢救伤员、防止事故扩大以及疏散人员等原因需要移动现场物件时，应做出标示、拍照或绘制事故现场图，并有效保护好现场重要痕迹、物证等。

4.6 灭火时的注意事项

1) 如果作业地点可燃物等出现火星等，现场人员一方面要及时利用附近的灭火器材等消灭火星，另一方面要高声呼救，一定要快、准，不能拖延。

2) 当已听到危险区内出现爆炸声，抢险人员应无条件的全部撤离现场。

3) 当火势得不到有效控制，并有从燃烧转化为爆炸的趋势时，所有人员暂停救援，应立即撤离到安全区域，划出火灾隔离带，禁止无关人员进入。

(4) 当大火被扑灭，现场的灭火器材不能立即撤走，保持应急状态，烟火味消除，经检查不会发生复燃时，方可撤走灭火器材。

5) 带电灭火应注意

(1) 选用不导电的灭火器如二氧化碳、干粉灭火器等。

(2) 人与带电体保持必要的安全距离。

（3）防止触电。

二、危险化学品泄漏事故专项应急预案

1 适用范围

1.1 事故诱因

该公司机械设备涉及机油及润滑油等物质；燃烧流化床涉及天然气、氢氧化钠、次氯酸钠等物质。在运输、装卸、储存、使用环节，可能因人的失误、环境的缺陷或设备设施的损坏因素发生危化品泄漏事故。

1.2 事故类型和危险性分析

该公司机械设备涉及机油及润滑油等物质；氢氧化钠、次氯酸钠等物质，存放于仓库，如果储存区域及使用区域的位置布置不当，与其他建构物之间的距离过近，当周边发生火灾险情的时候，未及时采取灭火、转移或者其他措施，将导致这些场所发生火灾危险的可能。

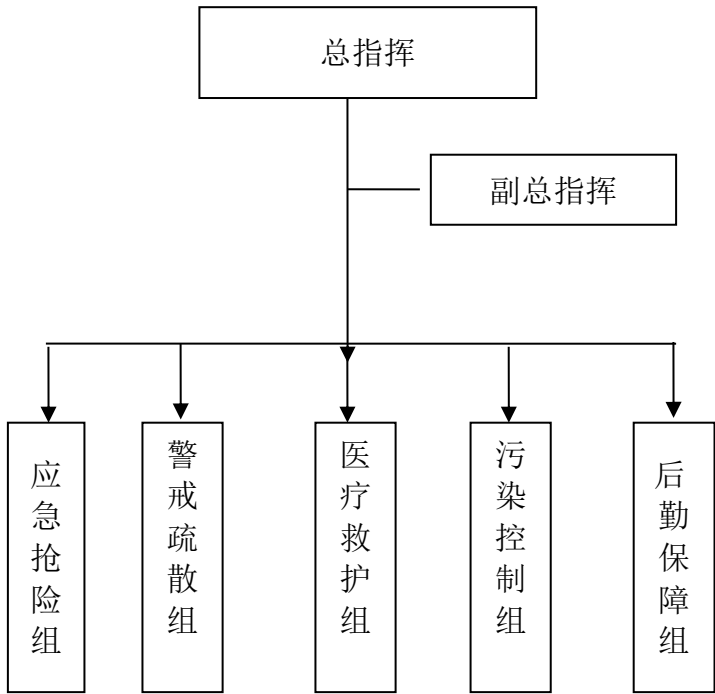
烧流化床涉及天然气若管理不当，也易引发火灾，可能发生火灾的主要原因是作业场所中使用明火、工作人员违规吸烟、设备检修时使用的焊接设备等，产生的明火及火花与各种可燃物接触而引发火灾。存放点若通风不良，管理不善、操作人员违反操作规程、违章使用明火或吸烟等，均可能造成存放点火灾甚至有爆炸危险。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司成立了应急指挥部，作为常设应急管理机构，由厂长刘鸿担任应急总指挥，应急指挥部下设 5 个应急专业小组。

公司应急救援指挥组织机构图如下图所示：



2.2 职责分工

机构	职责
应急指挥部	1) 现场应急指挥部在公司应急指挥部授权下，行使现场指挥、调度、处置等职责。 （1）根据公司应急指挥部指令，负责危险化学品泄漏事故现场应急指挥工作，针对事态发展制定和调整现场应急工作方案。 （2）收集危险化学品泄漏事故现场信息，核实现场情况，保证现场与公司应急指挥部之间信息传递及时畅通。 （3）负责整合调配现场应急资源，指挥、调度、处置危险化学品泄漏事故现场应急救援工作。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

机构	职责
	(4) 收集整理应急处置过程中有关资料。 (5) 核实现场应急状态解除条件，并向公司应急指挥部请示应急状态解除。 (6) 编写现场应急工作报告。 (7) 配合上级政府部门或受委托组织事故调查，针对事故发生的原因制定防范措施。 2) 总指挥：负责指挥部的管理工作，组织指挥应急。
应急抢险组	危险化学品泄漏事故处置完毕后，加强警戒、保护现场、收集证据，协助上级安全管理部门完成以下工作： 1) 查明危险化学品泄漏事故发生的原因、过程和人员伤亡、经济损失情况；确定生产事故性质和责任者；提出对事故有关责任单位或责任者的处理意见和提出防范措施的建議。 2) 协助政府和安监部门开展其它生产安全事故调查工作。
医疗救护组	1) 负责组织救护车及医务人员、医疗器材快速进入事故现场。 2) 负责组织护送受伤人员转移治疗、送医治疗和现场的防疫工作。 3) 负责参加引导救护车的到来。
警戒疏散组	1) 负责实施交通管制，对警戒区外围的交通路口实施定向、定时封锁，严格控制进出危险化学品泄漏事故现场的人员，避免出现意外的人员伤亡或交通秩序的混乱。 2) 负责指挥警戒区域内人员的撤离、保障车辆的顺利通行，指引不熟悉地形和道路情况的应急车辆进入现场，及时疏通交通堵塞。 3) 负责维护撤离区和人员安置区场所的社会治安工作，保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全，打击各种犯罪分子。 4) 警戒人员负责协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息，疏散时注意观察事故点与风向的变化。
后勤保障组	1) 负责常用劳保防护用品的供应。 2) 负责事故应急车辆的提供，保证救援所需的物资和器材及时运送到位，协助事故现场、周围物资的转移。 3) 负责急救物资的迅速采购或调配。 4) 负责组织应急救援物资的资金保障。
污染控制组	1) 负责对危险化学品泄漏事故现场的有害物质进行实时环境监测，将监测结果及时报告指挥部、领导小组办公室。 2) 负责对可能导致的环境污染事态进行科学评估。 3) 负责组织现场对污染物进行控制、回收和处置。

3 响应启动

3.1 信息报告

3.1.1 信息报告程序

当作业现场任何作业人员发现某处作业地点发生危险化学品泄漏事故时，应立即进行现场处置展开自救与互救，并应立即口头或电话报告现场负责人（现场负责人可为班组长、场所负责人、部门负责人等。下同。），若发生的事故不可控制，除了直接越级向公司应急指挥部报告外，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

现场负责人接到报告后，在迅速赶到事故现场组织救援的同时应立即向公司应急指挥部报告，若发生的事故不可控制，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员进行现场抢险救援。

公司应急指挥部接到事故报告后，应迅速通知其他应急工作小组赶到事故现场进行事故救援，根据实际情况需拨打紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

有关应急救援人员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机或固定电话传达有关应急命令。通信不畅或电话无法联系时，可以人工传达事故应急情况及通知有关人员实施应急行动。信息报告程序图如下图所示。应急指挥部应急接警员在接到报警后必须做好通话记录，填写《安全生产事故信息接收表》（见附件）。

3.1.2 信息报告内容

时间、地点、事故单位、事故简述（事故类别、人员伤亡、财产

损失、发展趋势）、原因初步判断、现场处置和救援情况等。

3.2 应急响应

3.2.1 响应分级（危险化学品泄漏事故）

按照生产安全事故等级，根据公司的实际情况，将公司生产事故响应等级分为一级、二级、三级。

响应等级	事故等级	备注
三级响应	一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。	
二级响应	较大事故，是指造成 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事故。	
一级响应	（1）重大事故，是指造成 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事故。 （2）特别重大事故，是指造成 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事故。	

3.2.2 响应程序

危险化学品泄漏事故发生初期，由现场人员进行现场处置或由现场负责人启动现场处置方案，当危险化学品泄漏事故发展迅速，超出现场处置小组处置能力（如危险化学品泄漏事故导致作业人员严重灼伤或受重伤时），现场负责人立即向 应急指挥部报告，根据事故的严重程度，由应急指挥部决定启动相应级别危险化学品泄漏事故专项应急预案。具体响应程序如下：

发生危险化学品泄漏事故时，发现人员应立即报告现场负责人，现场负责人接到报告后应立即向公司应急指挥部报告，当情况较紧急时应立即拨打公司 24 小时急救电话和外界求救电话（如 119、120 等）。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，

采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员一方面抢救受伤人员，另一方面控制危险源。各级人员应急响应如下。

1) 现场人员响应

（1）事故发生后，第一发现人要保持镇静，应向周围人员发出“呼喊”或“求救”等报警声。

（2）现场作业人员听到“呼喊”或“求救”等报警声后，应立即停止手中的工作展开救援，尽可能采取相应的措施阻止事故的蔓延和扩大。若有人员受伤应首先将伤者转移至安全地带，实施必要的救治。

（3）同时现场人员应立即向现场负责人报告，并简要说明发生事故部位及伤亡情况等。

（4）无法联系现场负责人时，可直接向应急指挥部报告。

2) 现场负责人响应

（1）现场负责人接到事故报告后应迅速赶往现场，初步查明泄漏部位、原因、影响范围及受损情况，并组织现场人员抢救受伤人员，将受伤人员转移至安全地带，及时进行堵漏。

（2）同时用最快的速度报告公司应急指挥部，并说明事故部位、原因、影响范围及受损情况。

（3）在应急总指挥、应急指挥部成员或应急指挥部其他人员到达现场前担任现场临时指挥，负责事故初起阶段的抢险救援指挥工作。

（4）紧急情况下，现场负责人可直接报告应急总指挥请求指示。

（5）在各应急专业小组抵达现场进行抢险工作前，现场负责人

负责组织现场人员对现场进行保护，并在应急专业小组到达现场后向其介绍现场应急救援情况。

3) 应急指挥机构响应

（1）应急指挥部接到事故报告后，接警人员迅速、准确做好记录并通知总指挥或副总指挥。

（2）根据事故情况做出反应，通知应急指挥部成员和应急小组负责人。电话了解或派出人员赶赴现场，迅速查明事故原因、影响范围及伤亡情况，做出事故风险评估，制定应急处置方案。

（3）须启动预案时，应急指挥部成员立即报告应急总指挥、副指挥。并赶到事故现场，在应急总指挥、赶到现场前担任临时总指挥，全面指挥事故抢险工作。

（4）事故严重立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求专业救援队伍的支持，同时报告保险公司。

（5）由应急总指挥或其指定人员决定成立“现场应急指挥部”并发出“启动事故应急预案”的命令。

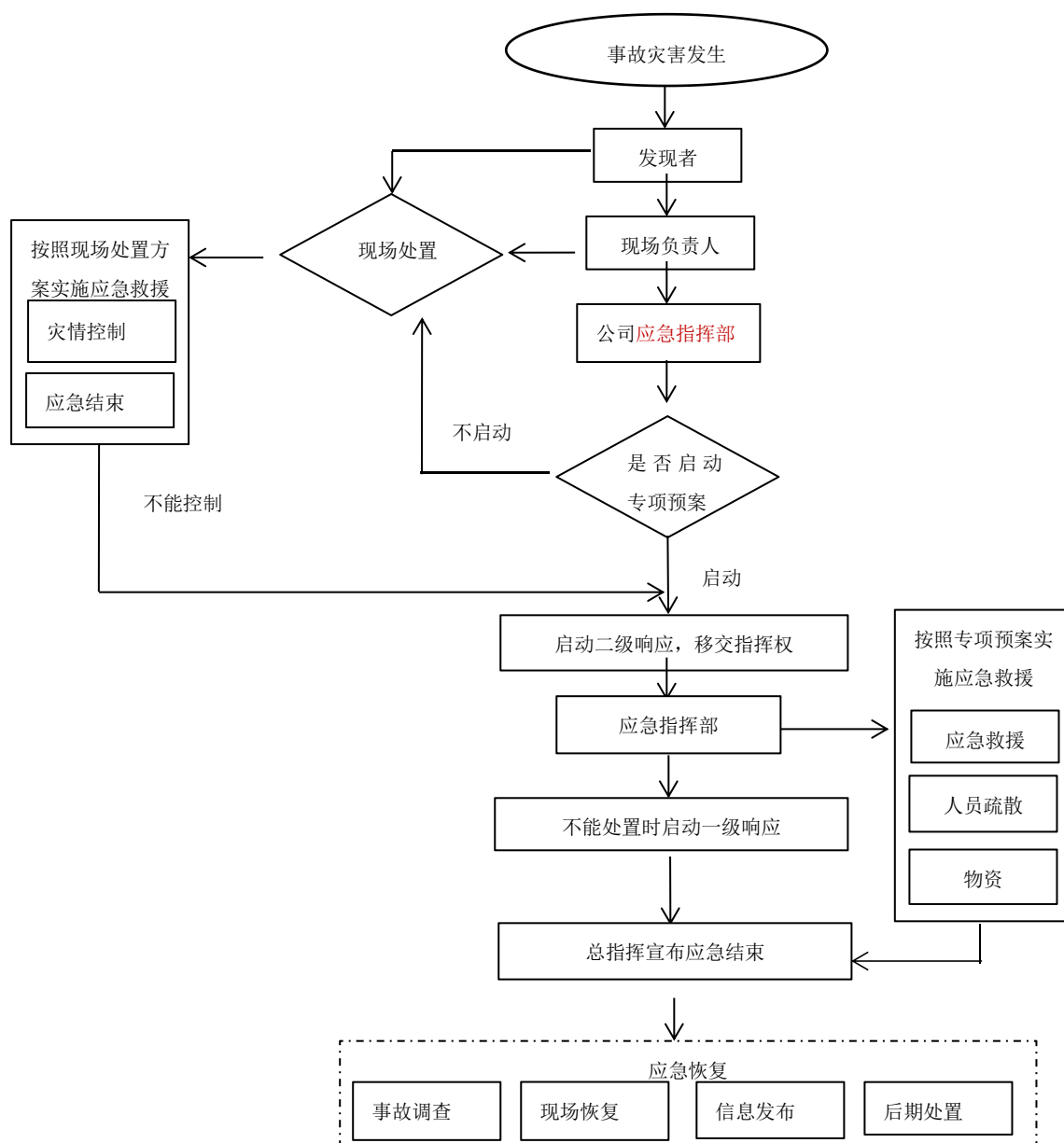
4) 公司协调联络组负责向新闻媒体作好正面的说明，按事故的真实一面向关注的市民说明情况，不得夸大或隐瞒事故真相，如实报道事故的起因和救援情况。

总指挥未到达现场前，事故现场由级别最高的指挥部成员临时担任总指挥，当更高级别的指挥部成员到达现场后依次移交指挥权并向其简要报告事故情况，当总指挥或其代理者到场由其指挥，若上级领导机构（如人民政府、应急管理局）有领导亲临现场组织救援，则总指挥或其

代理者将指挥权移交给上级领导，并协助其进行应急救援指挥工作。

当事故有扩大化的趋势时，若事故无法控制，应立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求政府和专业队伍的支持。拨打120、119 应急电话时，应详细说明事故地点和事故情况，并派人到进入场区门口及事故现场外的路口进行接应并留联系电话。当危及现场人员生命安全时，组织现场人员全部撤离到安全地带。

事故响应程序图如下图所示：



4 处置措施

本专项应急预案的处置措施主要包括事故发生后应采取的处理措施，设置警戒区，人员紧急疏散、撤离，抢险、救援及控制措施，受伤人员现场救护、救治与医院救治，现场保护等几方面的措施。

4.1 事故发生后应采取的处置措施

1) 现场工作人员应采取的措施

危险化学品泄漏事故发生后，事故现场人员不要惊慌，应保持清醒的头脑，正确判断灾害种类、严重程度、处境的危险性等，设法切断事故源头（如关闭阀门等），控制事故扩大。若事故发展迅速，事故现场人员应设法逃离险境并向现场负责人报告，如果自身无法摆脱困境和危险时，应及时向他人呼救。事故现场其他人员应迅速向现场负责报告。

2) 事故现场负责人负责实施如下任务

（1）立即组织现场人员采取措施进行自救与互救，设法切断事故源头，控制事故扩大和蔓延。

（2）组织人员进行事故侦察，进一步了解事故现场情况。了解泄漏物种类、性质、泄漏量、流淌范围，及事故现场遇险人员数量、位置，了解现场断电情况。

（3）若事故无法控制，立即组织现场工作人员撤离危险区。

（4）若有受伤人员，应将受伤人员移出安全区，并马上进行施救，对于重伤人员应马上拨打 120。

（5）清点人数，封闭现场，禁止其他无关人员进入。

（6）立即报告应急指挥部，待侦查到事故现场具体情况后，进一步向应急指挥部或公司报告。

4.2 警戒疏散处置措施

设置警戒区，紧急疏散、撤离人员由警戒疏散组负责实施。

1) 设置警戒区

（1）事故现场隔离方法

事故现场隔离区域由警戒疏散组派专人警戒。

事故现场隔离区域设置危险警告标志。例如：采用安全标志或警戒带将事故现场隔离。

疏散警戒根据侦察情况，确定警戒范围。

警戒疏散组根据事故的势态和应急指挥部的指令确定警戒区域的范围，划定警戒区，设置警戒标志。严格控制进入警戒区的人员、车辆和物资。根据动态检测结果，适时调整警戒范围。

（2）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

安全警戒人员到达现场后，组织纠察，在事故场所周围设岗，疏导事故区域四周交通要道，阻止无关、闲杂人员进入危险区域，并加强警戒和巡逻检查。

2) 警戒疏散组负责实施人员紧急疏散、撤离

预警应急须清点事故发生现场的作业人员并集合，撤离危险区，组织人员从事故现场的安全通道迅速、有秩序地安全撤离，在集合地

点招集人员。

根据事故现场情况，由警戒疏散组组长决定人员是否疏散和撤离。

如危及其他单位或建筑时，应迅速组织有关人员协助外单位、过往行人，向安全区地带疏散。

紧急疏散时应注意：

（1）如事故物质有毒时，需要佩戴个体防护用品或采取简易有效的防护措施，并有相应的监护措施。

（2）应向上风方向转移；明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设哨位，指明方向。

（3）不要在低洼处滞留。

（4）要查清是否有人在滞留在事故区。

4.3 事故抢险处置措施

事故抢险及灭火处置由抢险救援组负责实施。

4.3.1 危险化学品泄漏处置措施及要求

1) 泄漏处理注意事项

（1）进入现场人员必须穿戴防护服、防护靴、防护手套、防护面罩及防毒口罩，在确保自身安全的情况下，实施救援工作；

（2）应急处理时严禁单独行动，2~3 人为一组，要有监护人。

2) 泄漏的处理方法

（1）发生泄漏时应尽快在短时间查出泄漏源。

（2）少量溢油，用沙或土吸油，再用水冲洗。大量溢油，筑坝

以防油流走。

（3）现场泄漏物要及时进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止次生事故的发生。对于清除泄漏物产生的洗液稀释后引入公司废水管网系统；因吸收残液产生的残渣，交由公司环保员存放于危废库统一处理。

4.3.2 危险化学品泄漏火灾的扑救方法

- 1）灭火人员必须穿着防护服，必须佩戴防护面具。
- 2）积极抢救受伤人员和被困人员，并努力限制燃烧范围。

4.4 医疗救护处置措施

本措施由医疗救护组负责实施。

一旦发生人员受伤时，医疗救护组的成员按分工立即以最快的速度进行抢救、救护。对受伤人员进行简单处理或现场包扎处理后，立即求助 120 急救中心或快速送往最近的医院。医疗救护组现场的救护处理措施、方法：

- （1）摄入：不要引发呕吐，立即送医院治疗。
- （2）皮肤接触：脱去污染服，用肥皂和水彻底冲洗，如仍有不适，送医院治疗。
- （3）眼睛接触：立即用大量的水冲洗眼睛，如仍有不适，请送医院治疗。
- （4）吸入：让患者离开污染源，如仍有不适，送医院治疗。

4.5 现场保护

由警戒疏散组负责实施现场保护。

警戒疏散组组长应安排人员对事故现场进行保护，在抢救伤员、防止事故扩大以及疏散人员等原因需要移动现场物件时，应做出标示、拍照或绘制事故现场图，并有效保护好现场重要痕迹、物证等。

三、机械伤害事故专项应急预案

1 适用范围

1.1 事故诱因

1) 事件发生的区域（地点）

各类机械设备使用处，所有机械转动处，机械设备清理、检维修作业处等。

2) 事前可能出现的征兆

人员误操作，机器运转时有异常响声。

1.2 事故类型和危险性分析

该公司在生产过程中使用的电动葫芦、高温除尘器、一次风机、二次风机、返烟风机、底料螺旋输送机、底料刮板输送机、高温锁气放料阀、输灰罗茨风机、灰流化风机、流化装置、返灰风机、干法脱硫罗茨鼓风机加湿搅拌机、电动给料机、干灰装车机、干化机、湿泥输送机、布袋除尘器螺旋输送机、干泥刮板输送机、干泥螺旋输送机、关风机、尿液泵、SNCR 脱硝喷枪、旋风除尘器、高湿布袋除尘器、永磁变频螺杆空压机、冷干机、过滤器、热水循环泵、脱硫泵、排污泵、湿法脱硫罗茨鼓风机、石灰螺旋输送机、冷凝泵、循环水泵、湿式静电除雾器、引风机等大量机械设备，若设备在运行中发生故障、安全设施失效、管理不善、人员违章作业等原因，或者机械设备在运行过程中如缺乏必要的防护设施，操作人员在操作、保养、维修、巡

检、清扫时，容易造成人身机械伤害事故，极易发生夹击、碰撞、卷入、绞、割、刺等伤害，轻则致人受伤，重则可能致人残废甚至死亡。

生产过程中可能发生机械伤害的主要原因有：

（1）工件摆放不当，或者设备与设备间、设备与墙壁间距离不够，导致人体接触危险部位。

（2）违章操作，穿戴不符合安全规定的服装，女工不扎头发戴帽子等，导致事故发生。

（3）机械设备安全防护装置缺乏或损坏、被拆除等，导致事故发生。

（4）操作人员疏忽大意，身体进入机械危险部位，导致事故发生。

（5）在检修和正常工作时，机器突然被别人随意启动，导致事故发生。

（6）在不安全的机械上停留、休息，导致事故发生。

（7）机械设备有故障不及时排除，设备带有故障运行，导致事故发生。

（8）机械设备制造质量不合格或设计上本身就存在缺陷，设备运行中导致事故发生。

（9）设备控制系统失灵，造成设备误动作，导致事故发生。

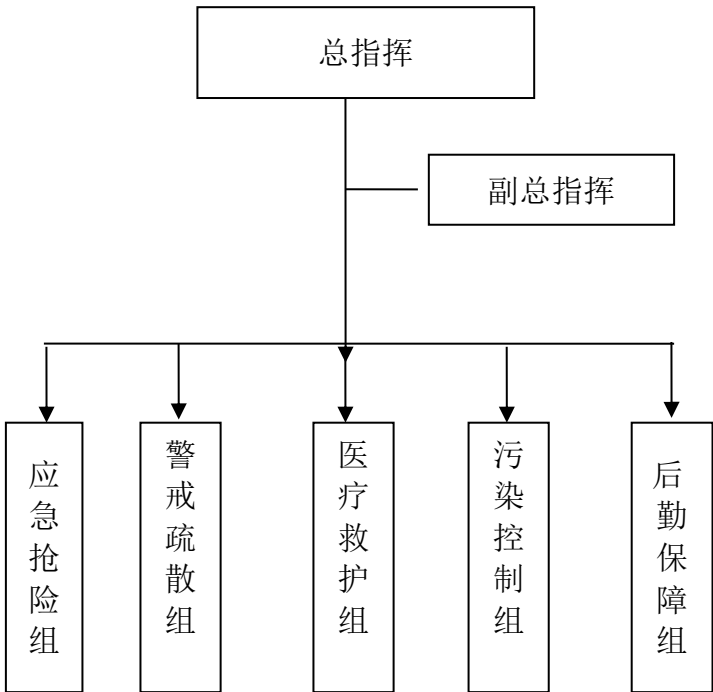
（10）操作现场杂乱，通道不畅通。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司成立了应急指挥部，作为常设应急管理机构，由厂长刘鸿担任应急总指挥，应急指挥部下设 5 个应急专业小组。

公司应急救援指挥组织机构图如下图所示：



2.2 职责分工

机构	职责
现场应急指挥部	1) 现场应急指挥部在公司应急指挥部授权下，行使现场指挥、调度、处置等职责。 (1) 根据公司应急指挥部指令，负责机械伤害事故现场应急指挥工作，针对事态发展制定和调整现场应急工作方案。 (2) 收集机械伤害事故现场信息，核实现场情况，保证现场与公司应急指挥部之间信息传递及时畅通。 (3) 负责整合调配现场应急资源，指挥、调度、处置机械伤害事故现场应急救援工作。

机构	职责
	(4) 收集整理应急处置过程中有关资料。 (5) 核实现场应急状态解除条件,并向公司应急指挥部请示应急状态解除。 (6) 编写现场应急工作报告。 (7) 配合上级政府部门或受委托组织事故调查,针对事故发生的原因制定防范措施。 2) 总指挥:负责指挥部的管理工作,组织指挥应急。
应急抢险组	1) 开展机械伤害事故侦察,布置战术力量,防止机械伤害事故蔓延扩大。 2) 负责组织人员开展机械伤害事故现场的抢险救援工作,抢救现场受伤人员、被困人员。 3) 负责开展土建、机电、设备故障抢修及危险源的控制,控制事故危险,防止事态扩大或恶化。
医疗救护组	1) 负责组织救护车辆及医务人员、医疗器材快速进入事故现场。 2) 负责组织护送受伤人员转移治疗、送医治疗和现场的防疫工作。 3) 负责参加引导救护车的到来。
警戒疏散组	1) 负责进行警戒,疏散事故现场非应急人员,并制止围观。 2) 负责实施交通管制,对危害区外围的交通路口实施定向、定时封锁,严格控制进出事故现场的人员,避免出现意外的人员伤亡或引起现场混乱。 3) 指引不熟悉的地形和道路情况的应急车辆进入现场,及时疏通交通堵塞。 4) 负责维护撤离区和人员安置区场所的治安工作,保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全,打击各类趁火打劫行为。 5) 负责协助交通管制,紧急疏散人员往上风向转移、人员清点、传达紧急信息工作。
后勤保障组	1) 负责常用劳保保护用具的供应。 2) 负责事故应急车辆的提供,保证救援所需的物资和器材及时运送到位,协助事故现场、周围物资的转移。 3) 负责急救物资的迅速采购或调配。 4) 负责组织应急救援物资的资金保障。
污染控制组	1) 负责对机械伤害事故现场的有害物质进行实时环境监测,将监测结果及时报告指挥部、领导小组办公室。 2) 负责对可能导致的环境污染事态进行科学评估。 3) 负责组织现场对污染物进行控制、回收和处置。

3 响应启动

3.1 信息报告

3.1.1 信息报告程序

当作业现场任何作业人员发现某处作业地点发生机械伤害事故时，应立即进行现场处置展开自救与互救，并应立即口头或电话报告现场负责人（现场负责人可为班组长、场所负责人、部门负责人等。），若发生的事故不可控制，除了直接越级向公司应急指挥部报告外，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

现场负责人接到报告后，在迅速赶到事故现场组织救援的同时应立即向公司应急指挥部报告，若发生的事故不可控制，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员进行现场抢险救援。

公司应急指挥部接到事故报告后，应迅速通知其他应急工作小组赶到事故现场进行事故救援，根据实际情况需拨打紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

有关应急救援人员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机或固定电话传达有关应急命令。通信不畅或电话无法联系时，可以人工传达事故应急情况及通知有关人员实施应急行动。信息报告程序图如下图所示。应急指挥部应急接警员在接到报警后必须做好通话记录，填写《安全生产事故信息接收表》（见附件）。

3.1.2 信息报告内容

时间、地点、事故单位、事故简述（事故类别、人员伤亡、财产损失、发展趋势）、原因初步判断、现场处置和救援情况等。

3.2 应急响应

3.2.1 响应分级（机械伤害事故）

按照生产安全事故等级，根据公司的实际情况，将公司生产事故响应等级分为一级、二级、三级。

响应等级	事故等级	备注
三级响应	一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。	
二级响应	较大事故，是指造成 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事故。	
一级响应	（1）重大事故，是指造成 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事故。 （2）特别重大事故，是指造成 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事故。	

3.2.2 响应程序

机械伤害事故发生初期，由现场人员进行现场处置或由现场负责人启动现场处置方案，当机械伤害事故发展迅速，超出现场处置小组处置能力，现场负责人立即向应急指挥部报告，根据事故的严重程度，由应急指挥部决定启动相应级别机械伤害事故专项应急预案。具体响应程序如下：

发生机械伤害事故时，发现人员应立即报告现场负责人，现场负责人接到报告后应立即向公司应急指挥部报告，当情况较紧急时应立即拨打公司 24 小时急救电话和外界求救电话（如 119、120 等）。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故

的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员一方面抢救受伤人员，另一方面控制危险源。各级人员应急响应如下。

1) 现场人员响应

（1）事故发生后，第一发现人要保持镇静，应向周围人员发出“呼喊”或“求救”等报警声。

（2）现场作业人员听到“呼喊”或“求救”等报警声后，应立即停止手中的工作展开救援，尽可能采取相应的措施阻止事故的蔓延和扩大。若有人员受伤应首先将伤者转移至安全地带，实施必要的救治。

（3）同时现场人员应立即向现场负责人报告，并简要说明发生事故部位及伤亡情况等。

（4）无法联系现场负责人时，可直接向应急指挥部报告。

2) 现场负责人响应

（1）现场负责人接到事故报告后应迅速赶往现场，初步查明部位、原因、影响范围及受损情况，并组织现场人员抢救受伤人员，将受伤人员转移至安全地带。

（2）同时用最快的速度报告公司应急指挥部，并说明事故部位、原因、影响范围及受损情况。

（3）在应急总指挥或应急指挥部其他人员到达现场前担任现场临时指挥，负责事故初起阶段的抢险救援指挥工作。

（4）紧急情况下，现场负责人可直接报告应急总指挥请求指示。

（5）在各应急专业小组抵达现场进行抢险工作前，现场负责人负责组织现场人员对现场进行保护，并在应急专业小组到达现场后向

其介绍现场应急救援情况。

3) 应急指挥机构响应

（1）应急指挥部接到事故报告后，接警人员迅速、准确做好记录并通知总指挥。

（2）应急指挥部成员根据事故情况做出反应，通知应急指挥部成员和应急小组负责人。电话了解或派出人员赶赴现场，迅速查明事故原因、影响范围及伤亡情况，做出事故风险评估，制定应急处置方案。

（3）须启动预案时，应急指挥部成员立即报告应急总指挥。并赶到事故现场，在应急总指挥赶到现场前担任临时总指挥，全面指挥事故抢险工作。

（4）事故严重立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求专业救援队伍的支持，同时报告保险公司。

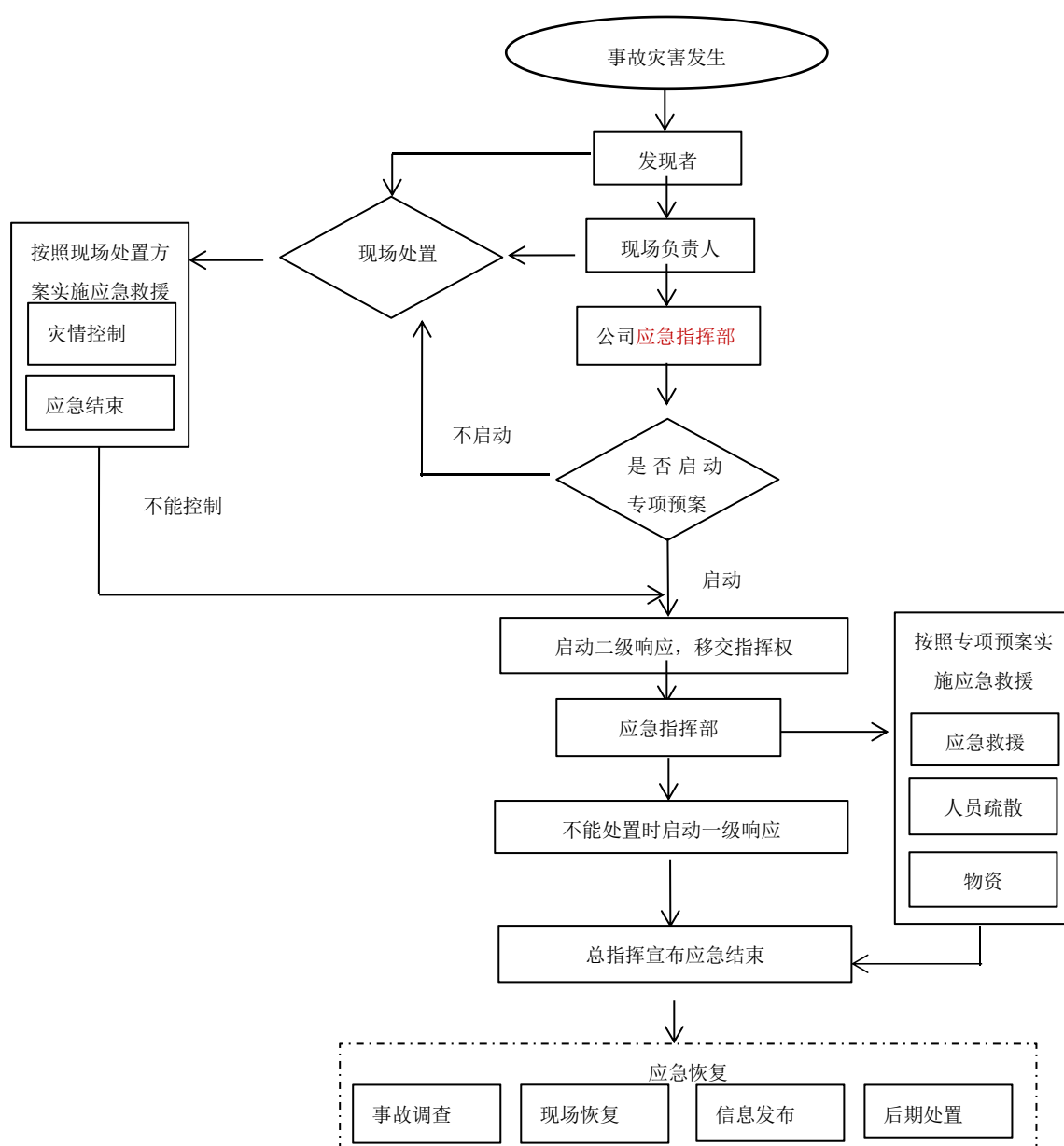
（5）由应急总指挥或其指定人员决定成立“现场应急指挥部”并发出“启动事故应急预案”的命令。

4) 公司协调联络组负责向新闻媒体作好正面的说明，按事故的真实一面向关注的市民说明情况，不得夸大或隐瞒事故真相，如实报道事故的起因和救援情况。

总指挥未到达现场前，事故现场由级别最高的指挥部成员临时担任总指挥，当更高级别的指挥部成员到达现场后依次移交指挥权并向其简要报告事故情况，当总指挥或其代理者到场由其指挥，若上级领导机构（如人民政府、应急管理局）有领导亲临现场组织救援，则总指挥或其代理者将指挥权移交给上级领导，并协助其进行应急救援指挥工作。

当事故有扩大化的趋势时，若事故无法控制，应立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求政府和专业队伍的支持。拨打120、119 应急电话时，应详细说明事故地点和事故情况，并派人到进入场区门口及事故现场外的路口进行接应并留联系电话。当危及现场人员生命安全时，组织现场人员全部撤离到安全地带。

事故响应程序图如下图所示：



4 处置措施

本专项应急预案的处置措施主要包括事故发生后应采取的处理措施，设置警戒区，人员紧急疏散、撤离，抢险、救援及控制措施，受伤人员现场救护、救治与医院救治，现场保护等几方面的措施。

4.1 事故发生后应采取的处置措施

1) 现场工作人员应采取的措施

机械伤害事故发生后，事故现场人员不要惊慌，应保持清醒的头脑，正确判断灾害种类、严重程度、处境的危险性等，设法切断事故源头，控制事故扩大。若事故发展迅速，事故现场人员应设法逃离险境并向现场负责人报告，如果自身无法摆脱困境和危险时，应及时向他人呼救。事故现场其他人员应迅速向现场负责报告。

2) 事故现场负责人负责实施如下任务

（1）立即组织现场人员采取措施进行自救与互救，设法切断事故源头，控制事故扩大和蔓延。

（2）组织人员进行事故侦察，进一步了解事故现场情况，及事故现场遇险人员数量、位置，了解现场断电情况。

（3）若事故无法控制，立即组织现场工作人员撤离危险区。

（4）若有受伤人员，应将受伤人员移出安全区，并马上进行施救，对于重伤人员应马上拨打 120。

（5）清点人数，封闭现场，禁止其他无关人员进入。

（6）立即报告应急指挥部，待侦查到事故现场具体情况后，进一步向公司报告。

4.2 警戒疏散处置措施

设置警戒区，紧急疏散、撤离人员由警戒疏散组负责实施。

1) 设置警戒区

（1）事故现场隔离方法

事故现场隔离区域由警戒疏散组派专人警戒。

事故现场隔离区域设置危险警告标志。例如：采用安全标志或警戒带将事故现场隔离。

疏散警戒根据侦察情况，确定警戒范围。

警戒疏散组根据事故的势态和应急指挥部的指令确定警戒区域的范围，划定警戒区，设置警戒标志。严格控制进入警戒区的人员、车辆和物资。

（2）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

安全警戒人员到达现场后，组织纠察，在事故场所周围设岗，疏导事故区域四周交通要道，阻止无关、闲杂人员进入危险区域，并加强警戒和巡逻检查。

2) 警戒疏散组负责实施人员紧急疏散、撤离

预警应急须清点事故发生现场的作业人员并集合，撤离危险区，组织人员从事故现场的安全通道迅速、有秩序地安全撤离，在集合地点招集人员。

根据事故现场情况，由警戒疏散组组长决定人员是否疏散和撤离。

如危及其他单位或建筑时，应迅速组织有关人员协助外单位、过往行人，向安全区地带疏散。

紧急疏散时应注意：

（1）如事故物质有毒时，需要佩戴个体防护用品或采取简易有效的防护措施，并有相应的监护措施。

（2）应向上风方向转移；明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设哨位，指明方向。

（3）不要在低洼处滞留。

（4）要查清是否有人在滞留在事故区。

4.3 事故抢险处置措施

事故抢险及灭火处置由抢险救援组负责实施。

若机械伤害人员在高处受伤，应采取防止伤员高空坠落，救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。救护人员登高时应随身携带必要的安全带和牢固的绳索等。受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者。去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再受到挤压。

4.4 医疗救护处置措施

本措施由医疗救护组负责实施。

一旦发生人员受伤时，医疗救护组的成员按分工立即以最快的速度进行抢救、救护。对受伤人员进行简单处理或现场包扎处理后，立

即求助 120 急救中心或快速送往最近的医院。

医疗救护组现场的救护处理措施、方法：

- （1）摄入：不要引发呕吐，立即送医院治疗。
- （2）皮肤接触：脱去污染服，用肥皂和水彻底冲洗，如仍有不适，送医院治疗。
- （3）眼睛接触：立即用大量的水冲洗眼睛，如仍有不适，请送医院治疗。
- （4）吸入：让患者离开污染源，如仍有不适，送医院治疗。

4.5 现场保护

由警戒疏散组负责实施现场保护。

警戒疏散组组长应安排人员对事故现场进行保护，在抢救伤员、防止事故扩大以及疏散人员等原因需要移动现场物件时，应做出标示、拍照或绘制事故现场图，并有效保护好现场重要痕迹、物证等。

四、高处坠落事故专项应急预案

1 适用范围

1.1 事故诱因

1) 事件发生的区域（地点）

高大设备、建筑物检维修等需要高处作业的场所，包括检维修过程中作业场所超过 2m 的平台等。

2) 事前可能出现的征兆

- （1）高处作业人员没有佩戴防护用品或使用不正确；
- （2）防护用品存在缺陷；
- （3）作业人员精神状态不佳、疲劳作业；
- （4）大风、大雨、大雾及下雪露天高处作业；
- （5）楼面及平台有空洞；
- （6）没有安全设施或不完善。

1.2 事故类型和危险性分析

高处坠落是指在相对高差大于 2m 的高处作业时，发生坠落而造成的伤亡事故，不包括触电坠落事故。

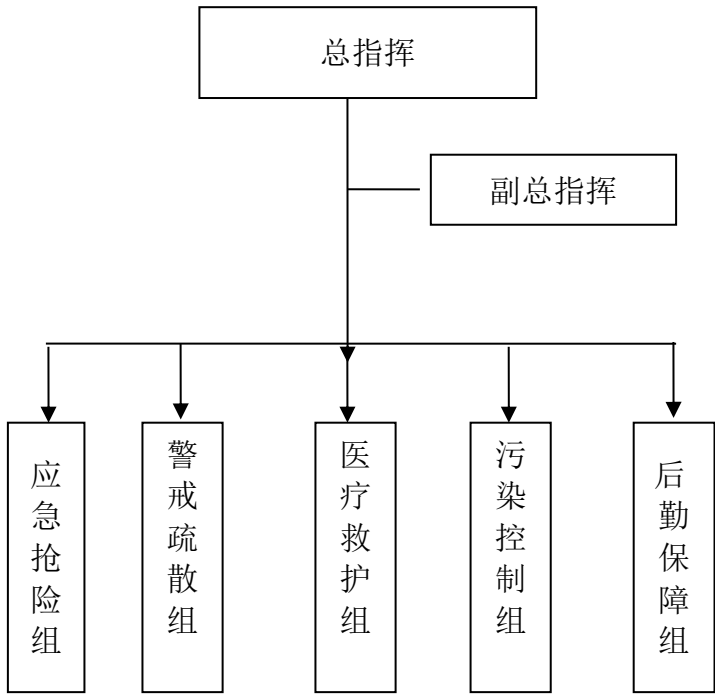
在距地面超过 2m 或坡度超过 30° 的台阶坡面上作业的人员，没有使用安全带。或安全绳的安全系数不够，长度不够，捆扎不牢，安全绳未拴在牢固地点，在高处作业前又不认真检查，安全带安全绳没起到应有的作用。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司成立了应急指挥部，作为常设应急管理机构，由厂长刘鸿担任应急总指挥，应急指挥部下设 5 个应急专业小组。

公司应急救援指挥组织机构图如下图所示：



2.2 职责分工

机构	职责
现场应急指挥部	1) 现场应急指挥部在公司应急指挥部授权下，行使现场指挥、调度、处置等职责。 （1）根据公司应急指挥部指令，负责高处坠落事故现场应急指挥工作，针对事态发展制定和调整现场应急工作方案。 （2）收集高处坠落事故现场信息，核实现场情况，保证现场与公司应急指挥部之间信息传递及时畅通。 （3）负责整合调配现场应急资源，指挥、调度、处置高处坠落事故现场应急

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

机构	职责
	救援工作。 （4）收集整理应急处置过程中有关资料。 （5）核实现场应急状态解除条件，并向公司应急指挥部请示应急状态解除。 （6）编写现场应急工作报告。 （7）配合上级政府部门或受委托组织事故调查，针对事故发生的原因制定防范措施。 2）总指挥：负责指挥部的管理工作，组织指挥应急。
应急抢险组	1）开展高处坠落事故侦察，布置战术力量，防止高处坠落事故蔓延扩大。 2）负责组织人员开展高处坠落事故现场的抢险救援工作，抢救现场受伤人员、被困人员。 3）负责开展土建、机电、设备故障抢修及危险源的控制，控制事故危险，防止事态扩大或恶化。
医疗救护组	1）负责组织救护车及医务人员、医疗器材快速进入事故现场。 2）负责组织护送受伤人员转移治疗、送医治疗和现场的防疫工作。 3）负责参加引导救护车的到来。
警戒疏散组	1）负责进行警戒，疏散事故现场非应急人员，并制止围观。 2）负责实施交通管制，对危害区外围的交通路口实施定向、定时封锁，严格控制进出事故现场的人员，避免出现意外的人员伤亡或引起现场混乱。 3）指引不熟悉的地形和道路情况的应急车辆进入现场，及时疏通交通堵塞。 4）负责维护撤离区和人员安置区场所的治安工作，保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全，打击各类趁火打劫行为。 5）负责协助交通管制，紧急疏散人员往上风向转移、人员清点、传达紧急信息工作。
后勤保障组	1）负责常用劳保保护用具的供应。 2）负责事故应急车辆的提供，保证救援所需的物资和器材及时运送到位，协助事故现场、周围物资的转移。 3）负责急救物资的迅速采购或调配。 4）负责组织应急救援物资的资金保障。
污染控制组	1）负责对高处坠落事故现场的有害物质进行实时环境监测，将监测结果及时报告指挥部、领导小组办公室。 2）负责对可能导致的环境污染事态进行科学评估。 3）负责组织现场对污染物进行控制、回收和处置。

3 响应启动

3.1 信息报告

3.1.1 信息报告程序

当作业现场任何作业人员发现某处作业地点发生高处坠落事故时，应立即进行现场处置展开自救与互救，并应立即口头或电话报告现场负责人（现场负责人可为班组长、场所负责人、部门负责人等。），若发生的事故不可控制，除了直接越级向公司应急指挥部报告外，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

现场负责人接到报告后，在迅速赶到事故现场组织救援的同时应立即向公司应急指挥部报告，若发生的事故不可控制，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员进行现场抢险救援。

公司应急指挥部接到事故报告后，应迅速通知其他应急工作小组赶到事故现场进行事故救援，根据实际情况需拨打紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

有关应急救援人员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机或固定电话传达有关应急命令。通信不畅或电话无法联系时，可以人工传达事故应急情况及通知有关人员实施应急行动。信息报告程序图如下图所示。应急指挥部应急接警员在接到报警后必须做好通话记录，填写《安全生产事故信息接收表》（见附件）。

3.1.2 信息报告内容

时间、地点、事故单位、事故简述（事故类别、人员伤亡、财产

损失、发展趋势）、原因初步判断、现场处置和救援情况等。

3.2 应急响应

3.2.1 响应分级（高处坠落事故）

按照生产安全事故等级，根据公司的实际情况，将公司生产事故响应等级分为一级、二级、三级。

响应等级	事故等级	备注
三级响应	一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。	
二级响应	较大事故，是指造成 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事故。	
一级响应	（1）重大事故，是指造成 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事故。 （2）特别重大事故，是指造成 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事故。	

3.2.2 响应程序

高处坠落事故发生初期，由现场人员进行现场处置或由现场负责人启动现场处置方案，当高处坠落事故发展迅速，超出现场处置小组处置能力，现场负责人立即向应急指挥部报告，根据事故的严重程度，由应急指挥部决定启动相应级别高处坠落事故专项应急预案。具体响应程序如下：

发生高处坠落事故时，发现人员应立即报告现场负责人，现场负责人接到报告后应立即向公司应急指挥部报告，当情况较紧急时应立即拨打公司 24 小时急救电话和外界求救电话（如 119、120 等）。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员一方面抢

救受伤人员，另一方面控制危险源。各级人员应急响应如下。

1) 现场人员响应

(1) 事故发生后，第一发现人要保持镇静，应向周围人员发出“呼喊”或“求救”等报警声。

(2) 现场作业人员听到“呼喊”或“求救”等报警声后，应立即停止手中的工作展开救援，尽可能采取相应的措施阻止事故的蔓延和扩大。若有人员受伤应首先将伤者转移至安全地带，实施必要的救治。

(3) 同时现场人员应立即向现场负责人报告，并简要说明发生事故部位及伤亡情况等。

(4) 无法联系现场负责人时，可直接向应急指挥部报告。

2) 现场负责人响应

(1) 现场负责人接到事故报告后应迅速赶往现场，初步查明泄漏部位、原因、影响范围及受损情况，并组织现场人员抢救受伤人员，将受伤人员转移至安全地带，及时进行堵漏。

(2) 同时用最快的速度报告公司应急指挥部，并说明事故部位、原因、影响范围及受损情况。

(3) 在应急总指挥或应急指挥部其他人员到达现场前担任现场临时指挥，负责事故初起阶段的抢险救援指挥工作。

(4) 紧急情况下，现场负责人可直接报告应急总指挥请求指示。

(5) 在各应急专业小组抵达现场进行抢险工作前，现场负责人负责组织现场人员对现场进行保护，并在应急专业小组到达现场后向其介绍现场应急救援情况。

3) 应急指挥机构响应

(1) 应急指挥部接到事故报告后，接警人员迅速、准确做好记录并通知总指挥或副总指挥。

(2) 应急指挥部成员根据事故情况做出反应，通知应急指挥部成员和应急小组负责人。电话了解或派出人员赶赴现场，迅速查明事故原因、影响范围及伤亡情况，做出事故风险评估，制定应急处置方案。

(3) 须启动预案时，应急指挥部成员立即报告应急总指挥。并赶到事故现场，在应急总指挥赶到现场前担任临时总指挥，全面指挥事故抢险工作。

(4) 事故严重立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求专业救援队伍的支持，同时报告保险公司。

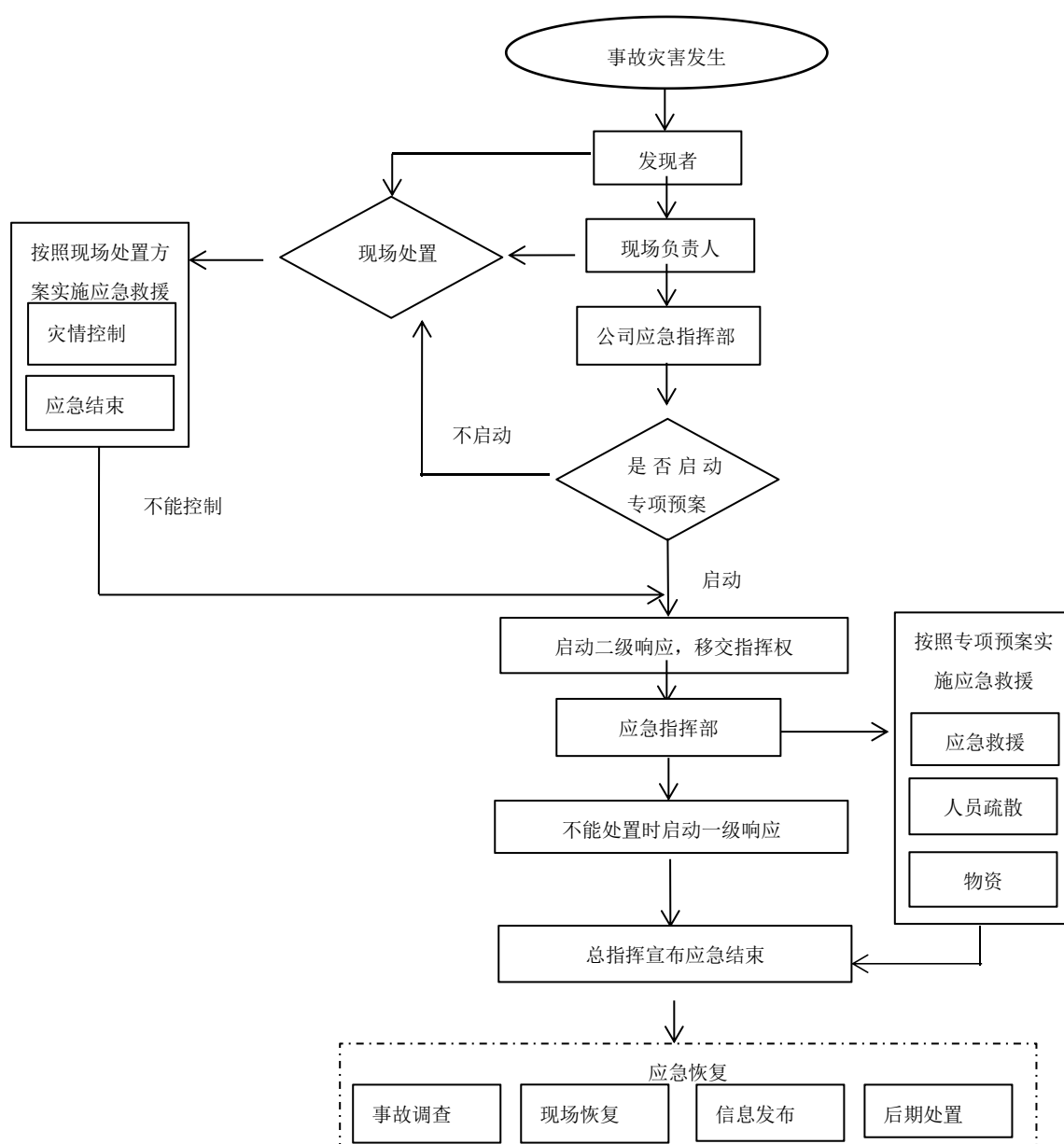
(5) 由应急总指挥或其指定人员决定成立“现场应急指挥部”并发出“启动事故应急预案”的命令。

4) 公司协调联络组负责向新闻媒体作好正面的说明，按事故的真实一面向关注的市民说明情况，不得夸大或隐瞒事故真相，如实报道事故的起因和救援情况。

总指挥未到达现场前，事故现场由级别最高的指挥部成员临时担任总指挥，当更高级别的指挥部成员到达现场后依次移交指挥权并向其简要报告事故情况，当总指挥或其代理者到场由其指挥，若上级领导机构（如人民政府、应急管理局）有领导亲临现场组织救援，则总指挥或其代理者将指挥权移交给上级领导，并协助其进行应急救援指挥工作。

当事故有扩大化的趋势时，若事故无法控制，应立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求政府和专业队伍的支持。拨打120、119 应急电话时，应详细说明事故地点和事故情况，并派人到进入场区门口及事故现场外的路口进行接应并留联系电话。当危及现场人员生命安全时，组织现场人员全部撤离到安全地带。

事故响应程序图如下图所示：



4 处置措施

4.1 事故发生后应采取的处置措施

1) 现场作业人员应采取的措施

目击者发现高处坠落事故发生或存在高处坠落事故隐患时，要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

2) 事故现场负责人负责实施如下任务

(1) 立即命令现场操作人员紧急停车，停止作业，组织现场人员对受伤人员进行施救等，并立即拨打 120 急救电话。

(2) 立即向公司应急指挥部报告。

(3) 立即赶到事故现场组织现场人员展开抢险工作，在总指挥或总指挥指定人员到达现场前担任临时指挥。

4.2 事故抢险处置措施

事故抢险处置由抢险救援组负责实施。

当作业地点任何作业人员发现有人从高处坠落，应迅速赶赴高处坠落者身边，检查伤者情况，不要乱晃动。立即向现场负责人汇报，立即拨打应急电话或 120 急救电话。发现坠落伤员，首先看其是否清醒，能否自主活动，若能站起来或移动身体，则要让其躺下用担架抬送医院，或是用车送往医院，因为某些内脏伤

害，当时可能感觉不明显。

若伤员已不能动，或不清醒，切不可乱抬，更不能背起来送医院。这样极容易拉脱伤者脊椎，造成永久性伤害。此时应进一步检查伤者是否骨折，若有骨折，应采用夹板固定，找两到三块比骨折骨头稍长一点的木板，托住骨折部位，绑三道绳，使骨折处由夹板依托不产生横向受力，绑绳不能太紧，以能够在夹板上左右移动 1~2cm 为宜。

送医院时应先找一块能使伤者平躺的木板，然后在伤者一侧将小臂伸入伤者身下，并由人分别托住头、肩、腰、胯、腿等部位，同时用力，将伤者平稳托起，再平稳放在木板上，抬着木板送医院。

4.3 警戒疏散处置措施

设置警戒区，紧急疏散、撤离人员由疏散警戒组负责实施。

1) 设置警戒区

（1）事故现场隔离方法

事故现场隔离区域由疏散警戒组派专人警戒。

事故现场隔离区域设置危险警告标志。例如：采用安全标志或警戒带将事故现场隔离。

疏散警戒组根据事故的势态和应急指挥部的指令确定警戒区域的范围，设置警戒标志。

（2）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

安全警戒人员到达现场后，组织纠察，在事故现场周围设岗，疏导事故区域四周交通要道，阻止无关、闲杂人员进入危险区域，并加

强警戒和巡逻检查。

2) 疏散警戒组负责实施人员紧急疏散、撤离

预警应急须清点事故现场的作业人员并集合，撤离危险区，组织人员从事故现场的安全通道迅速、有秩序地安全撤离，在集合地点招集人员。

根据事故现场情况，由疏散警戒组组长决定人员是否疏散和撤离。

如危及其他企业或建筑时，应迅速组织有关人员协助外单位、过往行人，向安全区地带疏散。

4.4 医疗救护处置措施

本措施由医疗救护组负责实施。

一旦发生人员受伤时，医疗救护组的成员按分工立即以最快的速度进行抢救、救护。对受伤人员进行现场包扎处理等医疗救治，若超出公司医疗救护组处置能力，应立即求助 120 急救中心或快速送往最近的医院。

医疗救护组现场的救护处理措施、方法：

（1）立即对伤者进行包扎、止血、固定等临时措施，迅速拨打 120 求救和送附近医院急救。

（2）发生起重伤害事故导致人员受伤，应马上组织抢救伤者，首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，如伤员发生休克，应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压。处于休克伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20° 左右，尽快送医院进行抢救治疗。

（3）动用最快的交通工具，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。

4.5 现场保护

由疏散警戒组负责实施现场保护。

疏散警戒组组长应安排人员对事故现场进行保护，在抢救伤员、防止事故扩大以及疏散人员等原因需要移动现场物件时，应做出标示、拍照或绘制事故现场图，并有效保护好现场重要痕迹、物证等。

五、物体打击事故专项应急预案

1 适用范围

1.1 事故诱因

1) 事件发生的区域（地点）

设备检维修场所、旋转设备。

2) 事前可能出现的征兆

- （1）高处有未固定的物体坠落。
- （2）物料堆放过高不稳发生倒塌。
- （3）违章指挥、违章作业，从业人员上下抛掷工具、器具等。

1.2 事故类型和危险性分析

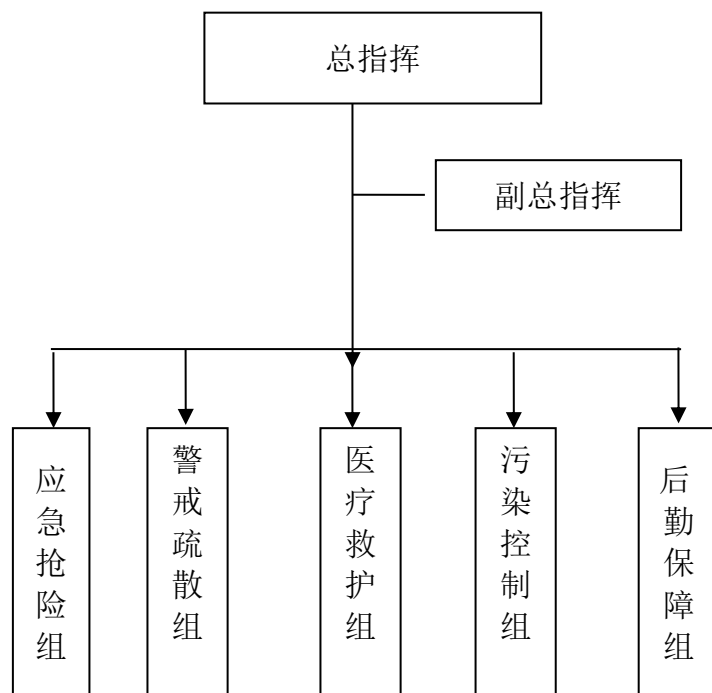
其他交叉作业及对设备设施等进行检维修过程中，放置在高处的工具、工件掉落，工具在转运过程中掉落，击中附近作业人员，均可能造成物体打击事故。发生物体打击事故时容易导致人员伤亡，严重的会造成人员死亡。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司成立了应急指挥部，作为常设应急管理机构，由厂长刘鸿担任应急总指挥，应急指挥部下设 5 个应急专业小组。

公司应急救援指挥组织机构图如下图所示：



2.2 职责分工

机构	职责
现场应急指挥部	1) 现场应急指挥部在公司应急指挥部授权下，行使现场指挥、调度、处置等职责。 (1) 根据公司应急指挥部指令，负责物体打击事故现场应急指挥工作，针对事态发展制定和调整现场应急工作方案。 (2) 收集物体打击事故现场信息，核实现场情况，保证现场与公司应急指挥部之间信息传递及时畅通。 (3) 负责整合调配现场应急资源，指挥、调度、处置物体打击事故现场应急救援工作。 (4) 收集整理应急处置过程中有关资料。 (5) 核实现场应急状态解除条件，并向公司应急指挥部请示应急状态解除。 (6) 编写现场应急工作报告。 (7) 配合上级政府部门或受委托组织事故调查，针对事故发生的原因制定防范措施。 2) 总指挥：负责指挥部的管理工作，组织指挥应急。
应急抢险组	1) 开展物体打击事故侦察，布置战术力量，防止物体打击事故蔓延扩大。 2) 负责组织人员开展物体打击事故现场的抢险救援工作，抢救现场受伤人员、被困人员。 3) 负责开展土建、机电、设备故障抢修及危险源的控制，控制事故危险，防止事态扩大或恶化。
医	1) 负责组织救护车辆及医务人员、医疗器材快速进入事故现场。

机构	职责
疗救救护组	2) 负责组织护送受伤人员转移治疗、送医治疗和现场的防疫工作。 3) 负责参加引导救护车的到来。
警戒疏散组	1) 负责进行警戒, 疏散事故现场非应急人员, 并制止围观。 2) 负责实施交通管制, 对危害区外围的交通路口实施定向、定时封锁, 严格控制进出事故现场的人员, 避免出现意外的人员伤亡或引起现场混乱。 3) 指引不熟悉的地形和道路情况的应急车辆进入现场, 及时疏通交通堵塞。 4) 负责维护撤离区和人员安置区场所的治安工作, 保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全, 打击各类趁火打劫行为。 5) 负责协助交通管制, 紧急疏散人员往上风向转移、人员清点、传达紧急信息工作。
后勤保障组	1) 负责常用劳保防护用品的供应。 2) 负责事故应急车辆的提供, 保证救援所需的物资和器材及时运送到位, 协助事故现场、周围物资的转移。 3) 负责急救物资的迅速采购或调配。 4) 负责组织应急救援物资的资金保障。
污染控制组	1) 负责对物体打击事故现场的有害物质进行实时环境监测, 将监测结果及时报告指挥部、领导小组办公室。 2) 负责对可能导致的环境污染事态进行科学评估。 3) 负责组织现场对污染物进行控制、回收和处置。

3 响应启动

3.1 信息报告

3.1.1 信息报告程序

当作业现场任何作业人员发现某处作业地点发生物体打击事故时, 应立即进行现场处置展开自救与互救, 并应立即口头或电话报告现场负责人（现场负责人可为班组长、场所负责人、部门负责人等。下同。），若发生的事故不可控制, 除了直接越级向公司应急指挥部报告外, 还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系, 请求援助。

现场负责人接到报告后，在迅速赶到事故现场组织救援的同时应立即向公司应急指挥部报告，若发生的事故不可控制，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员进行现场抢险救援。

公司应急指挥部接到事故报告后，应迅速通知其他应急工作小组赶到事故现场进行事故救援，根据实际情况需拨打紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

有关应急救援人员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机或固定电话传达有关应急命令。通信不畅或电话无法联系时，可以人工传达事故应急情况及通知有关人员实施应急行动。信息报告程序图如下图所示。应急指挥部应急接警员在接到报警后必须做好通话记录，填写《安全生产事故信息接收表》（见附件）。

3.1.2 信息报告内容

时间、地点、事故单位、事故简述（事故类别、人员伤亡、财产损失、发展趋势）、原因初步判断、现场处置和救援情况等。

3.2 应急响应

3.2.1 响应分级（物体打击事故）

按照生产安全事故等级，根据公司的实际情况，将公司生产事故响应等级分为一级、二级、三级。

响应等级	事故等级	备注
三级响应	一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。	
二级响应	较大事故，是指造成 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事故。	
一级响应	（1）重大事故，是指造成 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事故。 （2）特别重大事故，是指造成 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事故。	

3.2.2 响应程序

物体打击事故发生初期，由现场人员进行现场处置或由现场负责人启动现场处置方案，当物体打击事故发展迅速，超出现场处置小组处置能力（如物体打击事故引发人员重伤等），现场负责人立即向应急指挥部报告，根据事故的严重程度，由应急指挥部决定启动相应级别起重伤害事故专项应急预案。具体响应程序如下：

发生物体打击事故时，发现人员应立即报告现场负责人，现场负责人接到报告后应立即向公司应急指挥部报告，当情况较紧急时应立即拨打公司 24 小时急救电话和外界求救电话（如 119、120 等）。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员一方面抢救受伤人员，另一方面控制危险源。各级人员应急响应如下。

1) 现场人员响应

（1）事故发生后，第一发现人要保持镇静，应向周围人员发出“呼喊”或“求救”等报警声。

（2）现场作业人员听到“呼喊”或“求救”等报警声后，应立即停止手中的工作展开救援，尽可能采取相应的措施阻止事故的蔓延和

扩大。若有人员受伤应首先将伤者转移至安全地带，实施必要的救治。

（3）同时现场人员应立即向现场负责人报告，并简要说明发生事故部位及伤亡情况等。

（4）无法联系现场负责人时，可直接向应急指挥部报告。

2）现场负责人响应

（1）现场负责人接到事故报告后应迅速赶往现场，初步查明事故部位、原因、影响范围及受损情况，并启动现场处置方案，组织现场人员抢救受伤人员，将受伤人员转移至安全地带，及时对初起事故进行施救。

（2）同时用最快的速度报告公司应急指挥部，并说明事故部位、原因、影响范围及受损情况。

（3）在应急总指挥、应急指挥部其他人员到达现场前担任现场临时指挥，负责事故初起阶段的抢险救援指挥工作。

（4）紧急情况下，现场负责人可直接报告应急总指挥请求指示。

（5）在各应急专业小组抵达现场进行抢险工作前，现场负责人负责组织现场人员对现场进行保护，并在应急专业小组到达现场后向其介绍现场应急救援情况。

3）应急指挥机构响应

（1）应急指挥部接到事故报告后，接警人员迅速、准确做好记录并通知应急指挥部成员。

（2）应急指挥部成员根据事故情况做出反应，通知应急指挥组成员和应急小组负责人。电话了解或并派出人员赶赴现场，迅速查明

事故原因、影响范围及伤亡情况，做出事故风险评估，制定应急处置方案。

（3）须启动预案时，应急指挥部成员立即报告应急总指挥。并赶到事故现场，在应急总指挥赶到现场前担任临时总指挥，全面指挥事故抢险工作。

（4）事故严重立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求专业救援队伍的支持，同时报告保险公司。

（5）由应急总指挥或其指定人员决定成立“现场应急指挥部”并发出“启动事故应急预案”的命令。

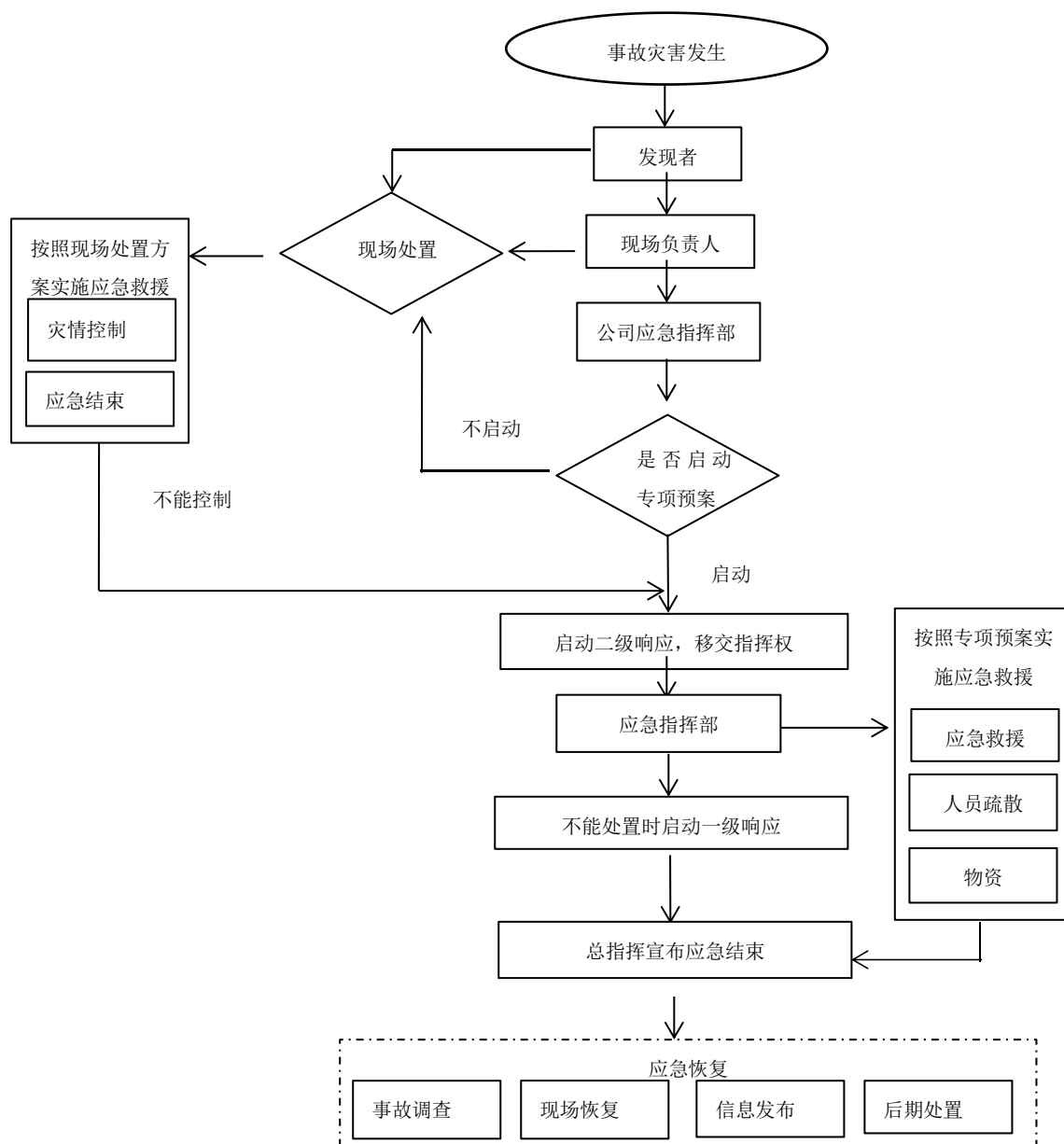
4）公司协调联络组负责向新闻媒体作好正面的说明，按事故的真实一面向关注的市民说明情况，不得夸大或隐瞒事故真相，如实报道事故的起因和救援情况。

总指挥未到达现场前，事故现场由级别最高的指挥部成员临时担任总指挥，当更高级别的指挥部成员到达现场后依次移交指挥权并向其简要报告事故情况，当总指挥或其代理者到场由其指挥，若上级领导机构（如人民政府、应急管理局）有领导亲临现场组织救援，则总指挥或其代理者将指挥权移交给上级领导，并协助其进行应急救援指挥工作。

当事故有扩大化的趋势时，若事故无法控制，应立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求政府和专业队伍的支持。拨打120、119 应急电话时，应详细说明事故地点和事故情况，并派人到进入场区门口及事故现场外的路口进行接应并留联系电话。当危及现

场人员生命安全时，组织现场人员全部撤离到安全地带。

事故响应程序图如下图所示：



4 处置措施

4.1 事故发生后应采取的处置措施

1) 现场作业人员应采取的措施

目击者发现物体打击事故发生时，要第一时间进行高声呼救，同时拨

打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。听到事故发现者的求救，应立即赶到事发场所进行现场处置展开自救与互救，对物体打击事故受伤人员实施救援，若事故继续发展应立即向现场负责人报告。

2) 事故现场负责人负责实施如下任务

(1) 立即命令现场操作人员紧急停车，停止作业，组织现场人员对受伤人员进行施救等，并立即拨打 120 急救电话。

(2) 立即向公司应急指挥部报告。

(3) 立即赶到事故现场组织现场人员展开抢险工作，在总指挥或总指挥指定人员到达现场前担任临时指挥。

4.2 事故抢险处置措施

事故抢险处置由抢险救援组负责实施。

一旦发生物体打击事故，救援人员首先根据伤者受伤部位立即组织抢救，促使伤者快速脱离危险环境，尽快送往医院救治，并保护现场。查看事故现场周围有无其它危险源存在，避免再次发生事故。

抢救受伤人员时几种情况的处理：

(1) 如确认人员已死亡，立即保护现场。

(2) 如发生人员昏迷、伤及内脏、骨折及大量失血：立即联系 120 急救车或直接送伤员到距现场最近的医院，并说明伤情。为取得最佳抢救效果，还可根据伤情送往专科医院。

(3) 外伤大出血：急救车未到前，现场采取止血措施。

（4）骨折：注意搬运时的保护，对昏迷、可能伤及脊椎、内脏或伤情不详者一律用担架或平板，禁止用搂、抱、背等方式运输伤员。

（5）一般性伤情送往医院检查，防止破伤风。

4.3 警戒疏散处置措施

设置警戒区，紧急疏散、撤离人员由疏散警戒组负责实施。

1) 设置警戒区

（1）事故现场隔离方法

事故现场隔离区域由疏散警戒组派专人警戒。

事故现场隔离区域设置危险警告标志。例如：采用安全标志或警戒带将事故现场隔离。

疏散警戒组根据事故的势态和应急指挥部的指令确定警戒区域的范围，设置警戒标志。

（2）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

安全警戒人员到达现场后，组织纠察，在事故现场周围设岗，疏导事故区域四周交通要道，阻止无关、闲杂人员进入危险区域，并加强警戒和巡逻检查。

2) 疏散警戒组负责实施人员紧急疏散、撤离

预警应急须清点事故发生现场的作业人员并集合，撤离危险区，组织人员从事故现场的安全通道迅速、有秩序地安全撤离，在集合地点招集人员。

根据事故现场情况，由疏散警戒组组长决定人员是否疏散和撤离。

如危及其他企业或建筑时，应迅速组织有关人员协助外单位、过往行人，向安全区地带疏散。

4.4 医疗救护处置措施

本措施由医疗救护组负责实施。

一旦发生人员受伤时，医疗救护组的成员按分工立即以最快的速度进行抢救、救护。对受伤人员进行现场包扎处理等医疗救治，若超出公司医疗救护组处置能力，应立即求助 120 急救中心或快速送往最近的医院。

医疗救护组现场的救护处理措施、方法：

（1）立即对伤者进行包扎、止血、固定等临时措施，迅速拨打 120 求救和送附近医院急救。

（2）发生起重伤害事故导致人员受伤，应马上组织抢救伤者，首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，如伤员发生休克，应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压。处于休克伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20° 左右，尽快送医院进行抢救治疗。

（3）动用最快的交通工具，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。

4.5 现场保护

由疏散警戒组负责实施现场保护。

疏散警戒组组长应安排人员对事故现场进行保护，在抢救伤员、防止事故扩大以及疏散人员等原因需要移动现场物件时，应做出标示、拍照或绘制事故现场图，并有效保护好现场重要痕迹、物证等。

六、自然灾害事故专项应急预案

1 适用范围

1.1 自然灾害事故定义

自然灾害是指给人类生存带来危害或损害人类生活环境的自然现象，包括干旱、高温、低温、寒潮、洪涝、积涝、山洪、火焰龙卷风、冰雹、风雹、霜冻、暴雨、暴雪、冻雨、大雾、大风、结冰、霾、雾霾、浮尘、扬沙、雷电、雷暴、球状闪电等气象灾害。火山喷发、地震、山体崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害等。

1.2 事故类型和危险性分析

根据历史资料记载，南充市存在的自然灾害种类包括洪涝、泥石流、风雹、山体滑坡和地震等。若连续出现强降雨天气，将可能导致公司厂房被淹、设备被毁及人员伤亡等严重后果。

根据公司的实际情况，发生上述自然灾害，对公司生产过程中造成的危害性影响分析如下表所示：

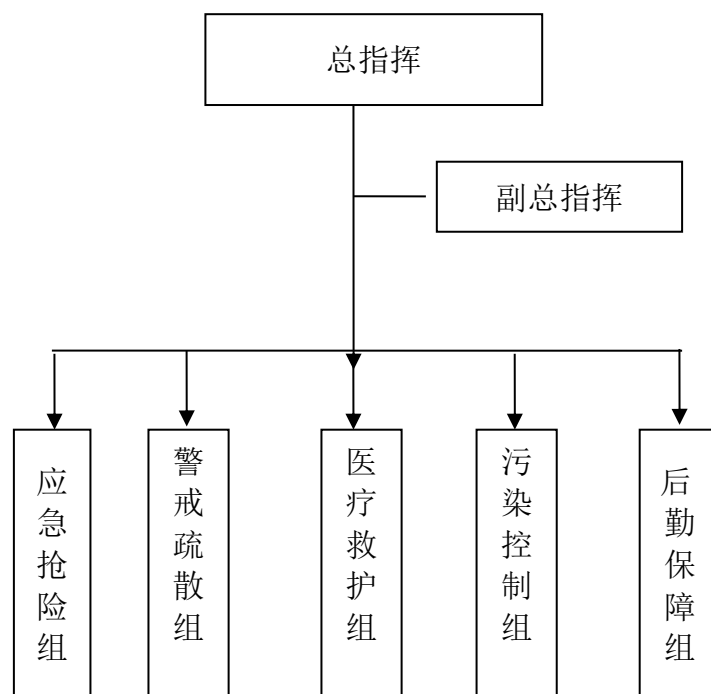
自然灾害类型	危害性影响	危险性
洪涝	若发生洪涝灾害，将可能危及公司作业人员的生命安全，公司生产车间、办公楼等将可能被淹甚至被毁，造成严重的人员伤亡和财产损失。	人员伤亡、财产损失
地震	可能使设备、房屋倒塌，造成严重的人员伤亡，还可能引起火灾等次生灾害。	人员伤亡、设备损坏、财产损失
雷击	若发生雷击等，影响公司区域，将造成人员伤亡、设备损坏、财产损失。	人员伤亡、设备损坏、财产损失

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司成立了应急指挥部，作为常设应急管理机构，由厂长刘鸿担任应急总指挥，应急指挥部下设 5 个应急专业小组。

公司应急救援指挥组织机构图如下图所示：



2.2 职责分工

机构	职责
现场应急指挥部	1) 现场应急指挥部在公司应急指挥部授权下，行使现场指挥、调度、处置等职责。 (1) 根据公司应急指挥部指令，负责自然灾害事故现场应急指挥工作，针对事态发展制定和调整现场应急工作方案。 (2) 收集自然灾害事故现场信息，核实现场情况，保证现场与公司应急指挥部之间信息传递及时畅通。 (3) 负责整合调配现场应急资源，指挥、调度、处置自然灾害事故现场应急救援工作。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

机构	职责
	（4）收集整理应急处置过程中有关资料。 （5）核实现场应急状态解除条件，并向公司应急指挥部请示应急状态解除。 （6）编写现场应急工作报告。 （7）配合上级政府部门或受委托组织事故调查，针对事故发生的原因制定防范措施。 2）总指挥：负责指挥部的管理工作，组织指挥应急。 3）副总指挥：协助总指挥做好现场指挥的具体工作。
应急抢险组	1）开展火场侦察，布置战术力量，防止火势蔓延扩大，迅速有效扑灭火灾。 2）负责组织人员开展自然灾害事故现场的抢险救援工作，抢救现场受伤人员、被困人员。 3）负责开展土建、机电、设备故障抢修及危险源的控制，控制事故危险，防止事态扩大或恶化。
医疗救护组	1）负责组织救护车辆及医务人员、医疗器材快速进入事故现场。 2）负责组织护送受伤人员转移治疗、送医治疗和现场的防疫工作。
警戒疏散组	1）负责实施交通管制，对警戒区外围的交通路口实施定向、定时封锁，严格控制进出自然灾害事故现场的人员，避免出现意外的人员伤亡或交通秩序的混乱。 2）负责指挥警戒区域内人员的撤离、保障车辆的顺利通行，指引不熟悉地形和道路情况的应急车辆进入现场，及时疏通交通堵塞。 3）负责维护撤离区和人员安置区场所的社会治安工作，保卫撤离区内和各封锁路口附近的重要目标和财产安全，打击各种犯罪分子。 4）警戒人员负责协助发出警报、现场紧急疏散、人员清点、传达紧急信息，疏散时注意观察事故点与风向的变化。
后勤保障组	1）负责常用抢险救援物资的供应保障。 2）负责普通应急车辆的提供，保证救援所需的物资和器材及时运送到位，协助事故现场、周围物资的转移。 3）物资采购部门负责急救物资的采购。 4）负责应急物资的资金保障。
污染控制组	1）负责对自然灾害事故现场的有害物质进行实时环境监测，将监测结果及时报告指挥部、领导小组办公室。 2）负责对可能导致的环境污染事态进行科学评估。 3）负责组织现场对污染物进行控制、回收和处置。

3 响应启动

3.1 信息报告

3.1.1 信息报告程序

当作业现场任何作业人员发现某处作业地点受自然灾害波及时，应立即进行现场处置展开自救与互救，并应立即口头或电话报告现场负责人（现场负责人可为班组长、车间负责人、部门负责人等。下同。），若发生的事故不可控制，除了直接越级向公司应急指挥部报告外，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

现场负责人接到报告后，在迅速赶到事故现场组织救援的同时应立即向公司应急指挥部报告，若发生的事故不可控制，还应立即拨打公司 24 小时应急值守电话和紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员进行现场抢险救援。

公司应急指挥部接到事故报告后，应迅速通知其他应急工作小组赶到事故现场进行事故救援，根据实际情况需拨打紧急报警电话 110、火警电话 119、急救电话 120 联系，请求援助。

有关应急救援人员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机或固定电话传达有关应急命令。通信不畅或电话无法联系时，可以人工传达事故应急情况及通知有关人员实施应急行动。信息报告程序图如下图所示。应急指挥部应急接警员在接到报警后必须做好通话记录，填写《安全生产事故信息接收表》（见附件）。

3.1.2 信息报告内容

时间、地点、事故单位、事故简述（事故类别、人员伤亡、财产

损失、发展趋势）、原因初步判断、现场处置和救援情况等。

3.2 应急响应

3.2.1 响应分级（自然灾害事故）

按照生产安全事故等级，根据公司的实际情况，将公司生产事故响应等级分为一级、二级、三级。

响应等级	事故等级	备注
三级响应	一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。	
二级响应	较大事故，是指造成 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事故。	
一级响应	（1）重大事故，是指造成 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事故。 （2）特别重大事故，是指造成 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事故。	

3.2.2 响应程序

区域受自然灾害事故波及时，发现人员应立即报告现场负责人，现场负责人接到报告后应立即向公司应急指挥部报告，当情况较紧急时应立即拨打公司 24 小时急救电话和外界求救电话（如 119、120 等）。现场负责人报告完毕后，应根据危险源情况，在确认不会造成二次事故的情况下，采取相应的保护措施，立即组织现场的有关人员一方面抢救受伤人员，另一方面控制危险源。各级人员应急响应如下：

1) 现场人员响应

（1）事故发生后，第一发现人要保持镇静，应向周围人员发出“呼喊”或“求救”等报警声。

（2）现场作业人员听到“呼喊”或“求救”等报警声后，应立即

停止手中的工作展开救援，尽可能采取相应的措施阻止事故的蔓延和扩大。若有人员受伤应首先将伤者转移至安全地带，实施必要的救治。

（3）同时现场人员应立即向现场负责人报告，并简要说明发生事故部位及伤亡情况等。

（4）无法联系现场负责人时，可直接向应急指挥部报告。

2）现场负责人响应

（1）现场负责人接到事故报告后应迅速赶往现场，初步查明事故原因、影响范围及受损情况，并组织现场人员抢救受伤人员，将受伤人员转移至安全地带，及时对初起事故实施救援。

（2）同时用最快的速度报告公司应急指挥部，并说明事故部位、原因、影响范围及受损情况。

（3）在应急总指挥、常务副组长、副组长、应急指挥部成员或应急指挥部其他人员到达现场前担任现场临时指挥，负责事故初起阶段的抢险救援指挥工作。

（4）紧急情况下，现场负责人可直接报告应急总指挥、副指挥请求指示。

3）应急指挥机构响应

（1）应急指挥部接到事故报告后，接警人员迅速、准确做好记录并通知总指挥或副总指挥。

（2）应急指挥部成员根据事故情况做出反应，通知应急指挥部成员和应急小组负责人。电话了解或派出人员赶赴现场，迅速查明事故原因、影响范围及伤亡情况，做出事故风险评估，制定应急处置方

案。

（3）须启动预案时，应急指挥部成员立即报告应急总指挥、副指挥。并赶到事故现场，在应急总指挥、副指挥赶到现场前担任临时总指挥，全面指挥事故抢险工作。

（4）事故严重立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求专业救援队伍的支持，同时报告保险公司。

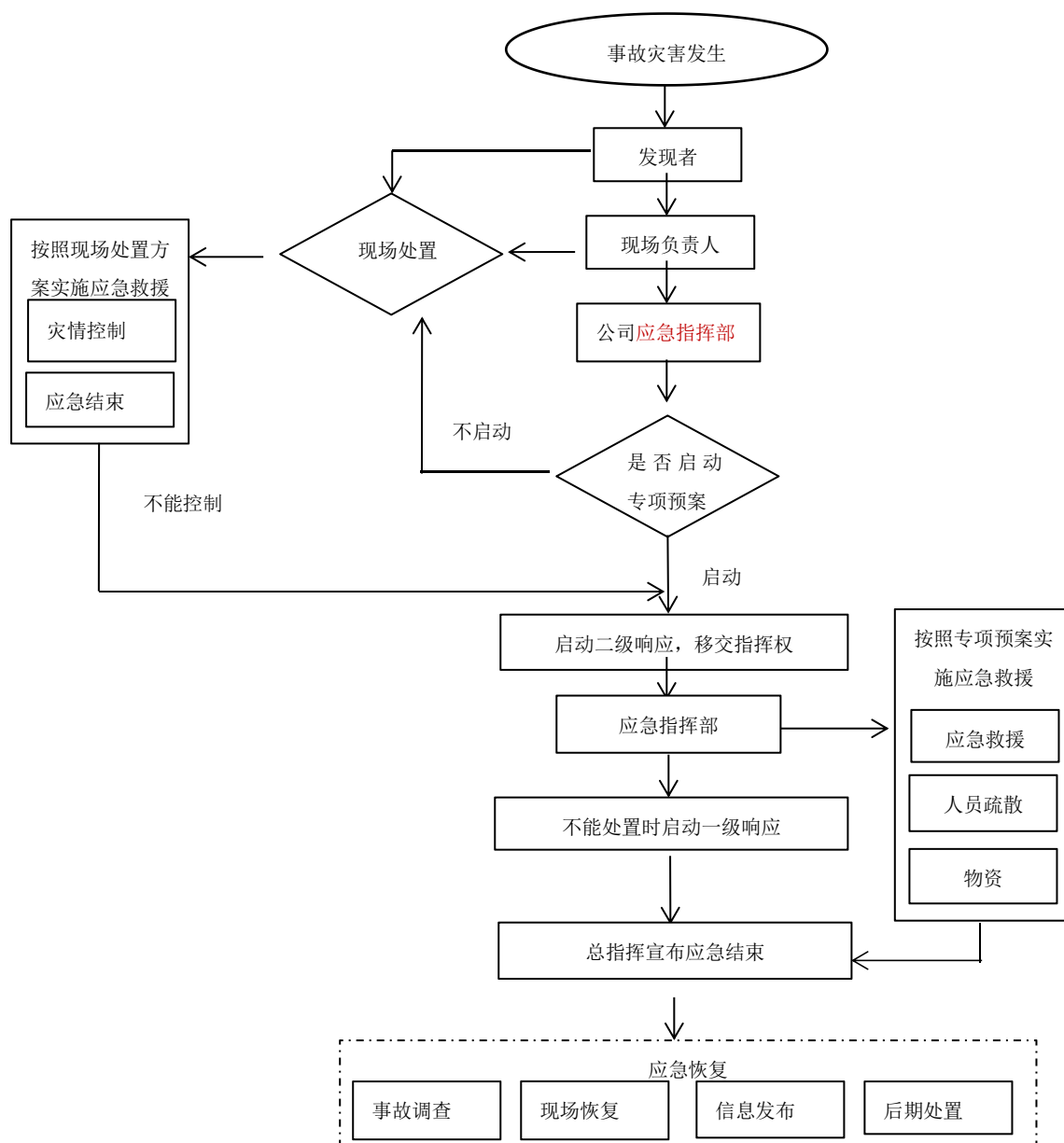
（5）由应急总指挥或其指定人员决定成立“现场应急指挥部”并发出“启动事故应急预案”的命令。

4）公司协调联络组负责向新闻媒体作好正面的说明，按事故的真实一面向关注的市民说明情况，不得夸大或隐瞒事故真相，如实报道事故的起因和救援情况。

总指挥未到达现场前，事故现场由级别最高的指挥部成员临时担任总指挥，当更高级别的指挥部成员到达现场后依次移交指挥权并向其简要报告事故情况，当总指挥或其代理者到场由其指挥，若上级领导机构（如人民政府、应急管理局）有领导亲临现场组织救援，则总指挥或其代理者将指挥权移交给上级领导，并协助其进行应急救援指挥工作。

当事故有扩大化的趋势时，若事故无法控制，应立即拨打“119”、“120”报警求援电话，请求政府和专业队伍的支持。拨打120、119 应急电话时，应详细说明事故地点和事故情况，并派人到进入厂区门口及事故现场外的路口进行接应并留联系电话。当危及现场人员生命安全时，组织现场人员全部撤离到安全地带。

事故响应程序图如下图所示：



4 处置措施

4.1 洪涝灾害

1) 灾害初期应急处置措施

发生洪涝灾害后，现场作业人员立即关闭设备、切断电源以免发生次生灾害，警戒疏散组负责清点人员，确认有无被困人员，并疏散人群至安全地点。医疗救护组负责伤员救护，积极配合医院救护人员

现场救治，将伤员送至医院抢救。抢险救援组负责疏水，安装堆砌沙袋，规范水流方向，减少洪水对生产场地的损害，转移重要物资。应急指挥部成立临时抢修组负责保持排水系统畅通，对雨水排放系统、泻洪排涝设施等进行检查确保其排水能力，负责保证排水泵的动力供应。协调联络组负责协调气象部门，对暴雨最新情况进行了解，及时向公司各部门通告，做好下一步预防工作。协调联络组负责应急人员和外界人员联络与协调工作，并视汛情提前与上级人民政府、民政部门、应急管理局、医院等联系。物资保障组负责事故处理的应急物资（沙袋等）的供应、调配等工作。

2）洪涝灾害的处置原则及要求

（1）发生一般汛情事故的处置原则及要求

发生一般性的汛情事故时，各应急工作小组到达现场后，按各自职责开展应急抢险工作。将人员疏散到安全位置，了解受灾范围、危险程度、各类设备设施破坏情况、有无人员被困或失踪、确定人员被困数量、被困具体位置、失踪人数及姓名、重要物资具体位置，紧急将熟悉受灾区域人员调配到现场，配合现场紧急制定救援方案，组织实施救援。

（2）发生较大汛情事故的处置原则及要求

发生较大的汛情事故时，根据受自然灾害事故波及现场的急、重、难地点，将应急工作组人员分成一组，在保证应急救援人员自身安全前提下，利用防汛应急专用设施等对急、重地区被困人员进行搜救，将能救出的人被困人员先救出，再对重要物资进行转移，应急工作小

组立即将救出人员进行急救处理，然后转移至安全地点，交予医疗救护组医护人员。

（3）发生重大汛情事故的处置原则及要求

发生重大汛情事故时，待政府主管部门专业救援队伍到达后，公司应急指挥部立即向其负责人汇报所知情况，告之急、重、难区域，没有被救出的被困人员位置，可能发生次生灾害或扩大事故的位置，并组织受灾区域逃生的人员为其提供导向帮助，组织应急工作小组人员积极协助专业人员施救，控制现场汛情事故。

4.2 地震

1）无论是否有预报、警报，在南充市或邻近地区发生地震后，应急领导小组成员应立即赶往作业现场，各小组应做好救援抢险的相关准备。

2）应急组织的分工应根据现场实际灵活调配，应急救援应遵循“先救人，后救物”的原则。

3）现场负责人应第一时间上报公司并请求社会救援。

4）迅速发出紧急警报（连续的急促铃声和呼喊声），通知仍滞留在建筑物内的所有人员撤离。滞留人员应在 20s 内完成撤离。

5）现场管理人员应组织工人立即有序地撤离施工现场到空旷的地方避震。（如果发生在就餐时间，应立即组织工人撤离食堂至空旷的地方。并询问工人，是否有工友仍滞留在室内）。

6）2 层以上的人员应从安全通道撤离，不能跳楼。

7) 迅速关闭、切断输电、供水系统（应急照明系统除外）和各种明火，防止地震带来的其它伤害。

8) 迅速开展以抢救人员为主要内容的现场救护工作，及时将受伤人员转移并送至医院抢救。

9) 加强对机械设备、重要物品的保护。

10) 积极协助当地政府做好广大民工的思想宣传教育工作，消除恐慌心理，稳定人心，迅速恢复正常秩序，全力维护社会稳定。

第三篇 现场处置方案

一、初期火灾事故现场处置方案

项目		内容
事故风险分析	危险性分析	1) 电气线路由于年老失修容易造成短路，再加上过载运行、接触电阻过大等原因，易产生电火花、电弧或引起电线、电缆过热，若不及时进行检修，易造成火灾。 2) 电气线路或设备设计选型不合理，或没有考虑足够的裕量，以致在正常使用情况下出现过热；电气设备或线路使用不合理，负载超过额定值或连续使用时间过长，超过线路或设备的设计能力，造成过热；设备故障运行造成设备和线路负载；从而导致电气线路或设备长时间过载导致温度异常上升，形成引燃源，导致火灾事故。 3) 作业人员在地坑、地沟、下水道、污水池及其他狭小空间从事有限空间作业时，可能导致的伤害事故有火灾爆炸等。
	可能发生的事故类型	电气火灾，可燃物质引起的火灾，检维修过程引起的火灾等。
	区域(设备)名称	机械设备涉及机油及润滑油等物质；焚烧流化床天然气；危险化学品存放的仓库，电气线路、电气设备等，检维修场所等。
	可能发生的季节、时段	火灾事故多发生于干燥、高温的冬、春和夏季节，但生产作业活动引发的火灾事故则没有明显的季节特征。
	事故危害程度	造成人员伤亡，引起人员中毒与窒息、烧灼伤等。造成机械设备损坏、报废等。
	事故征兆	1) 电气线路表面温度高，绝缘层烧坏，伴有刺鼻的味道。 2) 可燃物表面颜色变黄，有烟产生。 3) 某一处区域有烟雾产生并伴随着刺鼻的气味。
	可能的次生、衍生事故	引起可燃气体爆炸事故，引起人员中毒窒息、烧灼伤等
应急组织与职责	组织与人员	成立以现场负责人（场所班组长、场所负责人等）为组长的事故现场处置小组，人员构成： 组长：现场负责人。成员：事发场所所有其他作业人员
	具体职责	1) 现场处置小组的职责 (1) 统一领导、指挥和协调事故应急现场处置工作。 (2) 批准本方案的启动和终止。 (3) 负责与公司应急指挥部的联系工作，并接受应急指挥部的指令和调动。 (4) 负责组织对初发事故受伤、被困或遇难人员进行抢救。 (5) 深入事故现场，及时对事故进行了解、掌握、分析和评估。 (6) 制定事故现场救援方案，并组织实施。 2) 各级人员的职责 (1) 发现者的职责 目击者发现火灾事故发生或存在火灾隐患时，要第一时间进行高声

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目	内容
	呼救，同时拨打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。 （2）事发场所当班人员的职责 听到事故发生者的求救，应立即赶到事发场所进行现场处置展开自救与互救，利用周围灭火器材进行灭火，若有人员受伤，应对受伤人员实施救援，若事故继续发展应立即向现场负责人报告。 现场处置小组成员应听从组长的指挥进行应急救援。 （3）现场负责人的职责 现场负责人接到事故报告后，应立即赶到事故现场组织现场人员进行事故应急处置。 预计事故扩大时，现场处置小组组长（现场负责人）应立即报告公司应急指挥部，请求启动相应事故专项应急预案或公司综合应急预案并组织人员撤离。若事故发展迅速，现场负责人应直接拨打公司24小时应急值守电话，应急救援电话或火警电话“119”、急救电话“120”。 信息应按如下流程进行汇报： 发现者→现场负责人→应急指挥部。
应急处置	根据应急响应程序图流程，由第一发现者报警，报警可用口头报警和电话等通讯工具报警，现场处置小组组长（现场负责人）接到报警后，立即赶到事故现场启动现场处置方案，当事故有扩大趋势时，启动预警机制，并及时与公司应急指挥部保持联系，事故扩大时，请求启动火灾、爆炸事故专项应急预案。 其流程如下： 报警→现场处置→预警→事故扩大→报告应急指挥部启动火灾、爆炸专项应急预案 └──────────┘ → 事故得到控制→后期恢复
	发现者发现着火时高升呼喊“着火啦”，并使用电话向现场负责人报告后进行现场处置展开自救与互救。 同岗位或相邻岗位的人员在听到事发者报警后应立即赶到事发场所进行灭火、救助受伤人员等，若事故继续扩大，现场人员应撤离至安全地点待命。 现场负责人接到报警后立即通知公司应急指挥部并赶往事故现场进行应急指挥。 发现者报告后，如是电气火灾，应立即切断着火设备电源，并拿取工位附近的灭火器实施处置火灾的控制。 现场处置小组组长到达现场后组织该班制的所有作业人员实施警戒与应急。 应急人员使用干粉灭火器站在上风口对着着火点根部灭火。 如火灾事故现场继续蔓延扩大，无力扑救时，现场处置小组组长应疏导人员尽快撤离火灾现场。
	人员急救措施 烧伤发生时，最好的救治方法是用冷水冲洗，防止烧伤面积进一步扩大。 被救人员衣服着火时应立即脱去用水浇灭或就地翻滚。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目	内容
	若大面积烧伤，应将伤者烧伤处的衣、裤、袜应剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。 对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。 抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，应及时拨打急救中心电话（120）。
	应急扩大（应急处置失败或灾情扩大） 事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置小组组长同意，立即向公司应急指挥部报告，请示启动火灾、爆炸事故专项应急预案。
	事故控制 不同情况下，报警和应急处置、人员救护等可同时进行或适当调整，以避免事故进一步扩大和产生次生灾害为准则。
	事故报告内容 事故发生时间、地点、着火物及事故现场情况。 造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人）。 已经采取的措施。具体填写格式按照生产安全事故报告单填写。
	现场恢复 清点人员、物资及器材，并根据要求补足。 保护现场，进行事故调查。 撤除警戒，清理现场，对可能发生次生灾害或可能造成环境污染的隐患进行排查和消除。 恢复现场。
	通讯联系 应急救援电话：火警电话 119、交通事故 122、医疗救护 120、治安事件 110。
注意事项	防护器具 参加火灾事故应急救援行动的救援人员必须佩戴好个体防护用品。 严禁救援人员在采取防护措施的情况下盲目施救。
	救援器材 应根据易燃物的性质，选择合适的灭火器材：电气火灾使用二氧化碳灭火器。 平时消防水袋双层卷叠，防止打结。
	救援对策 应急救援时，应贯彻“以人为本”的原则，先抢救人员再灭火。 初期火灾及时扑灭或控制火情的蔓延，防止事故扩大。 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。
	自救与互救 救护人必须使用适当的灭火器具，如果是电气火灾不可直接用手或其他金属及潮湿的构件作为救护工具，且要用一只手操作，以防触电。 对受伤者者实施救护时，应防止受伤者摔伤或者对身体烧伤表面造成损伤。 如事故发生在夜间或无照明区域，应迅速解决临时照明。 使受伤者迅速脱离事故现场，至空气流通处，安静平卧，解开衣服以利呼吸（烧伤皮肤与衣物粘在一起，慎动，避免对皮肤造成二次损伤），严密观察，等待医生前来救治（较轻者）。 伤者伤势严重、呼吸停止时，应立即施行人工呼吸（人工呼吸一定

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目	内容
	要保持气道通畅。口对口要严密不漏气。必须能观察到病人胸部随吹气、排气而有起伏。两人抢救时，一人专做人工呼吸，一般每按压心脏 5 次，吹气一次。吹气时心脏按压暂停，吹气完毕，恢复心脏按压。如一人抢救，则按压心脏 15 次，吹气 2 次，交替进行）和心脏按压复苏（先用中等力量拳击心前区，若心脏不复跳，应立即进行胸外心脏按压和口对口人工呼吸，尽快向医院求救），并立即送往医院。 在专业救援人员到来之前，对受伤者的急救不能终止。
人员能力	初期火灾发现者及时用适当灭火器具扑救，并呼叫周边人员协助。无法控制火情时人员撤离到安全地带。
救援结束	险情排除后，组织相关人员对现场进行认真的检查，防止遗漏，再次造成事故或环境危害。 保护好现场，以便查清事故原因，吸取教训，制定防范措施。 待现场原因调查完领导同意后，对现场进行彻底清洗处理，人员、设备、现场卫生，全面到位后通知相关部门。
特别警示	正确使用消防器材进行火灾的扑救。使用消防带时，不能扭曲，以免喷水量不够和损害消防水带。同时枪口不能对准人员，以免造成伤害。使用灭火器时，应把用后的灭火器带出现场，以防造成阻碍，同时注意不要把未使用的灭火器靠近热源，以免发生爆炸。 扑救可能产生有毒气体的火灾（如电缆着火等）时，扑救人员应佩戴空气呼吸器。 电气设备发生火灾时应首先报告当时值班长和有关调度，并立即将有前设备电源切断，采取紧急隔停措施。 参加灭火的人员在灭火时应防止被火烧伤或被燃烧物所产生的气体引起中毒，窒息以及防止引起爆炸。 电气设备火灾时，严禁使用能导电的灭火器（剂）进行灭火，如水、水基型灭火器等。

二、触电事故现场处置方案

项目	内容
事故风险分析	由于电气设备故障、绝缘老化或者操作人员操作不当，易造成触电事故的发生。 触电事故和其他事故比较，其特点是事故的预兆性不直观、不明显，而事故的危害性非常大。当流经人体电流小于 10mA 时，人体不会产生危险的病理生理效应，但当流经人体的电流大于 10mA 时，人体将会产生危险的病理生理效应，并随着电流的增大、时间的增长将会产生心室纤维性颤动，乃至人体窒息（“假死”状态），在瞬间或在两三分钟内就会夺去人的生命。 发生触电事故，会造成人员伤亡、设备损坏。电流通过人体内部器官，会破坏人的心脏、肺部、神经系统，使人出现痉挛、呼吸窒息，心室纤维式颤动、心跳骤停甚至死亡。电流通过体表时，会对人体外部造成局部伤害，对人体外部组织和器官造成伤害，如电灼伤、电烙印。公司生产过程中需用到较多的电气设备，各类变配电设施、电气设备、电气线路等均可能引发触电事故。
	可能发生的事故类型 因电弧烧伤或电击伤害造成的人身伤害或人身死亡。
	区域（设备）名称 电气线路、电气设备、配电柜、配电室、办公区域等
	可能发生的季节、时段 触电事故并无明显的季节特征，但由于夏季空气湿度大、气温高造成设备线路绝缘老化，比较容易发生触电事故。另外，雷雨天气进行电气设备的维护和维修工作时容易引发触电事故。
	事故危害程度 造成人员伤亡，设备损坏
	事故征兆 仪器、仪表指示不正常，电气保护装置频繁动作，有异味，接地保护不完善等。触电者有疼痛发麻，肌肉抽搐、痉挛。
应急组织与职责	组织与人员 成立以现场负责人（场所班组长、场所负责人等）为组长的事故现场处置小组，人员构成： 组长：现场负责人。成员：事发场所所有其他作业人员
	具体职责 1) 现场处置小组的职责 (1) 统一领导、指挥和协调事故应急现场处置工作。 (2) 批准本方案的启动和终止。 (3) 负责与公司应急指挥部的联系工作，并接受应急指挥部的指令和调动。 (4) 负责组织对初发事故受伤、被困或遇难人员进行抢救。 (5) 深入事故现场，及时对事故进行了解、掌握、分析和评估。 (6) 制定事故现场救援方案，并组织实施。 2) 各级人员的职责 (1) 发现者的职责 目击者发现低压触电事故发生或存在触电隐患时，要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目	内容
	现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。 （2）事发场所当班人员的职责 听到事故发现者的求救，应立即赶到事发场所进行现场处置展开自救与互救，对触电人员实施救援，若事故继续发展应立即向现场负责人报告。 现场处置小组成员应听从组长的指挥进行应急救援。 （3）现场负责人的职责 现场负责人接到事故报告后，应立即赶到事故现场组织现场人员进行事故应急处置。 预计事故扩大时，现场处置小组组长（现场负责人）应立即报告公司应急指挥部，请求启动相应事故专项应急预案或公司综合应急预案并组织人员撤离。若事故发展迅速，现场负责人应直接拨打公司24小时应急值守电话，应急救援电话或火警电话“119”、急救电话“120”。 信息应按如下流程进行汇报： 发现者→现场负责人→应急指挥部。
应急处置	根据应急响应程序图流程，由第一发现者进行报警，报警可用口头报警和电话等通讯工具报警，现场处置组长（现场负责人）接到报警后，立即启动现场处置方案，当事故有扩大趋势时，启动预警机制，并及时与公司应急指挥部保持联系，事故扩大时，请求公司启动综合应急预案。其流程如下： 报警→现场处置→预警→事故扩大→报告应急指挥部启动公司综合应急预案 └──────────→事故得到控制→后期恢复
	立即拉掉开关，拔出插销，切断电源。如果电源开关距离较远，用绝缘的钳子或木柄的斧子断开电源线。或用木板等绝缘物插入触电者身下，以隔断流经人体的电流。当电线搭落在触电者身上，可用干燥的衣服、手套、木棍等绝缘物作为工具，拉开触电者及挑开电线使触电者脱离电源。
	触电伤员如神志清醒者，应使其就地仰面平躺，严密观察，暂时不要使其站立或走动。 触电伤员如神志不清者，应就地仰面平躺，且确保气道畅通，并呼叫伤员或轻拍其肩部，以判断伤员是否意识丧失，禁止摇动伤员头部呼叫伤员。 触电伤员如失去知觉呼吸困难，应立即进行人工呼吸，切不可向触电者注射强心剂或泼冷水。 如触电伤员呼吸及心脏跳动均已停止时，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。 急救时触电者的头部应尽量后仰，鼻孔朝天，使舌根不阻碍气流，便于吹气急救。 触电后又摔伤的伤员，应就地仰面平躺，保持脊柱在伸直状态，不得弯曲，如需搬运，应用硬木板保持仰面平躺，使伤员身体处于平直状态，避免脊椎受伤。 在进行抢救伤员的同时，应及时拨打急救中心电话（120）。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目		内容
	应急扩大（应急处置失败或灾情扩大）	事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置小组组长同意，立即向应急指挥部报告，请示启动公司综合应急预案。
	事故控制	不同情况下，报警和应急处置、人员救护等可同时进行或适当调整，以避免事故进一步扩大和产生次生灾害为准则。
	事故报告内容	事故发生时间、地点及事故现场情况。 造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人）。 已经采取的措施。具体填写格式按照生产安全事故报告单填写。
	现场恢复	清点人员、物资及器材，并根据要求补足。 保护现场，进行事故调查。 撤除警戒，清理现场，对可能发生次生灾害的隐患进行排查和消除。 恢复现场。
	通讯联系	应急救援电话：火警电话 119、交通事故 122、医疗救护 120、治安事件 110。
注意事项	防护器具	绝缘工具。严禁救援人员在没有采取防护措施的情况下盲目施救。
	救援器材	绝缘的钳子或木柄的斧子，干燥的衣服、手套、木棍等。
	救援对策	第一时间切断电源或利用绝缘工具使触电者脱离电源。
	自救与互救	一旦发生触电事故，现场又无人救援，此时务必镇静自救。触电后，在意识完全丧失前，触电者可用另一只手抓住电线绝缘处，把电线拉出，摆脱触电状态。如果触电时电线或电气固定在墙上，可用脚猛蹬墙壁，同时身体往后倒，借助身体重量甩开电源。
	人员能力	初期触电事故发生者及时切断电源，并呼叫周边人员协助。 不能切断电源时利用绝缘工具使触电人员脱离电源。
	救援结束	险情排除后，组织相关人员对现场进行认真的检查，防止遗漏，再次造成事故或环境危害。 保护好现场，以便查清事故原因，吸取教训，制定防范措施。 待现场原因调查完领导同意后，对现场进行彻底处理，人员、设备、现场卫生，全面到位后通知相关部门。
	特别警示	救护人不可直接用手或其它金属及潮湿的构件作为救护工具，而必须使用适当的绝缘工具。救护人要用一只手操作 以防自己触电。 防止触电者脱离电源后可能的摔伤。特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防摔措施。即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。 拨打急救电话时，必须向相关单位说明事故发生时间、地点、事故情况、人员受伤情况，并指派专人到车辆必经路口为车辆引路。 事故发生时要以抢救伤员为先，可不经许可即行断开有关设备的电源。 注意保护现场，因抢救伤员和防止事故扩大，需要移动现场物件时，应做出标志，拍照，详细记录和绘制事故现场图。

三、机械伤害事故现场处置方案

项目	内容
事故风险分析	该公司在生产过程中使用大量机械设备，若设备在运行中发生故障、安全设施失效、管理不善、人员违章作业等原因，或者机械设备在运行过程中如缺乏必要的防护设施，操作人员在操作、保养、维修、巡检、清扫时，容易造成人身机械伤害事故，极易发生夹击、碰撞、卷入、绞、割、刺等伤害，轻则致人受伤，重则可能致人残废甚至死亡。生产过程中可能发生机械伤害的主要原因有： （1）工件摆放不当，或者设备与设备间、设备与墙壁间距离不够，导致人体接触危险部位。 （2）违章操作，穿戴不符合安全规定的服装，女工不扎头发戴帽子等，导致事故发生。 （3）机械设备安全防护装置缺乏或损坏、被拆除等，导致事故发生。 （4）操作人员疏忽大意，身体进入机械危险部位，导致事故发生。 （5）在检修和正常工作时，机器突然被别人随意启动，导致事故发生。 （6）在不安全的机械上停留、休息，导致事故发生。 （7）机械设备有故障不及时排除，设备带有故障运行，导致事故发生。 （8）机械设备制造质量不合格或设计上本身就存在缺陷，设备运行中导致事故发生。 （9）设备控制系统失灵，造成设备误动作，导致事故发生。 （10）操作现场杂乱，通道不畅通。
	可能发生的事故类型 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。
	区域（设备）名称 各类机械设备使用处，所有机械转动处，机械设备清理、检维修作业处等。
	可能发生的季节、时段 无明显的季节特征，春季、夏季、秋季、冬季都有可能发生。
	事故危害程度 操作人员受伤，机器停止运转，生产暂停。
	事故征兆 人员误操作，机器运转时有异常响声。
应急组织与职责	组织与人员 成立以现场负责人（场所班组长、场所负责人等）为组长的事故现场处置小组，人员构成： 组长：现场负责人。成员：事发场所所有其他作业人员
	具体职责 1) 现场处置小组的职责 （1）统一领导、指挥和协调事故应急现场处置工作。 （2）批准本方案的启动和终止。 （3）负责与公司应急指挥部的联系工作，并接受应急指挥部的指令和调动。 （4）负责组织对初发事故受伤、被困或遇难人员进行抢救。 （5）深入事故现场，及时对事故进行了解、掌握、分析和评估。 （6）制定事故现场救援方案，并组织实施。 2) 各级人员的职责

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目	内容
	(1) 发现者的职责 目击者发现机械伤害事故发生或存在机械伤害事故隐患时，要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。 (2) 事发场所当班人员的职责 听到事故发现者的求救，应立即赶到事发场所进行现场处置展开自救与互救，对机械伤害事故受伤人员实施救援，若事故继续发展应立即向现场负责人报告。 现场处置小组成员应听从组长的指挥进行应急救援。 (3) 现场负责人的职责 现场负责人接到事故报告后，应立即赶到事故现场组织现场人员进行事故应急处置。 预计事故扩大时，现场处置小组组长（现场负责人）应立即报告公司应急指挥部，请求启动相应事故专项应急预案或公司综合应急预案并组织人员撤离。若事故发展迅速，现场负责人应直接拨打公司 24 小时应急值守电话，应急救援电话或火警电话“119”、急救电话“120”。 信息应按如下流程进行汇报： 发现者→现场负责人→应急指挥部。
应急处置	事故应急处置程序 根据应急响应程序图流程，由第一发现者进行报警，报警可用口头报警和电话等通讯工具报警，现场处置组长（现场负责人）接到报警后，立即启动现场处置方案，当事故有扩大趋势时，启动预警机制，并及时与应急指挥部保持联系，事故扩大时，请求启动公司综合应急预案。其流程如下： 报警→现场处置→预警→事故扩大→报告应急指挥部启动公司综合应急预案 → 事故得到控制→后期恢复
	现场应急及人员急救处置措施 发现有人受伤后，关闭设备电源，创伤出血者迅速包扎止血，送往医院救治。 发生断指立即止血，尽可能做到将断指冲洗干净，用消毒敷料袋包好，放入装有冷饮的塑料袋内，将断指与伤者立即送往医院。 肢体骨折，固定伤肢，避免不正确的抬运，送往医院。 肢体卷入设备内，立即切断电源，如果肢体仍被卡在设备内，不可用倒转设备的方法取出肢体，妥善的方法是拆除设备部件，无法拆除拨打 119 报警。 对失去知觉者宜清除口鼻中的异物、分泌物、呕吐物，随后将伤员置于侧卧位以防止窒息。 受伤人员呼吸、心跳停止，立即进行心脏按摩和人工呼吸。 受伤者伤势较重或无法现场处置，立即拨打 120 急救中心电话。 做好事故现场的保护工作，以便进行事故调查。 险情发生后，其他班组也应立即停止作业。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目		内容
	应急扩大（应急处置失败或灾情扩大）	事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置小组组长同意，立即向公司应急指挥部报告，请示启动公司综合应急预案。
	事故控制	不同情况下，报警和应急处置、人员救护等可同时进行或适当调整，以避免事故进一步扩大和产生次生灾害为准则。
	事故报告内容	事故发生时间、地点、事故现场情况。 造成或者可能造成的伤亡人数。 已经采取的措施。具体填写格式按照生产安全事故报告单填写。
	现场恢复	清点人员、物资及器材，并根据要求补足。 保护现场，进行事故调查。 撤除警戒，清理现场，对可能发生次生灾害的隐患进行排查和消除。 恢复现场。
	通讯联系	应急救援电话：火警电话 119、交通事故 122、医疗救护 120、治安事件 110。
注意事项	防护器具	手套、安全帽。严禁救援人员在没有采取防护措施的情况下盲目施救。
	救援器材	担架、绷带、止血药等
	救援结束	险情排除后，组织相关人员对现场进行认真的检查，防止遗漏，再次造成事故或环境危害。 保护好现场，以便查清事故原因，吸取教训，制定防范措施。 待现场原因调查完领导同意后，人员、设备、现场卫生，全面到位后通知相关部门。
	特别警示	若机械伤害人员在高处受伤，应采取防止伤员高空坠落，救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。救护人员登高时应随身携带必要的安全带和牢固的绳索等。 受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者。 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再受到挤压。

四、高处坠落事故现场处置方案

项目		内容
事故风险分析	危险性分析	高处坠落是指在相对高差大于 2m 的高处作业时，发生坠落而造成的伤亡事故，不包括触电坠落事故。 若对公司仓库、电气线路及设备等进行维修作业（高处作业），如不采取防护措施，或防护措施不当，有发生坠落的危险。高处坠落事故可能造成人员伤亡。
	可能发生的事故类型	高处作业行走、失稳或踏空坠落。承重物体的强度不够，被压断坠落。作业人员站位不当或操作失误，被外力碰撞坠落。
	区域(设备)名称	高大设备、建筑物检维修等需要高处作业的场所，包括检维修过程中作业场所超过 2m 的平台等。
	可能发生的季节、时段	高处作业事故具有突发性强的特点，春季、夏季、秋季、冬季都有可能发生。
	事故危害程度	高处坠落事故可造成人肌体皮肤、肌肉及内脏损伤、骨折，严重可导致死亡。
	事故征兆	高处作业人员没有佩戴防护用品或使用不正确。 防护用品存在缺陷。 作业人员精神状态不佳、疲劳作业。 大风、大雨、大雾及下雪露天高处作业。 楼面及平台有空洞。 没有安全设施或不完善。
应急组织与职责	组织与人员	成立以现场负责人（场所班组长、场所负责人等）为组长的事发现场处置小组，人员构成： 组长：现场负责人。成员：事发场所所有其他作业人员
	具体职责	1) 现场处置小组的职责 （1）统一领导、指挥和协调事故应急现场处置工作。 （2）批准本方案的启动和终止。 （3）负责与公司应急指挥部的联系工作，并接受应急指挥部的指令和调动。 （4）负责组织对初发事故受伤、被困或遇难人员进行抢救。 （5）深入事故现场，及时对事故进行了解、掌握、分析和评估。 （6）制定事故现场救援方案，并组织实施。 2) 各级人员的职责 （1）发现者的职责 目击者发现高处坠落事故发生或存在高处坠落事故隐患时，要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。 （2）事发场所当班人员的职责 听到事故发现者的求救，应立即赶到事发场所进行现场处置展开自救与互救，对高处坠落事故受伤人员实施救援，若事故继续发展应

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目	内容
	立即向现场负责人报告。 现场处置小组成员应听从组长的指挥进行应急救援。 （3）现场负责人的职责 现场负责人接到事故报告后，应立即赶到事故现场组织现场人员进行事故应急处置。 预计事故扩大时，现场处置小组组长（现场负责人）应立即报告公司应急指挥部，请求启动相应事故专项应急预案或公司综合应急预案并组织人员撤离。若事故发展迅速，现场负责人应直接拨打公司24小时应急值守电话，应急救援电话或火警电话“119”、急救电话“120”。 信息应按如下流程进行汇报： 发现者→现场负责人→应急指挥部。
应急处置	事故应急处置程序 根据应急响应程序图流程，由第一发现者进行报警，报告可用口头报警和电话等通讯工具报警，现场处置组长（现场负责人）接到事故报告后，立即启动现场处置方案，当事故有扩大趋势时，启动预警机制，并及时与应急指挥部保持联系，事故扩大时，请求启动公司综合应急预案。 其流程如下： 报警→现场处置→预警→事故扩大→报告公司启动公司综合应急预案 └─→事故得到控制→后期恢复
	现场应急处置措施 当作业地点任何作业人员发现有人从高处坠落，应迅速赶赴高处坠落者身边，检查伤者情况，不要乱晃动。 立即拨打应急电话或120急救电话。 发现坠落伤员，首先看其是否清醒，能否自主活动，若能站起来或移动身体，则要让其躺下用担架抬送医院，或是用车送往医院，因为某些内脏伤害，当时可能感觉不明显。 若伤员已不能动，或不清醒，切不可乱抬，更不能背起来送医院。这样极容易拉脱伤者脊椎，造成永久性伤害。此时应进一步检查伤者是否骨折，若有骨折，应采用夹板固定，找两到三块比骨折骨头稍长一点的木板，托住骨折部位，绑三道绳，使骨折处由夹板依托不产生横向受力，绑绳不能太紧，以能够在夹板上左右移动1~2cm为宜。 送医院时应先找一块能使伤者平躺的木板，然后在伤者一侧将小臂伸入伤者身下，并由人分别托住头、肩、腰、胯、腿等部位，同时用力，将伤者平稳托起，再平稳放在木板上，抬着木板送医院。
	人员急救处置措施 （1）肢体骨折 尽快固定伤肢，减少骨折断端对周围组织的进一步损伤，如没有任何物品可做固定器材，可使用伤者侧肢体，躯干与伤肢绑在一起，再送往医院 （2）检查呼吸、神志是否清楚，若心跳呼吸停止应立即复苏。 （3）如有出血、立即止血包扎。 （4）如须把伤员搬运到安全地带，搬运时要有多人同时搬运，禁止一人抬腿，另一人抬腋下的搬运方法，尽可能使用担架、门板，防止受伤人员加重伤情。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目		内容
		（5）如无能力自救，尽快将受伤人员采取（4）方法，送往医院或等待医务人员救治。 （6）抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，应及时拨打急救中心电话（120）
	应急扩大 （应急处置失败或灾情扩大）	事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置小组组长同意，立即向应急指挥部报告，请示启动公司综合应急预案。
	事故控制	不同情况下，报警和应急处置、人员救护等可同时进行或适当调整，以避免事故进一步扩大和产生次生灾害为准则。
	事故报告内容	事故发生时间、地点及事故现场情况。 事故造成的伤亡人数）。 已经采取的措施。具体填写格式按照生产安全事故报告单填写。
	现场恢复	清点人员、物资及器材，并根据要求补足。 保护现场，进行事故调查。 撤除警戒，清理现场，对可能发生次生灾害的隐患进行排查和消除。 恢复现场。
	通讯联系	应急救援电话：火警电话 119、交通事故 122、医疗救护 120、治安事件 110。
注意事项	救援器材	担架、止血药、绷带等。
	人员能力	日常培训中培训应急救援人员简单的救治方法。
	救援结束	险情排除后，组织相关人员对现场进行认真的检查，防止遗漏，再次造成事故。 保护好现场，以便查清事故原因，吸取教训，制定防范措施。 待现场原因调查完领导同意后，对现场进行彻底清洗处理，人员、设备、现场卫生，全面到位后通知相关部门。
	特别警示	救护人在对伤者进行救治时，必须对伤情进行初步判断，不可盲目进行救护，避免因施救不当造成伤者伤情恶化。受伤者在高处，在救护中必须采取防止再次高处坠落的安全措施，如救护人员登高时应随身携带必要的安全带和牢固的绳索等。

五、车辆伤害事故现场处置方案

项目		内容
事故风险分析	危险性分析	车辆伤害是指企业内部机动车辆在行驶中引起的人体坠落和物体倒塌、下落、挤压伤亡事故。若运输汽车进行装卸作业过程中，指挥人员指挥不当或驾驶人员误操作，就有可能发生车辆伤害。发生车辆伤害事故，除造成人员伤亡、车辆损坏外，还可能引发火灾、爆炸等次生、衍生事故。车辆伤害事故的影响范围为场区内各类装卸作业场所。
	可能发生的事故类型	车辆伤害事故可能导致人员被撞伤、轧伤，严重时可导致死亡。
	区域（设备）名称	装卸作业场所、公司范围内道路、场所等
	可能发生的季节、时段	无明显的季节特征，春季、夏季、秋季、冬季都有可能发生，雨雪天气更容易发生车辆人身伤亡事故。
	事故危害程度	车辆伤害事故可能造成人体损伤、骨折、出血，严重可导致死亡。
	事故征兆	车辆存在缺陷，如刹车失灵、转向灯损坏等。 场地存在缺陷，如路面滑等，厂内道路无限速标志牌等。 驾驶员不安全行为，如酒后驾驶、精力不集中、无证驾驶等。
应急组织与职责	可能的次生、衍生事故	发生车辆伤害事故，除造成人员伤亡、车辆损坏外，还可能引发火灾、爆炸等次生、衍生事故。
	组织与人员	成立以现场负责人（场所班组长、场所负责人等）为组长的事故现场处置小组，人员构成： 组长：现场负责人。成员：事发场所所有其他作业人员
应急组织与职责	具体职责	1) 现场处置小组的职责 (1) 统一领导、指挥和协调事故应急现场处置工作。 (2) 批准本方案的启动和终止。 (3) 负责与公司应急指挥部的联系工作，并接受应急指挥部的指令和调动。 (4) 负责组织对初发事故受伤、被困或遇难人员进行抢救。 (5) 深入事故现场，及时对事故进行了解、掌握、分析和评估。 (6) 制定事故现场救援方案，并组织实施。 2) 各级人员的职责 (1) 发现者的职责 目击者发现车辆伤害事故发生或存在车辆伤害事故隐患时，要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的的前提下，开展前期的应急处置工作。 (2) 事发场所当班人员的职责 听到事故发现者的求救，应立即赶到事发场所进行现场处置展开自救与互救，对车辆伤害事故受伤人员实施救援，若事故继续发展应立即向现场负责人报告。 现场处置小组成员应听从组长的指挥进行应急救援。

项目	内容
	（3）现场负责人的职责 现场负责人接到事故报告后，应立即赶到事故现场组织现场人员进行事故应急处置。 预计事故扩大时，现场处置小组组长（现场负责人）应立即报告公司应急指挥部，请求启动相应事故专项应急预案或公司综合应急预案并组织人员撤离。若事故发展迅速，现场负责人应直接拨打公司 24 小时应急值守电话，应急救援电话或火警电话“119”、急救电话“120”。信息应按如下流程进行汇报： 发现者→现场负责人→应急指挥部。
事故应急 处置程序	根据应急响应程序图流程，由第一发现者进行报警，报警可用口头报警和电话等通讯工具报警，现场处置组长（现场负责人）接到报警后，立即启动现场处置方案，当事故有扩大趋势时，启动预警机制，并及时与应急指挥部保持联系，事故扩大时，请求启动车辆伤害事故专项应急预案。 其流程如下： 报警→现场处置→预警→事故扩大→报告领导组启动车辆伤害事故专项应急预案 └──────────→ 事故得到控制→后期恢复
应急 处 置 现场应急及人员 急救处置措施	当发生机动车辆倾翻时，有人被埋压在机动车辆下面或驾驶室内，应立即采用千斤顶、起重机具、切割等措施移动车辆或移开物件、货物，将被埋压的人员救出。 当发生撞伤、刮伤、碾压等造成人员伤害，应将受伤人员移到安全地点，采取简单的救助措施。伤势较轻的，利用运输工具将受伤者送往附近医院救治。伤势较重的，立即拨打 120 急救电话，请求医疗支援。 若有人受伤采取以下措施进行急救： （1）对心跳呼吸停止者，现场施行心肺复苏。 （2）对失去知觉者宜清除口鼻中的异物、分泌物、呕吐物，随后将伤员置于侧卧位以防窒息 （3）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。 （4）就地取材固定骨折的肢体，防止骨折的再损伤。 （5）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，可用干净碗覆盖，然后包扎；避免进食、饮水或用止痛剂，速送往医院诊治。 （6）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，暂时尚起填塞止血作用，一旦现场拔除，会招致大出血而不及抢救。 （7）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

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目		内容
		制反常呼吸的效果。 (8) 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置引流管。
	应急扩大（应急处置失败或灾情扩大）	事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置小组组长同意，立即向应急指挥部报告，请示启动车辆伤害事故专项应急预案。
	事故控制	不同情况下，报警和应急处置、人员救护等可同时进行或适当调整，以避免事故进一步扩大和产生次生灾害为准则。
	事故报告内容	事故发生时间、地点、事故现场情况。 造成或者可能造成的伤亡人数。 已经采取的措施。具体填写格式按照生产安全事故报告单填写。
	现场恢复	清点人员、物资及器材，并根据要求补足。 保护现场，进行事故调查。 撤除警戒，清理现场，对可能发生次生灾害的隐患进行排查和消除。 恢复现场。
	通讯联系	应急救援电话：火警电话 119、交通事故 122、医疗救护 120、治安事件 110。
注意事项	防护器具	手套、安全帽。严禁救援人员在没有采取防护措施的情况下盲目施救。
	救援器材	绷带、止血药等
	救援结束	险情排除后，组织相关人员对现场进行认真的检查，防止遗漏，再次造成事故或环境危害。 保护好现场，以便查清事故原因，吸取教训，制定防范措施。 待现场原因调查完领导同意后，人员、设备、现场卫生，全面到位后通知相关部门。
	特别警示	受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者。 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再受到挤压。如 upper 肢受伤将其固定于躯干，如 lower 肢受伤将其固定于另一健肢。 应垫高伤肢，消除肿胀。如 upper 肢已扭曲，可用牵引法将 upper 肢沿骨骼轴心拉直，但若拉伸时引起伤者剧痛或皮肤变白，应立即停止。 如果伤口中已有脏物，不要用水冲洗，不要使用药物，也不要试图将裸露在伤口外的断骨复位，应在伤口上覆盖灭菌纱布，然后进行适度的包扎、固定。 若发现窒息者，应及时解除其呼吸道梗塞和呼吸机能障碍，应立即解开伤员衣领，消除伤员口鼻、咽喉部的异物、血块、分泌物、呕吐物等。

六、物体打击事故现场处置方案

项目		内容
事故风险分析	危险性分析	其他交叉作业及对设备设施等进行检维修过程中，放置在高处的工具、工件掉落，工具在转运过程中掉落，击中附近作业人员，均可能造成物体打击事故。发生物体打击事故时容易导致人员伤残，严重的会造成人员死亡。
	可能发生的事故类型	物体打击伤害（轻伤、重伤）和物体打击死亡两种。
	区域（设备）名称	设备检维修场所、旋转设备
	可能发生的季节、时段	无明显的季节特征，春季、夏季、秋季、冬季都有可能发生，尤其是交叉作业时更容易引发物体打击伤亡事故。
	事故危害程度	一旦发生物体事故可能造成人员受伤，重者可能危及生命。
	事故征兆	高处有未固定的物体坠落。 物料堆放过高不稳发生倒塌。 违章指挥、违章作业，从业人员上下抛掷工具、器具等。 爆炸碎片飞散。
应急组织与职责	组织与人员	成立以现场负责人（场所班组长、场所负责人等）为组长的事故现场处置小组，人员构成： 组长：现场负责人。成员：事发场所所有其他作业人员
	具体职责	1）现场处置小组的职责 （1）统一领导、指挥和协调事故应急现场处置工作。 （2）批准本方案的启动和终止。 （3）负责与公司应急指挥部的联系工作，并接受应急指挥部的指令和调动。 （4）负责组织对初发事故受伤、被困或遇难人员进行抢救。 （5）深入事故现场，及时对事故进行了解、掌握、分析和评估。 （6）制定事故现场救援方案，并组织实施。 2）各级人员的职责 （1）发现者的职责 目击者发现物体打击事故发生时，要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他人员拨打现场负责人电话，向现场负责人报告事故的相关信息，并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。 （2）事发场所当班人员的职责 听到事故发现者的求救，应立即赶到事发场所进行现场处置展开自救与互救，对物体打击事故受伤人员实施救援，若事故继续发展应立即向现场负责人报告。 现场处置小组成员应听从组长的指挥进行应急救援。 （3）现场负责人的职责 现场负责人接到事故报告后，应立即赶到事故现场组织现场人员进行事故应急处置。 预计事故扩大时，现场处置小组组长（现场负责人）应立即报告公司应急指挥部，请求启动相应事故专项应急预案或公司综合应急预案并组织人员撤离。若事故发展迅速，现场负责人应直接拨打公司 24 小时应急值守电话，应急救援电话或火警电话“119”、急救电话“120”。 信息应按如下流程进行汇报： 发现者→现场负责人→应急指挥部。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

项目		内容
应急处置	事故应急处置程序	根据应急响应程序图流程，由第一发现者进行报警，报警可用口头报警和电话等通讯工具报警，现场处置组长接到报警后，立即启动现场处置方案，当事故有扩大趋势时，启动预警机制，并及时与应急指挥部保持联系，事故扩大时，请求启动公司综合应急预案。其流程如下： 报警→现场处置→预警→事故扩大→报告应急指挥部启动公司综合应急预案 → 事故得到控制→后期恢复
	现场应急及人员急救处置措施	一旦发生物体打击事故，救援人员首先根据伤者受伤部位立即组织抢救，促使伤者快速脱离危险环境，尽快送往医院救治，并保护现场。查看事故现场周围有无其它危险源存在，避免再次发生事故。 抢救受伤人员时几种情况的处理： 如确认人员已死亡，立即保护现场。 如发生人员昏迷、伤及内脏、骨折及大量失血： 立即联系 120 急救车或直接送伤员到距现场最近的医院，并说明伤情。为取得最佳抢救效果，还可根据伤情送往专科医院。 外伤大出血：急救车未到前，现场采取止血措施。 骨折：注意搬运时的保护，对昏迷、可能伤及脊椎、内脏或伤情不详者一律用担架或平板，禁止用搂、抱、背等方式运输伤员。 一般性伤情送往医院检查，防止破伤风。
	应急扩大（应急处置失败或灾情扩大）	事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场处置小组组长同意，立即向公司应急指挥部报告，请示启动公司综合应急预案。
	事故控制	不同情况下，报警和应急处置、人员救护等可同时进行或适当调整，以避免事故进一步扩大和产生次生灾害为准则。
	事故报告内容	事故发生时间、地点、事故现场情况。 造成或者可能造成的伤亡人数。 已经采取的措施。具体填写格式按照生产安全事故报告单填写。
	现场恢复	清点人员、物资及器材，并根据要求补足。 保护现场，进行事故调查。 撤除警戒，清理现场，对可能发生次生灾害的隐患进行排查和消除。 恢复现场。
	通讯联系	应急救援电话：火警电话 119、交通事故 122、医疗救护 120、治安事件 110。
注意事项	防护器具	手套、安全帽。严禁救援人员在没有采取防护措施的情况下盲目施救。
	救援器材	担架、绷带、止血药等
	救援结束	险情排除后，组织相关人员对现场进行认真的检查，防止遗漏，再次造成事故或环境危害。 保护好现场，以便查清事故原因，吸取教训，制定防范措施。 待现场原因调查完领导同意后，人员、设备、现场卫生，全面到位后通知相关部门。
	特别警示	如伤员出现骨折时，应尽量保持受伤的体位，由医务人员对伤员进行固定，并在其指导下采用正确的方式进行搬运，防止因救助方法不当而导致伤情进一步加重。 在自救或互救时，必须服从统一的指挥，严禁冒险蛮干，避免造成次生事故。

南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目（含调度中心工程）
生产安全事故应急预案

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

附件

附件一 公司及项目概况

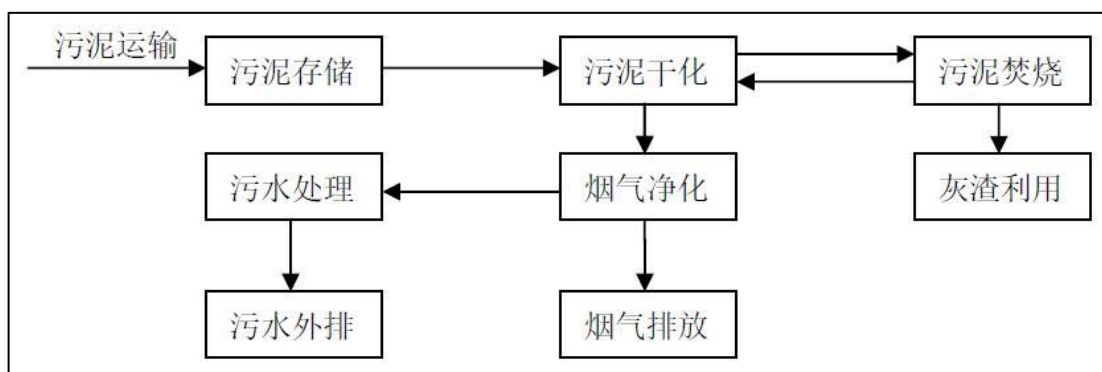
南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司南充市主城区污泥处置项目位于南充市嘉陵区李渡镇土地梁村，法人代表为刘鸿。本项目设 1 条污泥干化+焚烧及配套装置生产线，主要包括污泥接收、储存及给料系统、干化系统、焚烧和烟气处理系统、灰渣处理系统、废水处理系统、自动控制系统和在线监测系统等。项目处理规模为脱水污泥 300t/d(含水率 83.54%计)、焚烧 68.6t/d(含水率 28%计)。公司基本情况如下表：

单位名称	南充水务投资（集团）有限责任公司污泥处理分公司	单位地址	南充市嘉陵区李渡镇土地梁村
中心经度坐标	106.055813	中心纬度坐标	30.611941
机构代码	91511300MA63HHE5X2	法人代表	刘鸿
所属行业	固体废物治理（N7723）	厂区面积	23.4 亩
单位联系人	刘鸿	联系电话	13890884567

附件二 工艺流程介绍

1、生产工艺流程简介

整个系统呈通道式布局形式，主要包括以下系统：接收系统、干化系统、焚烧系统、烟气净化系统（脱硝装置、旋风除尘装置、静电除尘器、布袋除尘装置、碱洗脱酸装置、冷凝脱臭装置、电除雾装置、烟气脱白装置、活性炭吸附装置、烟囱等）、仪表自控、电气、土建、污水处理系统等组成。



图一 项目污泥处理工艺简图

（1）污泥接收系统

污泥接收系统主要由地磅、湿污泥储存厂房（接收平台、储存池）组成。

1）接收：来自污水处理厂脱水污泥首先经地磅称重，在卸载至污泥接收区的污泥接收仓中。

地磅（SCS-60WS(VTS156)数字电子汽车衡）用以称量进出厂区的车辆的重量，地磅称重系统（数字电子汽车衡）主要功能是对运入污泥称量及运出厂外的灰渣和飞灰称量，包括称重、记录、传输、打印与数据处理等功能，实现日常数据处理，制作日报表、月报表

及向中央数据处理装置的数据传送，设有监控与数据传输系统。

2) 储存：脱水污泥经称重后在厂房内卸泥平台排入湿污泥储存池，湿污泥接收池（1座，有效容积 2000m^3 ）布置在厂房内，采用地下式钢砼结构（采取内外防渗措施， 100mmC15 刚性保护垫层+ 350mmC30-P6 级防渗砼（MN-FEA918 复合型防水剂）+ 20mm 防水水泥砂浆+ $100\mu\text{m}$ 氯化橡胶涂料），顶部设有自动开启（液压驱动）密封盖，能容纳全厂 7 天的湿污泥储存容量，满足正常周转需要。

脱水污泥会产生甲烷和其他有毒气体，为保证污泥干化系统臭气不外溢，湿污泥仓车间采用微负压设计，整个系统为一个稳压排风系统。设定车间整体负压为 10Pa 状态，车间门（ $4.3\text{m}\times 4.8\text{m}$ ）及电动仓盖在无风情况下每个小时开启 2 次，每次 10min ，则稳压排风系统最大排风量为 $21053\text{m}^3/\text{h}$ ，稳态排放量按最大风量 20%计，平均排风量 $10807\text{m}^3/\text{h}$ ，负压抽风收集后的污泥臭气作为一次风、二次风送焚烧炉焚烧，多余污泥储存池臭气排入脱硫塔。

（2）污泥干化系统

项目污泥干化系统：由污泥加料装置、复合旋转气流床干化机、干化污泥收集器、返料系统组成。

干化热源来自污泥焚烧炉（经高温除尘器）的烟气（ 800°C ），干化污泥所排放的尾气（ 160°C ）送至烟气净化系统。高温烟气进入干化机遇湿污泥淬冷直接换热降温，同时湿污泥得到干化，干化污泥由干化污泥收集器收集。根据拟焚烧的污泥特性，本项目污泥进入焚烧炉的污泥含水率初步设计为 $20\sim 30\%$ ，该含水率可维持正常

工况下污泥在炉内自持燃烧。

1) 干化机加料系统：由污加料仓、振动装置、进料螺旋输送机组成。接收仓底部设置 2 台卸料螺旋和螺杆泵，每台卸料螺旋下分别设置 1 台螺杆泵，为干化机供料。

2) 复合旋转气流床干化机：本项目采用的高温烟气直接干化机，系东南大学合作研发的旋转气流床干化机，采用气泥自低到高并流形式，污泥无需高压加压，不使用喷头，无堵塞、且解决了污泥分散粘壁的问题，操作弹性大，能耗低，适用于各种含水的污泥，对污泥的流动性无要求。国内第一套高温烟气直接干化机，2011 年在江苏昆山靖丰固废公司投用。复合旋转气流床干化机，具有防结疤、无需返料、2 秒内完成干化同时烟气急冷回收热量、热效率高的特点，适用于膏糊状、滤饼等物料的直接快速干化。具有如下特点：

①污泥进入干化机无需预处理

干化主机装有推进旋风破碎装置，减少污泥粘壁，湿污泥（含水 30%~95%）可直接进入旋转气流干化机，无需采用干污泥返混，流程简单；无需对污泥进行破碎、制粒、制条、喷嘴雾化，简化了设备结构，降低了干化电耗及设备磨损。

②适用于多种形式的污泥干化

旋转气流干化机，气泥自低到高并流，污泥无需高压加压，不使用喷头，气流分散污泥，能耗低，对污泥的流动性无要求。在一套装置中，可以处理生活污水、工业污泥、或混合污泥等各种含水污泥。

③耐高温，传热速率高，热效率高

采用旋转气流干化技术解决了以往干化设备不能高温运行难题，采用耐磨高温复合材料，运行温度最高可达到 $850\sim 1050^{\circ}\text{C}$ ，达到 80%以上的干化热效率。气流和污泥接触时间短（ $<2\text{s}$ ），适用于高温气流干化污泥，例如采用高温烟气干化污泥，烟气急速淬冷大大降低了二噁英再生成量。

④密封性好、运行安全

运行在高湿气流下，且干化过程中不增加氧含量，消除了污泥在干化过程中爆燃的可能性。

⑤体积小，系统简单，生产能力大，操作弹性大

总体体积较小，土建、设备投资相应减少，安装维修方便，由于干化设备体积小，散热表面积小，热利用率高，操作负荷弹性可达 $40\sim 120\%$ 。

3) 干化污泥出料装置由关风器、出料螺旋输送机组成，干化污泥经返料系统送入焚烧炉焚烧，干化污泥收集器出来的烟气进入烟气净化系统。

（3）焚烧系统

项目污泥焚烧炉用以以辅助燃料焚烧污泥，同时提供高温烟气供干化机使用。

污泥焚烧系统：包括鼓泡式焚烧炉、高温除尘器、一次风机、二次风机、返混风机、SNCR 烟气脱硝装置、干法烟气脱硫装置、干化污泥输送装置、辅助固体沸腾料输送装置、燃烧装置、灰渣冷却

收集存储系统。辅助固体沸腾料输送装置由刮板机、沸腾料仓、螺旋输送机组成。采用作为辅助燃料，含燃烧器及减压安全控制装置。

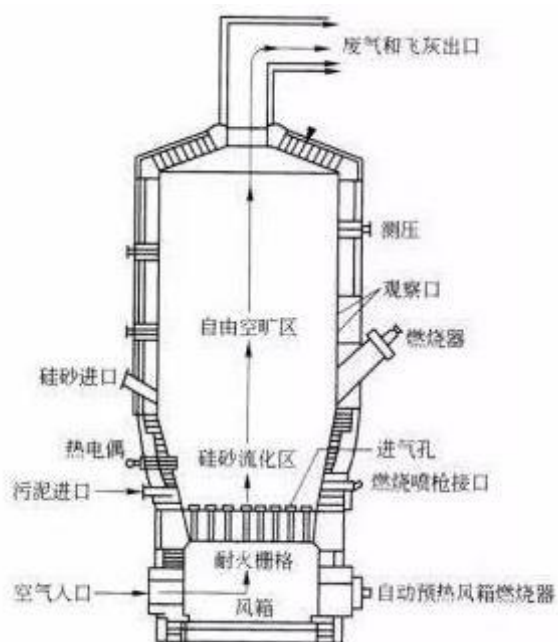


图2 鼓泡式焚烧炉工作原理示意图

流化床焚烧炉内衬耐火材料，下面由布风板构成燃烧室。燃烧室分为两个区域，即上部的稀相区（悬浮段）和下部的密相区。其工作原理是：流化床密相区床层中有大量的惰性床料（如煤灰或砂子等），其热容量很大，能够满足污泥水分的蒸发、挥发分的热解与燃烧所需大量热量的要求。

鼓泡式焚烧炉的基本工作原理是利用炉底布风板（布风管）吹出的热风（助燃空气），沙料层开始移动形成鼓泡流化床，将污泥加入到鼓泡炉中与高温的载体接触、传热，污泥悬浮起呈鼓泡（流化）状进行燃烧，过量空气系数小，氮氧化物生成量少，有害气体生成易于在炉内得到控制。污泥在炉内充足的停留时间（ $\geq 2s$ ）和烟气温度 $\geq 850^{\circ}C$ 的高温保证炉膛区域的完全燃烧。焚烧后产生的烟气

夹带着少量固体颗粒及未燃尽的有机物进入流化床稀相区，由二次风送入的高速空气流在炉膛中心形成一旋转切圆，使扰动强烈，混合充分，未燃烬成分在此可继续进行燃烧。

由于污泥的含灰特性，焚烧后灰分大部分成为灰尘随烟气进入后续过程，少量炉渣留在炉膛内，与炉内物料一起平衡炉膛温度。焚烧炉出来的高温烟气经过高温除尘器除尘后，烟气进入干化机。高温除尘器分离出来的灰先用冷灰机冷却，然后进入高温锁气卸料阀卸料再进入灰增湿器加湿，加湿后的灰进入输送绞龙输送到地面小车外运。沸腾段出来的渣送入捞渣机或冷渣机进行冷却后，输送到地面小车外运。

（4）供气系统

焚烧炉供风系统由鼓风机、供气风门、脉冲电磁蝶阀、压力监测组件组成。助燃空气来自污泥厂房抽排风，鼓风机通过空气输送管及风门的调控，在脉冲电磁蝶阀控制下，脉冲式向炉内强制送风，将适量助燃空气送入主燃烧室，同时吹动产生流化，使之燃尽。二燃室供风则无需脉冲蝶阀控制，而根据需氧量调节风门。

（5）烟气净化系统

根据《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》（CJJ 90-2009）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ 2035-2013）、《城镇污水处理厂污泥处理处置污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-002）、《城镇污水处理厂污泥焚烧处理工程技术规范》（JB/T11826-2014）和《关于加强二噁英类污染防治的指导意见》的相关要求，确定本

项目烟气净化系统：由 SNCR 脱硝炉内除硫装置、旋风除尘装置、静电除尘器、布袋除尘装置、双碱法脱硫塔、冷凝脱臭装置、湿电除雾装置、引风机、组合除臭装置（微波 UV 光氧催化）、活性炭吸附装置、烟气脱白装置、烟囱组成。

干化污泥收集器出来的烟气进入旋风除尘器、静电除尘器除尘，收集下来的干污泥和灰回送焚烧炉。经布袋除尘器进一步除尘，分离灰收集检验，若为危废纳入危废管理。烟气经过布袋除尘器除尘后的烟气进入烟气再热器，降温后的热烟气进入碱洗塔（同时加热了脱酸除臭后的冷烟气，提高烟气过热度达到脱白目的），在塔内通过碱液脱除烟气中的 SO_2 、 HCl 、 H_2S 等酸性气体。然后烟气经过冷凝除臭塔，在塔内可添加除臭剂对甲硫醇类进一步烟气脱臭（烟气中部分含臭气体被冷凝水收集下来，送往污水生化处理），烟气经过电除雾后进入烟气再热器加热烟气，再经过引风机送入微波光氧除臭器+活性炭吸附装置后，烟气进入进一步吸附净化烟气达标送烟囱排放。

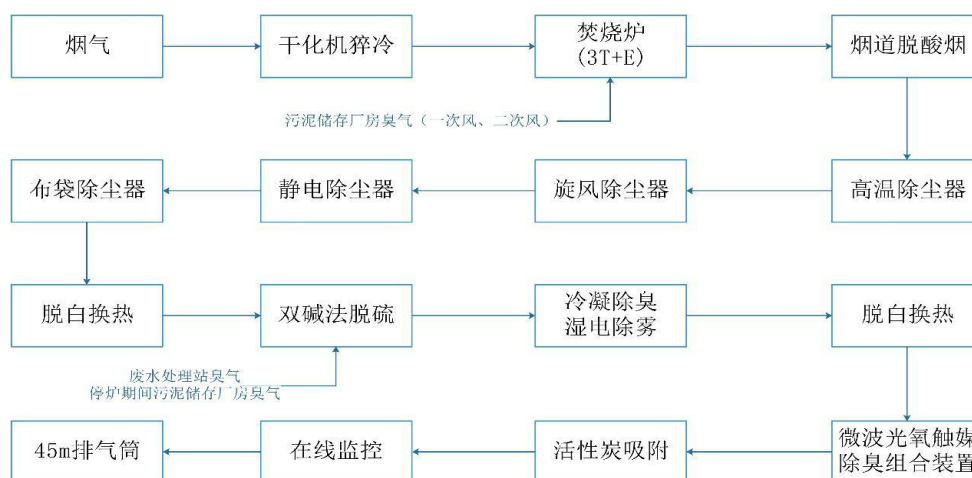


图 3 烟气处理工艺流程图

2、在混凝沉淀池中，因为废水中含有大量的 SS，投加絮凝剂、助凝剂来降低 SS，聚成絮体，然后沉淀，形成污泥排入污泥浓缩池。采用加药的化学处理办法进行预处理，可以降低后继生化处理工艺的负荷。混凝沉淀池出水自流进入厌氧池，污泥排入污泥浓缩池。

3、厌氧池平均水力停留时间为 28h，池内填充弹性立体填料作为微生物的载体，在厌氧条件及缺氧条件下，使高分子、长链、难生物降解的有机物转化为低分子、短链、较易生物降解的有机物，并去除部分 COD_{Cr}，进一步提高 B/C 比，以利于废水进行后续处理。厌氧池出水自流进入缺氧池。

4、缺氧池在厌氧条件及缺氧条件下，使高分子、长链、难生物降解的有机物转化为低分子、短链、较易生物降解的有机物，并去除部分 COD_{Cr}，以利于废水进行后续好氧处理。池内原污水与好氧池回流液充分混合，同时，利用原废水有机碳源作为电子载体，将亚硝酸氮和硝酸氮转化为氮气，并通过兼氧微生物的作用将污水中的有机氮分解成氨氮，而且还可利用部分有机物和氨氮合成新的细胞物质。缺氧池出水自流进入好氧池。

5、好氧池利用微生物在好氧的环境下，将小分子有机物彻底分解成无机物，降低废水中的污染指标。好氧池中的平均水力停留时间为 30h，池内填充组合填料作为微生物的载体，采用微孔曝气器曝气，由鼓风机供气。好氧池出水部分出水回流到缺氧池的进水端，其余自流进入二沉池。

6、二沉池用于分离好氧池出水中的活性污泥，在调试培菌时期，

将活性污泥回流到缺氧池及好氧池进水端，增加池中的活性污泥浓度，加快培菌速度。在正常运行时，活性污泥回流到好氧池，提高处理效果，减少剩余污泥量。二沉池出水自流进入脱氮反应池。

7、脱氮反应池用于在正常运行时，对超标废水可通过加药混凝沉淀，进一步去除污水中的有机物，将污泥排入污泥浓缩池。出水至排放池后计量外排。

8、污泥处理工艺说明

混凝沉淀池、二沉池、脱氮反应池排出的污泥收集于污泥浓缩池，然后采用污泥泵打入压滤机压滤，干污泥送专业处置单位安全处理。压滤机压滤出水排入调节池。

（7）运行控制系统

项目小采用西门子 S7300 控制系统对污泥焚烧工艺生产过程进行监视、操作、控制和管理。控制系统分为二级，第一级为基础自动化级，完成过程数据的采集、处理、生产过程中的操作和监视、控制与报警；第二级为过程控制，主要完成过程控制、生产管理、报警、报表打印等功能。

项目控制系统主要由污泥计量储存系统、焚烧系统、干化系统、烟气净化系统、污水处理系统等相关部分组成。电气仪表自动控制系统：由现场配电柜和操作控制柜、操作站组成，对整个干化焚烧系统的电源分配、保护，并对系统的热源烟气量、温度、风压、电压、电流等主要参数进行监测、控制及操作调节等。

附件三 风险评估的结果

1、通过本次评估结果，要求公司各级领导、各部门要坚持“预防为主”的原则，收集生产安全方面的信息，及时做好预防工作。

2、要加强安全检查工作，特别是日常的安全检查工作，并做好安全查记录。

3、定期检查消防设施，发现问题及时处理，保证消防器材完好有效。加强劳保用品管理，进入重大危险源区域必须佩带劳保用品。

4、加强对人员的安全责任教育，使其熟悉管理制度和安全规程，掌握控制事故发生的方法、相应的急救措施和各种具体管理要求等。

5、建立健全信息反馈系统，各级领导和安全管理部门要定期召开安全例会，定期检查岗位监控防范和应急救援工作情况，分析可能出现的新情况、新问题，积极采取有效措施，加以改进。

附件四 公司应急通讯录

应急机构组成		人名	职务	手机
应急指挥部	总指挥	刘鸿	厂长	13890884567
	副总指挥	韩勇	综合事务员	13547569666
	成员	唐昊	后勤负责人	18681717822
	成员	张启旺	生产负责人	13558693790
事故救援组	组长	张启旺	生产负责人	13558693790
	成员	吴旭东	生产人员	17361432872
	成员	杜长春	生产人员	18181131822
医疗救护组	组长	罗增贵	生产班长	13778194463
	成员	隆勇	生产人员	17383211721
	成员	高铭	生产人员	15228161855
后勤保障组	组长	唐昊	后勤负责人	18681717822
	成员	王和昇	生产人员	15882618156
	成员	周清平	生产人员	15181743727
疏散警戒组	组长	王树林	生产班长	13419105183
	成员	赵中祥	生产人员	18112166395
	成员	吴旭东	生产人员	17361432872
善后处理组	组长	罗诚	生产班长	13258287578
	成员	赵毅	生产人员	13699666090
	成员	王果成	生产人员	13990722779
	成员	何娜	技术员	18086903798
	成员	鲜蓉	生产人员	13659085363
	成员	谢依	生产人员	15751212304

附件五 应急物资装备的名录或清单

序号	作业方式或资源功能	储备物资名称	存放位置	储存规格及数量	负责人及联系电话
1	污染物控制	吸油毡	应急战备物资柜	1 箱	张启旺： 13558693790
2	污染物收集	集污袋	应急战备物资柜	20 个	
		手摇泵	工具房	1 个	
3	污染物降解	消油剂	应急战备物资柜	1 桶（20 公斤/桶）	
4	安全防护	安全帽	应急战备物资柜	10 个	
		高亮反光背心		4 套	
		耐油橡胶手套		4 套	
		防静电雨衣		2 套	
		耐油防砸雨靴		2 双	
		3M 护目镜		2 个	
		防爆铜锹		1 个	
		防爆斧头		1 个（长 450mm）	
		防爆尖撬棍		1 个（长 800mm）	
		1.5 米长抬杠		2 个	
		抬麻绳		2 根（4 米/根）	
		防毒面具		5 个	
		对讲机		5 个	
5	污染物处置	消防沙	站内	2m ³	
		消防铲		2 把	
		消防桶		4 个	
		4kg 干粉灭火器		40 具	
		35kg 推车灭火器		2 具	
		灭火毯	办公室	10 床（1 米*1 米）	

附件六 有关应急部门、机构或人员的联系方式

序号	名称	支持方式/能力	联系方式
1	医疗救护	消防、救援抢险	120
2	区消防救援支队	消防救援	119
3	公安报警	警戒、疏散、刑事调查	110
4	南充市中心医院	伤员的救治	0817-2222207
5	嘉陵区公安分局	警戒、疏散、刑事调查	0817-3637510
6	南充市嘉陵生态环境 环境局	环境污染处理、事故调查	0817-3638888
7	嘉陵区人民政府	协助企业协调相关政府部门和邻近企事业单位	0817-3631161
8	嘉陵区应急管理局	咨询和救援物资	0817-3635063

附件七 格式化文本

应急信息接报登记表

事故类型	
事故发生时间	
事故发生地点	
事故详细情况	
报告人姓名	
报告人联系方式	
接报后处理	
备注	

接报人：

接报时间:

年 月 日 时 分

生产安全事故处理登记表

事故类型	
事故发生时间	
事故发生地点	
事故主要原因	
事故经过	
事故责任分析及整 改防范措施	
人员伤亡及处理情 况	
处理意见	签字：日期：
备注	

生产安全事故信息报告表

事故单位(盖章):

负责人签字:

时间:				地点:			
事件类型:				生产安全事故			
报告时间: 年 月 日 点 分				信息来源:			
后续可能发展态势及影响:							
伤 亡 损 失 情 况	轻伤____人		重伤____人		死亡____人		其他损失:
	姓名	性别	年龄	住址		伤亡情况	

填报时间:

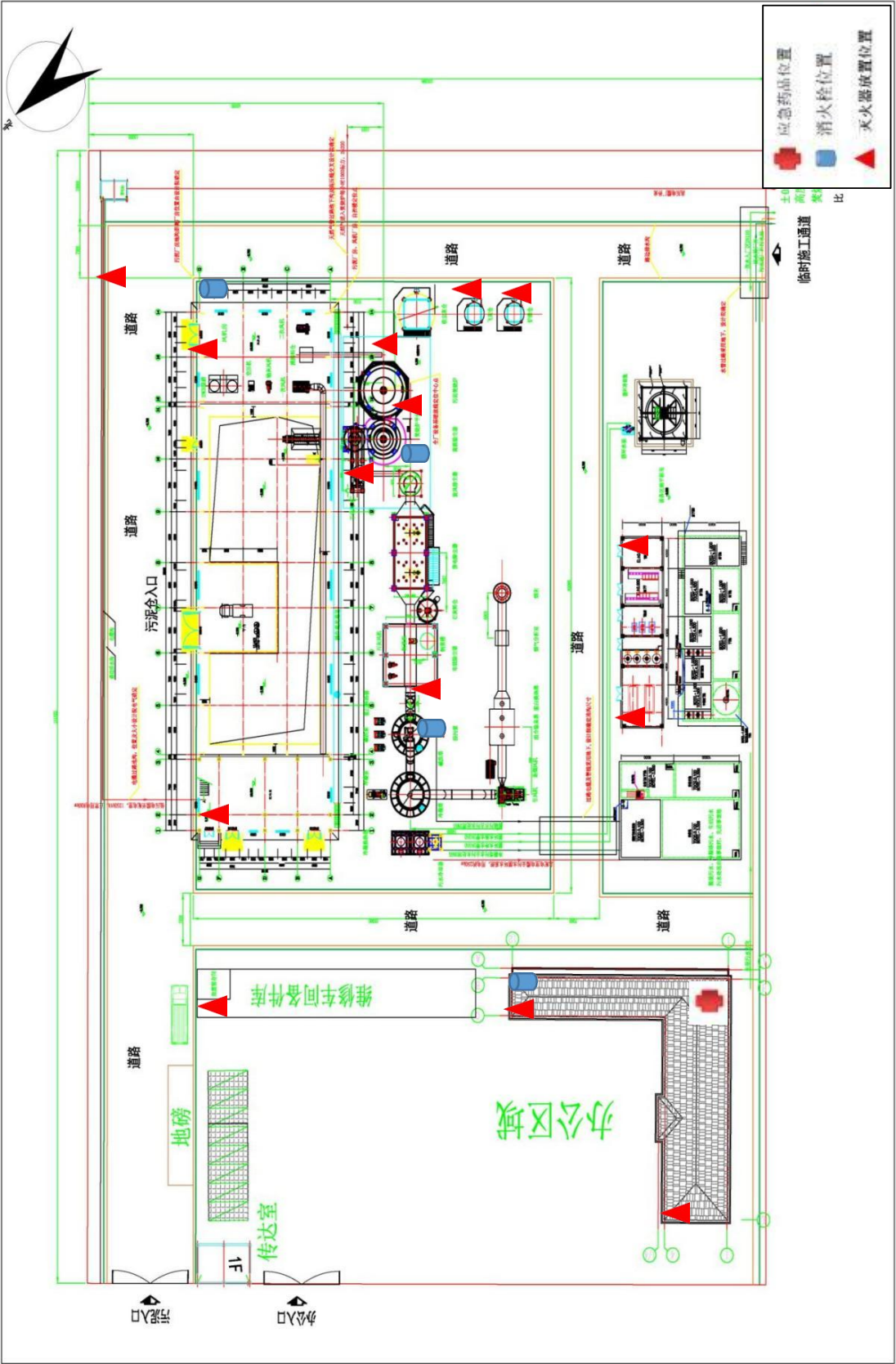
经办人:

经办人手机:

注: 1. 此表为生产安全事故信息报告表, 表内所有栏目须准确如实填写;

2. 根据事态发展变化, 及时填报后续情况。

附件八 应急资源布置图



附件九 应急疏散图

