



川能投

SCEI CHEMICAL

四川能投化学新材料有限公司

生产安全事故应急资源调查报告

四川能投化学新材料有限公司编制

2020 年 9 月

目 录

1 总则	1
1.1 调查目的	1
1.2 调查对象及范围	1
1.3 报告编制依据	1
1.4 调查工作程序	3
2 重大危险源辨识、分级的符合性分析	3
2.1 公司基本情况	3
2.2 重大危险源辨识、分级过程	5
2.2.1 危险化学品重大危险源辨识	5
2.2.2 危险化学品重大危险源分级过程	7
3 生产经营单位应急资源	12
3.1 人力资源	12
3.1.1 应急指挥部	12
3.1.2 应急办公室	12
3.1.3 应急救援队伍	13
3.1.4 应急指挥部、应急救援队成员及外部资源联系电话	13
3.2 应急物资及应急装备	15
3.2.1 应急物资及装备	15
3.2.2 消防设施	21
4 周边社会应急资源调查	22
4.1 外部救援	22
4.2 请求政府协调应急救援力量	22
4.3 外部救援联系电话	22
5 应急资源不足或差距分析	23
6 应急资源调查主要结论	23
7 制定完善应急资源的具体措施	24

1 总则

1.1 调查目的

为贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”安全生产基本方针，切实加强公司各类突发事件应急管理工作，进一步规范公司的应急响应程序，建立健全与南充市人民政府、南充经济开发区相关职能部门相适应的，指挥统一，功能齐全，反应快捷、运转高效的应急救援管理体系，一旦发生事故，能够及时有效的实施各项应急救援措施，控制和减少事故损失，保障员工生命财产的安全，保证公司正常生产经营秩序，按照《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》的规定，结合本公司的实际情况，特编制《四川能投化学新材料有限公司生产安全事故应急资源调查报告》

1.2 调查对象及范围

本次调查仅针对本公司范围内可能发生危险化学品泄漏、中毒、火灾、爆炸、机械伤害、环境污染等事故的场所应急资源以及周边可利用的资源进行调查评估。

1.3 报告编制依据

《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，2008 年）
《中华人民共和国消防法》	（主席令第 29 号，2019 年）
《中华人民共和国特种设备安全法》	（主席令第 47 号，2014 年）
《中华人民共和国职业病防治法》	（主席令第 60 号，2018 年）

- 《生产安全事故报告和调查处理条例》（主席令第 493 号，2007 年）
- 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号，2013 年）
- 《特种设备安全监察条例》（国务院令第 549 号，2009 年）
- 《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国务院发〔2010〕23 号）
- 《国家安全生产事故灾难应急预案》（国务院 2006 年 1 月 22 日发布）
- 《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第 2 号，2019 年）
- 《危险化学品目录（2015）》（国家安监总局等十部门公告〔2015〕5 号）
- 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2013）
- 《生产安全事故应急演练指南》（AQ 9007-2019）
- 《工作场所职业病危害警示标识》（GBZ 158-2003）
- 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）
- 《生产过程安全卫生要求总则》（AQ/T 12801-2008）
- 《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2010）
- 《防止静电事故通用导则》（GB 12158-2006）
- 《建筑设计防火规范（2018 年版）》（GB 50016-2014）
- 《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）
- 《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分化学有害因素》（GBZ 2.1-2019）
- 《压力管道安全技术监督规程-工业管道》（TSG D0001-2009）
- 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）
- 《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）

1.4 调查工作程序

成立以公司分管安全生产的副总为组长，安全总监为副组长及部门负责人为组员的安全事故应急资源调查小组，根据编写的应急预案和事故风险评估的相关内容以及实际的需求，对公司实际和周边可用资源的情况进行调查和编写《四川能投化学新材料有限公司安全生产事故应急资源调查报告》。

2 重大危险源辨识、分级的符合性分析

2.1 公司基本情况

四川能投化学新材料有限公司成立于 2018 年 9 月 27 日，通过《南充年产 100 万吨 PTA 项目合作协议》（简称“五方协议”）租赁四川晟达化学新材料有限责任公司 100 万吨/年 PTA 项目生产经营，该装置位于南充市化工园区内，南充市区南端，城市下风向及嘉陵江下游，南充市嘉陵区河西片区。用地北、东、南三面环嘉陵江，西以 212 国道为界，占地 52464m²。PTA 工艺生产装置位于厂区中部。原料罐区、位于整个厂区的最西面。液碱罐区、甲醇罐区、中间罐区位于 PTA 装置区。本项目所在园区中的位置，及生产装置和储存装置具体位置图如下图所示：



本项目厂区周围均为南充化学园区拟建和待建企业，用地北、东、南三面环嘉陵江，项目西侧 212 国道距离本项目精对苯二甲酸储罐约为 600m，距醋酸储罐约为 620m，项目南侧嘉陵江距本项目加氢精制装置约为 1100m。

根据对关键装置、要害部位以及重大危险源辨识情况，确定本公司的危险源主要有 10 种，具体见下表：

表 2.1-1 危险源列表

序号	危险源	基本情况	可能会发生的事故类型
1	PTA 主装置(含氧化单元和加氢精制单元)	D301 氧化反应器 1013m ³ D1301 溶解加氢精制反应器 213m ³ ，日常储存量对二甲苯 91.952 吨、醋酸 4.0 吨、醋酸正丙酯 0.05 吨、氢气 0.0154 吨。	原料液体或气体泄漏引起的人员中毒或者火灾、爆炸等事故
2	原料罐区	2 台 20000m ³ 浮顶对二甲苯储罐、2 台 2000m ³ 浮顶醋酸储罐，日常存储量对二甲苯 34440 吨、醋酸 4200 吨。	溶液泄漏引起的人员中毒或者火灾、爆炸等事故
3	中间罐区	2 台 1500m ³ 浮顶对二甲苯缓冲罐、2 台 250m ³ 固定顶醋酸罐、1 台 1500m ³ 固定顶醋酸	溶液泄漏引起的人员中毒或者火灾、爆炸等事故

		母液罐、1 台 180m ³ 浮顶醋酸正丙酯罐，日常存储量对二甲苯 2583 吨、醋酸 2100 吨、醋酸正丙酯 158.4 吨。	
4	危险化学品卸车区	危险化学品卸车作业	操作不当或车辆、设备故障等可引起人员中毒或者火灾、爆炸等事故
5	甲醇制氢及氢回收装置区	甲醇制氢规模 600 Nm ³ ，氢回收规模 260Nm ³ 。	甲醇蒸汽、氢气与空气混合后形成爆炸性气体，遇明火或高温能引起燃爆事故
6	酸、碱	公用车间、化验车间、辅助工段都涉及到腐蚀性化学品的作业	化学灼伤
7	变配电设备以及电器设备、线路	车间内设有配电室以及设备的电控柜和大量带电设备	火灾事故和触电事故
8	蒸汽管路、高温设备	车间内有大量蒸汽管路和高温设备	高温灼烫
9	叉车	仓储库区及危废转运叉车作业	叉车事故
10	有限空间	公司内炉、塔、釜、罐、仓、槽车、管道、烟道、隧道、下水道、沟、坑、井、池、涵洞等封闭、半封闭的空间或场所	引发人员窒息或中毒事故
11	高空作业	公司内有很多高处作业平台或者从事登高作业	高空坠落

2.2 重大危险源辨识、分级过程

2.2.1 危险化学品重大危险源辨识

2.2.1.1 单元划分

根据《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 进行危险化学品重大危险源辨识，四川能投化学新材料有限公司 100 万吨/年精对苯二甲酸项目涉及危险化学品生产装置和储存装置单元划分如下：

1、生产单元

PTA 主装置（包括氧化装置、加氢精制装置）、甲醇制氢装置。

2、储存单元

原料罐区、中间罐区、甲醇原料装卸站。

2.2.1.2 重大危险源辨识

1、危险化学品危险性类别

按照《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 的规定对其进行重大危险源辨识，本项目涉及的物料为对二甲苯、醋酸、醋酸正丙酯、氢气、甲醇，各物料危险性类别及其临界量如下。

表 2.2-1 重大危险源物质危险性类别

序号	危险化学品名称	危险性类别	临界量 (t)	依据
生产单元				
1	对二甲苯	易燃液体, WP5.1, 类别 3 (工作温度高于沸点)	10	GB18218-2018 表 2
2	醋酸	易燃液体, WP5.1, 类别 3 (工作温度高于沸点)	10	GB18218-2018 表 2
3	醋酸正丙酯	易燃液体, WP5.1, 类别 2 (工作温度高于沸点)	10	GB18218-2018 表 2
4	氢气	易燃气体, 类别 1	5	GB18218-2018 表 1, 51
5	甲醇	易燃液体, 类别 2	500	GB18218-2018 表 1, 65
储存单元				
1	对二甲苯	易燃液体, WP5.4, 类别 3	5000	GB18218-2018 表 2
2	醋酸	易燃液体, WP5.4, 类别 3	5000	GB18218-2018 表 2
3	醋酸正丙酯	易燃液体, WP5.3, 类别 2	1000	GB18218-2018 表 2
4	甲醇	易燃液体, WP5.4, 类别 2	500	GB18218-2018 表 1

2、生产单元危险化学品重大危险源辨识

表 2.2-2 生产单元的物质储存量与临界量

单元名称	物质名称	设计最大投入量 (t)	临界量 (t)	q/Q	Σq/Q
PTA 主装置(包括氧化装置、加氢精制装置)	醋酸正丙酯	0.07	10	0.007	9.67>1
	氢气	0.0154	5	0.00308	
	对二甲苯	91.952	10	9.1952	
	醋酸	4.62	10	0.462	
甲醇制氢装置	氢气	0.0154	5	0.00308	0.0031<1
	甲醇	0.01513	500	0.00003026	

3、储存单元危险化学品重大危险源辨识

表 4.3-3 储存单元的物质储存量与临界量

单元名称	物质名称	设计最大量 (t)	临界量 (t)	q/Q	Σq/Q
原料罐区	对二甲苯	34440	5000	6.888	7.728>1
	醋酸	4200	5000	0.84	
中间罐区	对二甲苯	2583	5000	0.5166	1.095<1
	醋酸	525	5000	0.105	
	醋酸正丙酯	158.4	1000	0.1584	
	醋酸（母液罐）	1575	5000	0.315	
甲醇原料装卸站	甲醇	158.36	500	0.03	0.03<1

4、重大危险源辨识结果

公司 2 个生产单元：PTA 主装置（包括氧化装置、加氢精制装置）危险化学品存在量构成危险化学品重大危险源，甲醇制氢装置未构成危险化学品重大危险源；3 个储存单元：原料罐区、中间罐区构成危险化学品重大危险源，甲醇装卸站未构成为危险化学品重大危险源。

2.2.2 危险化学品重大危险源分级过程

2.2.2.1 危险化学品重大危险源分级方法

根据《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 对危险化学品重大危险源进行分级。

1、分级指标

采用单元内各种危险化学品实际存在（在线）量与其在《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 中规定的临界量比值，经校正系数校正后的比值之和 R 作为分级指标。

2、R 的计算方法

$$R = \alpha \left(\beta_1 \frac{q_1}{Q_1} + \beta_2 \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \beta_n \frac{q_n}{Q_n} \right)$$

式中：R——重大危险源分级指标；

α ——该危险化学品重大危险源厂区外暴露人员的校正系数；

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ ——与每种危险化学品相对应的校正系数；

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

3、校正系数 β 的取值

根据单元内危险化学品的类别不同，设定校正系数 β 值，见以下 2 个表格：

表 2.2-3 毒性气体校正系数 β 值取值表

毒性气体名称	一氧化碳	二氧化硫	氨	环氧乙烷	氯化氢	溴甲烷	氯
β	2	2	2	2	3	3	4
毒性气体名称	硫化氢	氟化氢	二氧化氮	氰化氢	碳酰氯	磷化氢	异氰酸甲酯
β	5	5	10	10	20	20	20

表 2.2-4 校正系数 β 取值表

危险化学品类别	符号	β 校正系数
急性毒性	J1	4
	J2	1
	J3	2
	J4	2
	J5	1
爆炸物	W1.1	2
	W1.2	2
	W1.3	2
易燃气体	W2	1.5
气溶胶	W3	1
氧化性气体	W4	1
易燃液体	W5.1	1.5
	W5.2	1
	W5.3	1
	W5.4	1
自反应物质和混合物	W6.1	1.5
	W6.2	1
有机过氧化物	W7.1	1.5
	W7.2	1
自燃液体和自燃固体	W8	1
氧化性固体和液体	W9.1	1

	W9.2	1
易燃固体	W10	1
遇水放出易燃气体的物质和混合物	W11	1

4、校正系数 α 的取值

根据危险化学品重大危险源的厂区边界向外扩展 500m 范围内常住人口数量，设定厂外暴露人员校正系数 α 值，见下表：

表 2.2-5 校正系数 α 取值表

厂外可能暴露人员数量	α
100 人以上	2.0
50 人 ~ 99 人	1.5
30 人 ~ 49 人	1.2
1 ~ 29 人	1.0
0 人	0.5

5、分级标准

根据计算出来的 R 值，按下表确定危险化学品重大危险源的级别。

表 2.2-6 危险化学品重大危险源级别和 R 值的对应关系

危险化学品重大危险源级别	R 值
一级	$R \geq 100$
二级	$100 > R \geq 50$
三级	$50 > R \geq 10$
四级	$R < 10$

2.2.2.2 危险化学品重大危险源分级过程及结果

1、分级计算过程

储存单元涉及 GB18218-2018 中规定的危险化学品主要为对二甲苯、醋酸、甲醇、氢气、醋酸正丙酯，根据重大危险源分级辨识方法：

(1) 校正系数 β 取值见下表：

表 2.2-7 本项目涉及危险品的校正系数 β 取值表

序号	危险化学品名称	危险性类别	校正系数 β 取值
生产单元			
1	对二甲苯	易燃液体, WP5.1, 类别 3	1.5
2	醋酸	易燃液体, WP5.1, 类别 3	1.5
3	醋酸正丙酯	易燃液体, WP5.1, 类别 2	1.5
4	氢气	易燃气体, 类别 1	1.5
储存单元			
1	对二甲苯	易燃液体, WP5.4, 类别 3	1
2	醋酸	易燃液体, WP5.4, 类别 3	1
3	醋酸正丙酯	易燃液体, WP5.3, 类别 2	1
4	甲醇	易燃液体, WP5.4, 类别 2	1

(2) 校正系数 α 取值:

四川能投化学新材料有限公司厂区周围均为南充化学园区拟建和待建企业, 用地北、东、南三面环嘉陵江。本项目环评以项目氧化装置、原料罐区、及项目污水处理站分别划定了 900m、100m 和 500m 的卫生防护距离, 项目厂址占地及卫生防护距离内住户已完成搬迁工作, 现卫生防护距离内无其他民用建筑和保护设施, 主要为在建或拟建企业。故校正系数 α 取值为 1。

(3) 故 R 值的计算结果如下:

①PTA PTA 主装置 (包括氧化装置、加氢精制装置)

结合物质重大危险源辨识结果汇总表, 本项目 PTA 生产装置 R 值的计算结果如下:

$$R = \alpha \left(\beta_1 \frac{q_1}{Q_1} + \beta_2 \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \beta_n \frac{q_n}{Q_n} \right)$$

$$= 1 \times (1.5 \times 0.007 + 1.5 \times 0.00308 + 1.5 \times 9.1952 + 1.5 \times 0.462)$$

$$= 14.5$$

R 属于 $10 < R < 50$ 范围。因此, 该公司 PTA 生产装置 (包括氧化单元、加氢精制单元) 的危险化学品的存在量构成三级危险化学品重大危险源。

②原料罐区

结合物质重大危险源辨识结果汇总表，本项目原料罐区 R 值的计算结果如下：

$$R = \alpha \left(\beta_1 \frac{q_1}{Q_1} + \beta_2 \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \beta_n \frac{q_n}{Q_n} \right)$$

$$= 1 \times (1 \times 6.888 + 1 \times 0.84)$$

$$= 7.728$$

R 属于 R < 10 范围。因此，该公司原料罐区的危险化学品的储存量构成四级危险化学品重大危险源。

③中间罐区

结合物质重大危险源辨识结果汇总表，本项目中间罐区 R 值的计算结果如下：

$$R = \alpha \left(\beta_1 \frac{q_1}{Q_1} + \beta_2 \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \beta_n \frac{q_n}{Q_n} \right)$$

$$= 1 \times (1 \times 0.5166 + 1 \times 0.105 + 1 \times 0.315 + 1 \times 0.1584)$$

$$= 1.095$$

R 属于 R < 10 范围。因此，该公司中间罐区的危险化学品的储存量构成四级危险化学品重大危险源。

2、分级结果

根据《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2018 对四川能投化学新材料有限公司危险化学品重大危险源进行分级，得出：

公司 2 个生产单元：PTA 主装置（包括氧化装置、加氢精制装置）危险化学品存在量构成三级危险化学品重大危险源，甲醇制氢装置未构成危险化学品重大危险源；3 个储存单元：原料罐区、中间罐区构成四级危险化学品重大危险源，

甲醇原料装卸站未构成危险化学品重大危险源。

表 2.2-8 重大危险源分级结果

单元	R 值	重大危险源级别
原料罐区	7.728	四级
中间罐区	1.095	四级
PTA 主装置（含氧化单元、加氢精制单元）	14.5	三级

3 生产经营单位应急资源

按照应急资源的分类，公司一共分为如下三大类，分别为人力资源、应急物资及装备三个方面。

3.1 人力资源

为了应对公司生产可能发生的安全生产事故，公司成立了生产安全事故应急指挥部，设置应急办公室，同时下设应急救援组、警戒疏散组、通讯联络组、环境监测组、后勤保障组等五个专业应急救援队伍。一旦发生事故，各应急救援队伍能在指挥部的指挥下快速有效地展开应急救援工作。

3.1.1 应急指挥部

应急指挥中心总指挥由公司总经理担任，副总指挥由分管安全生产的副总担任，成员由各部门负责人组成。一旦发生事故，各成员能够根据总指挥的命令迅速按照各自的职责，指挥抢险队伍开展工作。

3.1.2 应急办公室

应急办公室设置在安全环保质量部，负责日常应急工作具体实施管理，监督

检查相关部门做好企业应急专业力量的配置和训练、应急物资的储备、应急流程的制定,同时负责公司消气防站应急力量的日常管理,保证企业的应急能力水平。

3.1.3 应急救援队伍

应急救援队伍成员根据公司本职工作职责对应救援职责进行人员设置。

3.1.4 应急指挥部、应急救援队成员及外部资源联系电话

表 3.1-1 应急指挥部成员名单及联系电话

姓 名	部 门	岗 位	应急任务	电 话	备 注
杨 跃	公 司	能投执行董事	总指挥	13980568769	
李 枫	公 司	总经理	副总指挥	13880669988	
杨 诚	公 司	常务副总经理	副总指挥	13880567368	
包永红	公 司	纪委书记	指挥部成员	13980099107	
李 燕	公 司	副总经理	指挥部成员	13890851997	
唐 勇	公 司	副总经理	指挥部成员	18508301277	
黄德瑞	公 司	总经理助理	指挥部成员	13841947438	
彭 棵	公 司	财务总监	指挥部成员	13558767023	
樊 翔	公 司	总经理助理	指挥部成员	13709006786	
肖 云	公 司	安全总监	指挥部成员	13980693755	
曾天荣	安全环部质量部	副部长	指挥部成员	13982041823	
何 俊	安全环部质量部	副部长	指挥部成员	13590855098	
李楚玉	生产管理部	部长	指挥部成员	18181129988	
黄 涛	生产管理部	副部长	指挥部成员	15228135082	
程正勇	生产管理部	副部长	指挥部成员	15881702228	
余 杰	技术研发部	副部长	指挥部成员	15328898677	
吴仲兵	党群工作部	副部长	指挥部成员	13709037908	
杨道金	综合管理部	部长助理	指挥部成员	13668187890	
廖洪涛	综合管理部	主任	指挥部成员	18181122225	
银崇刚	综合管理部	主任	指挥部成员	13795998998	
唐 华	综合管理部	主任	指挥部成员	13890756123	
康英红	财务资产部	副部长	指挥部成员	13547896891	

李贤林	营销管理部	副部长	指挥部成员	13908233606	
刘玉平	营销管理部	副部长	指挥部成员	13696228959	
丁 爽	财务资产部	副部长	指挥部成员	15983762556	
甘祥元	氧化车间	车间主任	指挥部成员	15908273317	
江昌诚	精制车间	车间主任	指挥部成员	15181721732	
蒋文明	化验车间	车间主任	指挥部成员	13990899169	
李 勇	公用车间	车间主任	指挥部成员	13518299208	
白春艳	储运车间	车间主任	指挥部成员成员	13909078828	
唐能荣	仪电车间	车间主任	指挥部成员	13890852771	

表 3.1-2 应急救援队成员名单及联系电话

姓 名	部 门	岗 位	应急任务	电 话	备 注
蒋 力	生产管理部	设备管理	应急救援组成员	13568971217	
田 锋	生产管理部	设备管理	应急救援组成员	17308107953	
郑智友	生产管理部	设备管理	应急救援组成员	13309076215	
程 鑫	生产管理部	工艺管理	应急救援组成员	18113935392	
林 杰	生产管理部	工艺管理	应急救援组成员	13795993650	
蒋道波	生产管理部	电气管理	应急救援组成员	13881815688	
罗德军	生产管理部	电气管理	应急救援组成员	18990879949	
曾义勇	生产管理部	仪表管理	应急救援组成员	13568853789	
肖朝辉	生产管理部	仪表管理	应急救援组成员	17394976156	
李海鑫	生产管理部	仪表管理	应急救援组成员	15023770404	
李佳金	氧化车间	副主任	应急救援组成员	15881773137	
熊维佳	氧化车间	副主任	应急救援组成员	13086378639	
宋梦桃	精制车间	副主任	应急救援组成员	13698282865	
王光润	精制车间	副主任	应急救援组成员	13408177750	
徐 斌	精制车间	副主任	应急救援组成员	15984801512	
余 华	公用车间	副主任	应急救援组成员	13518299208	
尹贵强	公用车间	副主任	应急救援组成员	13990832447	
谢仕君	公用车间	副主任	应急救援组成员	13096131918	
刘 波	储运车间	副主任	应急救援组成员	13708270361	
熊 斌	储运车间	安全管理	应急救援组成员	13890808383	
汤家泽	储运车间	副主任	应急救援组成员	13990765715	
范 英	化验车间	副主任	应急救援组成员	15182915917	
蒲 浩	化验车间	副主任	应急救援组成员	15181730155	
姚秋元	建安公司	公司经理	应急救援组成员	13808271401	
刘 凯	建安公司	副经理	应急救援组成员	13795991993	
杨 军	建安公司	副经理	应急救援组成员	13890877665	
吴明卿	机修车间	副主任	应急救援组成员	15182966933	
唐昌晏	仪电车间	副主任	应急救援组成员	13990829730	

裴 爽	仪电车间	副主任	应急救援组成员	13508081699	
张乾明	仪电车间	副主任	应急救援组成员	13699685807	
宋 阳	纪检监察部	部长助理	应急救援组成员	18080027025	
陈 忠	安全环保质量部	安全管理	应急救援组成员	18113112077	
王 刘	安全环部质量部	安全管理	应急救援组成员	18282039131	
刘 键	安全环部质量部	职业卫生	应急救援组成员	15928605129	
周 磊	安全环部质量部	质量管理	应急救援组成员	13882201883	
朱红兵	安全环部质量部	质量管理	应急救援组成员	13629053145	
陈明军	安全环部质量部	消防管理	应急救援组成员	13696237075	
罗文武	安全环部质量部	消防管理	应急救援组成员	13980477061	
李 刚	安全环部质量部	消气防管理	应急救援组成员	13668179660	
姚 力	安全环部质量部	消气防管理	应急救援组成员	15818502937	
龙 海	安全环部质量部	消气防管理	应急救援组成员	17358662686	
吴燕超	综合管理部	治安、保卫	应急救援组成员	15729600190	

3.2 应急物资及应急装备

3.2.1 应急物资及装备

表 3.2-1 应急物资及装备

单位	区域	名称	数量	责任人	联系电话
公司	车库	气密防化服	4 套	熊师辉	18382981772
		气密隔热服	4 套		
		避火服	4 套		
		速降自锁装置	4ea		
		移动供气装置	2 套		
		高压呼吸空气压缩机	1 套		
		空气呼吸器（6.8L）	8 套		
		自吸式长管呼吸器	10ea		
		便携式风向测速仪	2ea		
		热释先个人检测计量计	25ea		
		便携式心肺复苏机	2ea		
		被褥和担架	4ea		
		躯干和肢体的真空气囊	4ea		
		综合急救箱	1ea		
	办公区	川 A0867Q（小车）	1 辆	程正勇	15881702228
		川 A0277Q（小车）	1 辆		
		川 A37MC0 小车）	1 辆		
		川 A86P31（商务车）	1 辆		

氧化 车间		川 RVB698（商务车）	1 辆	杨道金	13668187890
		川 A52800（中巴车）	1 辆		
		大巴车（49 座）	1 辆		
	车间办公区域	正压式空气呼吸器	4 套	甘祥元	15908273317
		化学防护服（防酸碱）	6 套		
		安全警戒带	2 盘		
		防爆对讲机	5 台/班		
		防爆手电筒	4 把/班		
		医药急救箱	1 个		
	班组	安全绳	3 根		
		黄色有帽防护服	15 套		
		烫伤膏	2 支		
		正压式空气呼吸器	4 套		
		防爆对讲机	5 台/班		
		防爆手电筒	4 把/班		
		防爆手机	10 部		
	个人	防酸碱手套	3 副		
		过滤式防毒面具（半面罩）	1 套/人		
		护目镜	1 副/人		
		防颗粒物口罩	1 个/人		
		防噪声弹性耳塞	1 副/人		
		安全帽	1 顶/人		
	装置现场	推车式干粉灭火罐	8 个		
		手提式干粉灭火器	1017 具		
		室外消火栓	17		
		风向标	4 个		
		消防炮	16 个		
		室外消火栓箱	34		
		消防泡沫栓	6		
		防爆型手动报警按钮	19		
		室外型手动报警按钮	10		
		火灾防爆型火焰探测器	6 个		
		风向标	3 个		
		广播器（大喇叭）	10 个		
		冲淋洗眼设施	19 个		
		应急标识、标语警示牌	50 个		
		防爆型手动报警按钮	10 个		
		废弃排放设备	3		
精制 车间	车间办公区域	正压式空气呼吸器	4 具	江昌城	19982828368
		化学防护服（防酸碱）	6 套		
		安全警戒带	100 米		
		护目镜	6 副		

		防酸碱手套	6 副		
		过滤式防毒面具（半面罩）	2 套		
		防颗粒物口罩	11 副		
		防冲击眼罩	23 副		
	班组	安全带	4 副		
		专用工具（防爆 F 型铜扳手）	5 把/班		
		应急处置工具箱	1 个/班		
		防酸碱手套	10 副/班		
		安全警戒带	2 盘/班		
		劳保手套	20 双/班		
	个人	护目镜	1 副/人		
		防颗粒物口罩	49 片		
		防冲击眼罩	49 副		
		防噪声弹性耳塞	49 副		
		安全帽	49 顶		
	外操室	防爆对讲机	5 台/班		
		过滤式防毒面具（半面罩）	4 套		
		化学防护服（防酸碱）	9 套		
		自吸过滤式防毒面具过滤元件	10 个		
		ST 系列防尘面具专用片	26 片		
		防爆手电筒	4 把/班		
		报警固定电话	2 个		
		防爆手机	9 部		
		便携式可燃气体分析仪	2 副		
		医药急救箱	1 个		
		便携式防辐射计量仪	1 个		
	装置现场	污水池	2 个		
		消防栓	9 个		
		风向标	4 个		
		防爆电话	10 部		
		广播器（大喇叭）	10 个		
		冲淋洗眼设施	8 个		
		应急标识、标语	10 个		
		危险警示牌	150 个		
		防爆型手动报警按钮	10 个		
		声光报警按钮	4 个		
公用 车间	车间	出入口标识牌	5	李 勇	13518299208
		危险警示牌	86		
		急救包	1		
		防爆对讲机	16		
		安全带	4		

		防护眼镜	59		
		耳塞	59		
		防爆手电筒	20		
		胶鞋	59		
	空压站、 综合水站	消防水带	10		
		手提式干粉灭火器	18		
		室外消火栓	5		
	脱盐水、 循环水区域	空气呼吸器	4		
		化学防护服	2		
		防化围裙	4		
		耐酸碱手套	2		
		过滤式防毒面具（半面罩）	2		
		滤毒盒 P-A-1	4		
		消防水带	14		
		手提式干粉灭火器	86		
		室外消火栓	7		
		洗眼器	3		
		面屏组	6		
	制氢装置	风向标	1		
		消防水带	10		
		手提式干粉灭火器	18		
		室外消火栓	5		
		洗眼器	3		
	焚烧装置	防化围裙	2		
		耐酸碱手套	2		
		过滤式防毒面具（半面罩）	2		
		滤毒盒 P-A-1	4		
		风向标	1		
		消防水带	14		
		手提式干粉灭火器	16		
		手提式二氧化碳灭火器	7		
		室外消火栓	7		
		洗眼器	2		
		面屏组	6		
储运 车间	车间	防爆电话	13	白春艳	17381397056
		防爆对讲机	11		
	班组	警戒带	9		
		灭火毯	3		
		化学防护服	6		
		便携式防爆灯具	3		
		防爆 F 扳手	18		
		防爆活动扳手	1		

		防爆手电筒	13		
		空气呼吸器 巴固 C900、梅思安 G-F-24	6		
	个人	过滤式防毒面具（全面罩）	31		
		滤毒罐（防有机气体）	31		
		过滤式防毒面具（半面罩）	25		
		滤毒罐（防有机气体）	25		
		过滤式防毒面具（半面罩）	32		
		滤毒罐（防有机气体）	76		
		化学防护手套	43		
		防护眼镜	47		
		耳塞	47		
		安全帽	47		
	装置现场	洗眼器	10		
		风向标	1		
		防汛专用沙袋	20		
		消防铲	2		
		室外地上消火栓 S150/80-1.6	19		
		泡沫消火栓 PS150/80	13		
		消火栓箱	32		
		二氧化碳灭火器 MT/5	4		
		干粉灭火器 MFZ/ABC4	10		
		干粉灭火器 MFZ/ABC8	44		
		消防水带	64		
		异径接口	64		
		消防水枪	38		
		泡沫水枪	13		
		消防扳手	19		
		消防桶	2		
化验车间	中心化验楼	防毒面罩（半面罩）	33	蒋文明	13990899169
		布手套	5		
		消防水带	20		
		推车式干粉灭火罐	2		
		手提式干粉灭火器	38		
		可燃气体探测器	21		
		编码感烟探测器	132		
		编码感烟探测器（防爆型）	12		
		编码手动报警按钮	14		
		声光报警器	9		
		O2 气体探测器	10		
		对讲机	1		
		防爆手电筒	4		

		胶鞋	35		
		急救包	1		
		警戒带	6		
		消防栓	20		
		应急报警器	9		
		应急标识、标语	10		
		出入口标识牌	6		
		危险警示牌	3		
仪电 车间	车间	对讲机	4	唐能荣	13890852771
		防爆手电筒	20		
		防毒半面罩	13		
		耐酸碱防护服	13		
		急救包	1		
	装置现场	手提式 CO2 灭火器	114		
		手提式干粉灭火器	110		
		消防栓	3		
		消防水带	3		
		雨淋阀组	2		
		喷淋装置	2		
辅助 工段	工段	对讲机	12 (部)	王晓萍	13880205682
		防爆手电筒	1 (支)		
		防静电鞋	41 (双)		
		防毒面罩	27 (个)		
		自给式空气呼吸器	3 (具)		
	装置现场	布手套	41 (双)		
		铁锹	3 (把)		
		消防水带	17 (卷)		
		手提式干粉灭火器	70 (具)		
		消防栓	17 (个)		
采购 部	库房	危险警示牌	25 (块)	赵 辉	18695261573
		应急标识、标语	2 (块)		
		应急标识、标语	28		
		危险警示牌	25		
		应急报警器	16		
		应急电源	10		
		警戒带	1 盒		
		消防栓	20 个		
		消防水带	32 盘		
		对讲机	6 台		
		布手套	16 双		
		闪光警示灯	9		
		防爆手电筒	5 个		

力庆公司	物资存放处	手提式干粉灭火器	52 个	王 煜	13880045782
		对讲机	7		
		防爆手电筒	15		
		胶鞋	150		
		防火毯	11		
		布手套	500		
		急救包	5		
		警戒带	10		
		外伤常用药品	5		
		防毒面罩	30		
		布手套	500		
	现场	铁锹	1		
		消防水带	47		
		手提式干粉灭火器	354		
		消防栓	48		
		风向标	2		
		应急报警器	10		
		应急标识、标语	30		

3.2.2 消防设施

表 3.2-2 消防设施汇总表

序号	设施器材名称	规格型号	数量	管 理 责 任人	联系电话
1	消防控制中心	座	1		
2	微型消防站（含配套设施）	座	1		
3	泡沫消防站	套	1		
4	手提式干粉灭火器（8Kg）	MFZ/ABC8	326		
5	手提式干粉灭火器（6Kg）	MFZ/ABC6	1788		
6	手提式干粉灭火器（5Kg）	MFZ/ABC5	258		
7	手提式干粉灭火器（4Kg）	MFZ/ABC4	40		
8	推车式干粉灭火器（50Kg）	/	78		
9	手提式干粉灭火器（3Kg）	MFZ/ABC3	94		
10	手提式二氧化碳灭火（7Kg）	MT7	191		
11	推车式二氧化碳灭火（20Kg）	MT20	5		

12	喷淋环管	套	34		
13	喷淋装置	套	2		
14	雨淋阀组 DN100	套	5		
15	雨淋阀组 DN150	套	1		
16	雨淋阀组 DN200	套	6		
17	室外消防栓	SS150/80-1.6	38		
18	室外消防栓箱	(含水枪、水带、扳手)	63		
19	消防泡沫栓	PS150/80X2-1.6	6		
20	消防炮座	ZPZ100-1.6	23		
21	消防水炮	PS50W	23		
22	室内消防栓	04S202/11	149		

4 周边社会应急资源调查

4.1 外部救援

南充经开区园区消防大队距离我公司仅4公里，具有专业的应急救援装备及队伍，能为我公司发生事故提供抢险救援服务；园区救护中心救护人员长驻公司，能提供基础的伤员救护服务。

4.2 请求政府协调应急救援力量

当事故进一步扩大时，可向南充市经开区应急管理局、南充市应急管理局及南充市人民政府等部门求援，调动相关救援力量进行救护。

4.3 外部救援联系电话

表4.3-1 外部应急救援相关联系电话

单位（部门）	电话	单位（部门）	电话
南充市政府办公室	2225116, 2244222	南充市应急管理局	2222419, 2666039
南充市环保局	2168192	南充市消防支队	2231233, 2222119
南充市特警中队	2763523	经开区管委会	3783373
经开区应急管理局	3698053	经开区环保局	3698062
经开区经发局	3698019	经开区消防大队	7998992
川北医学院附院	2262120	南充市中心医院	2222658
嘉陵区人民医院	2890993, 3887000	嘉陵区环境监测站	3636826

5 应急资源不足或差距分析

本公司的应急资源及周边可依托的社会应急资源基本能够满足应急需求，具备应急救援的资格和能力，完全可以应对公司的安全事故应急救援，应急管理制度不完善，下一步要尽快完善管理制度，本单位应急资源储备以及管理方面也存在一些问题。

6 应急资源调查主要结论

通过本次调查评估，公司在救援队伍的组建上和应急物资、装备的配置方面，基本上能够满足公司各种突发事故的应急救援要求。

首先从人力资源上，公司组建了能基本满足各类事故的应急救援队伍，队伍人员稳定，经培训具备相应的应急技能，在事故状态下，能快速投入到事故救援中；

其次从应急物资和装备配置方面，公司针对不同的危险源和可能发生的事故类型，现场和附近区域配置了相应的抢险救援所需的装备物资。一旦发生突发事

故，能针对事故类型及时利用现场针对事故类型设置的最有效的装备、物资投入到现场抢险中。不足的是公司在应急物质储备方面仍不是很充足。

最后调查了周边可依托的政府配套的公共应急资源及队伍，如果预测事故有扩大的可能性，能提早利用这些资源，对事故的控制是非常有利的。

7 制定完善应急资源的具体措施

通过调查评估分析，公司在应急物资、装备储备方面还存在不足。今后公司会加强并重视应急物资、装备的储备工作,并根据各类事故的发生频率，以及事故救援的难易程度，合理确定应急物资储备的种类和数量，制定相应的管理制度，按照“专业管理、保障急需、专物专用”的原则，落实好储备物资的各项管理工作。