

应急预案编号	NBDSRQ/AQYA-2021
应急预案版本	A 版/2021

南部县东生燃气有限公司 生产安全事故应急预案

编制单位：南部县东生燃气有限公司

颁布时间：2021 年 12 月 15 日

南部县东生燃气有限公司文件

东生气〔2021〕08号

签发人：高瑞琼

关于《应急预案》发布令

各部门、各岗位人员：

为加强对我单位生产安全事故的预防和控制，迅速有效地控制事故，最大限度地减少事故造成的损失。依据《安全生产法》（主席令第88号）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）、《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》（国令第708号），公司组织修订了《南部县东生燃气有限公司生产安全事故应急预案》（包括综合预案、专项预案、现场处置方案及附件四部分）。该预案是我公司实施应急救援的规范性文件，用于指导我公司在生产安全事故中的应急救援行动。要求各部门严格按照本预案内容对所有员工进行教育培训，并定期组织开展应急演练工作。

本预案按照国家有关规定，经过外部专家评审并修改完善后，现正式发布，于2021年12月15日正式实施。

南部县东生燃气有限公司

2021年12月15日

南部县东生燃气有限公司文件

东生气〔2021〕09号

签发人：高瑞琼

关于成立应急预案修订编制组的通知

各部门、员工：

为加强生产安全事故应急预案修订编制工作，明确编制责任，保证全面细致地按期完成生产安全事故应急预案编制工作。经公司研究决定，成立公司生产安全事故应急预案修订编制工作组，工作组组成人员如下：

编 制：何至军、苏代华、张宁、蔡纯、鲁大菊、张琼尔、程莉

审 稿：张德雄、张建明

终 审：高瑞琼

南部县东生燃气有限公司

2021年12月15日

南部县东生燃气有限公司

2021年12月15日印发

目 录

第一部分、生产安全事故综合应急预案.....	- 1 -
1.1 总则.....	- 1 -
1.1.1 适用范围.....	- 1 -
1.1.2 响应事故分级.....	- 1 -
1.2 应急组织机构及职责.....	- 4 -
1.2.1 应急组织机构.....	- 4 -
1.2.2 应急机构职责.....	- 5 -
1.3 应急响应.....	- 10 -
1.3.1 信息报告.....	- 10 -
1.3.2 预警.....	- 15 -
1.3.3 响应启动.....	- 17 -
1.3.4 应急处置.....	- 24 -
1.3.5 应急支援.....	- 33 -
1.3.6 响应终止.....	- 33 -
1.4 后期处置.....	- 34 -
1.4.1 现场保护.....	- 34 -
1.4.2 污染物处理.....	- 34 -
1.4.3 事故后果影响消除.....	- 35 -
1.4.4 应急恢复.....	- 35 -
1.4.5 人员安置.....	- 35 -
1.4.6 善后赔偿.....	- 36 -
1.4.7 应急救援评估.....	- 37 -
1.5 保障措施.....	- 40 -
1.5.1 通信与信息保障.....	- 40 -
1.5.2 应急队伍保障.....	- 40 -
1.5.3 应急物资装备保障.....	- 41 -
1.5.4 经费保障.....	- 42 -
1.5.5 制度保障.....	- 42 -
1.5.6 其他保障.....	- 43 -
第二部分、专项应急预案.....	- 45 -
1、气体泄漏/火灾/爆炸专项应急预案.....	- 45 -
1.1 适用范围.....	- 45 -
1.1.1 事故危险性分析.....	- 45 -
1.1.2 与综合应急预案关系的说明.....	- 46 -
1.2 应急组织机构及职责.....	- 47 -
1.3 响应启动.....	- 47 -
1.3.1 事故报告程序.....	- 47 -
1.3.2 事故报告内容.....	- 47 -
1.3.3 报告方式和责任人.....	- 48 -
1.3.4 事故响应级别.....	- 48 -
1.3.5 应急响应程序.....	- 49 -
1.4 处置措施.....	- 51 -

1.4.1 处置原则.....	- 51 -
1.4.2 处置要求.....	- 52 -
1.5 应急保障.....	- 57 -
2.客户事故专项应急预案.....	- 59 -
2.1 适用范围.....	- 59 -
2.1.1 事故风险分析.....	- 59 -
2.1.2 与综合应急预案关系的说明.....	- 59 -
2.2 应急指挥机构及职责.....	- 60 -
2.2.1 应急指挥机构组成.....	- 60 -
2.2.2 相关人员职责.....	- 60 -
2.3 响应启动.....	- 61 -
2.3.1 事故报告程序.....	- 61 -
2.3.2 事故报告内容.....	- 61 -
2.3.3 报告方式和责任人.....	- 62 -
2.3.4 事故响应级别.....	- 63 -
2.3.5 应急响应程序.....	- 63 -
2.4 处置措施.....	- 64 -
2.4.1 处置原则.....	- 64 -
2.4.2 处置要求.....	- 65 -
2.5 应急保障.....	- 68 -
3.自然灾害专项应急预案.....	- 69 -
3.1 适用范围.....	- 69 -
3.1.1 事故风险分析.....	- 69 -
3.1.2 与综合应急预案关系的说明.....	- 71 -
3.2 应急指挥机构及职责.....	- 71 -
3.2.1 应急指挥机构组成.....	- 71 -
3.2.2 相关人员职责.....	- 71 -
3.3 响应启动.....	- 72 -
3.3.1 事故报告程序及内容.....	- 72 -
3.3.2 应急响应程序.....	- 73 -
3.4 处置措施.....	- 73 -
3.4.1 处置原则.....	- 73 -
3.4.2 处置要求.....	- 74 -
3.5 应急保障.....	- 81 -
4. 工程事故专项应急预案.....	- 82 -
4.1 适用范围.....	- 82 -
4.1.1 主要事故类型.....	- 82 -
4.1.2 主要原因分析.....	- 82 -
4.1.3 与综合应急预案关系的说明.....	- 82 -
4.2 应急指挥机构及职责.....	- 83 -
4.2.1 应急指挥机构组成.....	- 83 -
4.2.2 相关人员职责.....	- 83 -
4.3 响应启动.....	- 84 -
4.3.1 事故报告程序.....	- 84 -

4.3.2 事故报告内容.....	- 84 -
4.3.3 报告方式和责任人.....	- 85 -
4.3.4 事故响应级别.....	- 85 -
4.3.5 应急响应程序.....	- 86 -
4.4 处置措施.....	- 87 -
4.4.1 处置原则.....	- 87 -
4.4.2 处置要求.....	- 88 -
4.5 应急保障.....	- 89 -
5.消防安全专项应急预案.....	- 90 -
5.1 适用范围.....	- 90 -
5.2 应急指挥机构及职责.....	- 90 -
5.2.1 应急指挥机构组成.....	- 90 -
5.2.2 相关人员职责.....	- 90 -
5.3 响应启动.....	- 91 -
5.3.1 事故报告程序及内容.....	- 91 -
5.3.2 应急响应程序.....	- 91 -
5.4 处置措施.....	- 92 -
5.4.1 处置原则.....	- 92 -
5.4.2 处置要求.....	- 93 -
5.5 应急保障.....	- 95 -
第三部分、现场处置方案.....	- 96 -
1.高压管网泄漏/火灾/爆炸现场处置方案.....	- 96 -
1.1 事故风险分析.....	- 96 -
1.2 应急工作职责.....	- 96 -
1.3 应急处置.....	- 97 -
1.4 应急处置注意事项.....	- 101 -
2.中低压管网泄漏/火灾/爆炸现场处置方案.....	- 102 -
2.1 事故风险分析.....	- 102 -
2.2 应急工作职责.....	- 102 -
2.3 应急处置.....	- 103 -
2.4 应急处置注意事项.....	- 108 -
3.客户户内泄漏/火灾/爆炸现场处置方案.....	- 111 -
3.1 事故风险分析.....	- 111 -
3.2 应急工作职责.....	- 111 -
3.3 应急处置.....	- 112 -
3.4 注意事项.....	- 119 -
4.场站及调压设施突发事故现场处置方案.....	- 121 -
4.1 事故风险分析.....	- 121 -
4.2 应急工作职责.....	- 121 -
4.3 应急处置.....	- 122 -
4.4 注意事项.....	- 128 -
5.办公场所火灾事故现场处置方案.....	- 130 -
5.1 事故风险分析.....	- 130 -
5.2 应急工作职责.....	- 130 -

5.3 应急处置.....	130 -
5.4 注意事项.....	134 -
6.自然灾害事故现场处置方案.....	135 -
6.1 事故风险分析.....	135 -
6.2 应急工作职责.....	135 -
6.3 应急处置.....	135 -
6.4 注意事项.....	138 -
7.工程事故现场处置方案.....	139 -
7.1 事故风险分析.....	139 -
7.2 应急工作职责.....	140 -
7.3 应急处置.....	140 -
7.4 注意事项.....	143 -
8.车辆伤害事故现场处置方案.....	145 -
8.1 事故风险描述.....	145 -
8.2 应急工作职责.....	145 -
8.3 应急处置.....	145 -
8.4 注意事项.....	147 -
9.压力容器爆炸事故现场处置方案.....	148 -
9.1 事故风险描述.....	148 -
9.2 应急工作职责.....	148 -
9.3 应急处置.....	149 -
9.4 应急处置注意事项.....	150 -
10.触电事故现场处置方案.....	151 -
10.1 事故风险描述.....	151 -
10.2 应急工作职责.....	151 -
10.3 应急处置.....	152 -
10.4 应急处置注意事项.....	154 -
第四部分、附件.....	155 -
F1 生产经营单位概况.....	155 -
F1.1 公司概况.....	155 -
F1.2 项目所在地理位置.....	155 -
F1.3 项目所在地自然条件.....	155 -
F1.4 公司管道布置状况.....	156 -
F1.5 燃气供应流程.....	156 -
F2 风险评估的结果.....	157 -
F3 预案体系与衔接.....	174 -
F3.1 应急预案体系.....	174 -
F3.2 应急预案与当地政府预案衔接说明.....	175 -
F4 应急物资装备清单.....	177 -
F5 有关应急部门、机构或人员的联系方式.....	178 -
F6 格式化文本.....	179 -
F7 应急医疗救护协议.....	182 -
F8 应急预案管理.....	183 -
F8.1 救援预案培训.....	183 -

F8.2 应急预案演练.....	- 184 -
F8.3 应急预案修订.....	- 187 -
F8.4 应急预案备案.....	- 188 -
F8.5 应急预案实施.....	- 188 -
F9 事故应急救援指引.....	- 190 -
第五部分 附录.....	- 192 -
附录 A 生产安全事故风险评估报告.....	- 192 -
附录 B 生产安全事故应急资源调查报告.....	- 192 -

第一部分、生产安全事故综合应急预案

1.1 总则

1.1.1 适用范围

本预案适用于南部县东生燃气有限公司管理范围内突然发生的各类城镇燃气生产安全事故的抢险与救援工作。

1.1.2 响应事故分级

1.1.2.1 事故分类

南部县东生燃气有限公司主要在南部县王家镇、富力镇进行管道天然气的供应与经营服务。经过对公司生产经营活动中存在的危险源和风险进行辨识、分析，公司可能发生的安全生产事故包括：生产安全事故、燃气泄漏及其引发的火灾和爆炸事故、自然灾害事故。

1.1.2.2 事故分级

（1）生产安全事故

按照事故可能造成的危害程度、波及范围、影响力大小、人员及财产损失等情况，将安全生产事故由高到低划分为以下等级。

事故等级	分级依据
特别重大事故	造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性中毒，下同），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故。
重大事故	造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故。
较大事故	造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故。
一般	造成 2 人死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损

事故	失的事故。		
	一般事故 A 级	一般事故 B 级	一般事故 C 级
	造成 2 人死亡，或者 5 人以上 10 人以下重伤，或者 200 万元以上 1000 万元以下直接经济损失的事故。	造成 1 人死亡，或者 3 人以上 5 人以下重伤，或者 50 万元以上 200 万元以下直接经济损失的事故。	造成 3 人以下重伤，或者 50 万元以下 10 万元以上直接经济损失的事故。
一般事故 D 级	造成 1-2 人轻伤，或者 10 万元以下直接经济损失的事故。		

(2) 燃气泄漏事故

按照燃气泄漏发生场所、燃气泄漏程度或泄漏引发的事故危害程度、燃气泄漏影响供气范围，燃气泄漏事故一般分为以下等级：

事故等级	分级依据
特别严重（I 级） 泄漏事故	天然气门站、天然气次高压及以上管道等发生严重泄漏；或者因燃气严重泄漏引发火灾、爆炸事故，事故一次性造成的人员伤亡相当于“较大生产安全事故”；或者造成 10000 户以上用户连续停气 12 小时以上的事故。
严重（II 级） 泄漏事故	DN100 及以上天然气中压干管和阀门、天然气用户调压装置发生大量泄漏（含第三方责任事故）；或者因燃气大量泄漏引发火灾、爆炸事故，事故一次性造成的人员伤亡相当于“一般生产安全事故 A 级”；或者造成 3000 户以上 10000 户以下用户连续停气 12 小时以上的事故。
较重（III 级） 泄漏事故	DN100 以下至 DN50 天然气中压支管和阀门发生大量泄漏（含第三方责任事故）；或者因燃气大量泄漏引发火灾、爆炸事故，事故一次性造成的人员伤亡相当于“一般生产安全事故 B 级”；或者造成 1000 户以上 3000 户以下用户连续停气 12 小时以上的事故。
一般（IV 级） 泄漏事故	管网工程施工作业（带气、动火作业）、DN50 以下燃气中压支管腐蚀和损坏（含第三方）、用户燃气管道设施发生少量泄漏；或者因燃气泄漏引发燃爆事故，事故一次性造成的人员伤亡相当于“一般生产安全事故 C 级”；或者影响 1000 户以下用户正常用气的事故。

轻微（V级）泄漏事故	管网工程施工作业（带气、动火作业）、燃气低压管网腐蚀和损坏、用户燃气管道设施发生极少量泄漏（含第三方责任事故）；或者因燃气泄漏引发事故造成一次性造成的人员伤亡相当于“轻微生产安全事故”；或者影响 500 户以下用户正常用气事故。
------------	--

（3）自然灾害事故

自然灾害事故：是指因不可抗力且具有一定破坏力的各种自然力，以非正常方式的释放所造成的危害事件。按照自然灾害（洪涝、台风、雨雪冰冻、地震）的产生能量、持续时间或影响范围、危害程度，一般分为以下等级：

事故类型	分级依据		
	洪涝	雨雪冰冻	地震
特大灾害（I级）	3 小时雨量将达 100 毫米以上，或者已达 100 毫米以上且降雨可能持续。	监测或预报全县大范围积雪深度在 30 厘米以上，或持续 3 天以上积雪深度超过 20 厘米；或者监测或预报全县大范围出现雨淞、冰凌直径在 20 毫米以上或道路结冰厚度在 3 厘米以上；或者监测或预报全县大范围日最低气温在零下 10℃ 以下。	7.0 级地震以上，或者造成 30 人以上人员死亡。或者特大生产安全事故级经济损失。
重大灾害（II级）	3 小时雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。	监测或预报全县大范围积雪深度在 20 厘米以上 30 厘米以下；或者监测或预报全县大范围出现雨淞、冰凌直径在 10 毫米以上 20 毫米以下，或道路结冰厚度在 2 厘米以上 3 厘米以下；或者监测或预报全县大范围持续 2 天以上日最低气温在零下 8℃ 以下零下 10℃ 以上。	6.5-7.0 级地震，或者造成 9 人以上 30 人以下人员伤亡，或造成重大生产安全事故级经济损失。
较大灾害（III级）	6 小时降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。	监测或预报全县大范围持续 2 天以上积雪深度 10 厘米以上 20 厘米以下；或者监测或预报全县大范围出现雨淞、冰凌直径在 5 毫米以上 10 毫米以下，或道路结冰厚度在 1 厘米以上 2 厘米以下。	6.0-6.5 级地震，或者造成 3 人以上 9 人以下人员伤亡，或造成较大生产安全事故级经济损失和较大影响。
一般灾害（IV级）	6 小时降雨量将达 40 毫米以上，或者已达 40 毫米以上且降雨可	监测或预报积雪深度在 10 厘米以上；或者监测或预报出现雨淞、冰凌或道路结冰。	5.0-6.0 级地震，或者造成 3 人以下人员伤亡，或一般生产安全事

	能持续。		故级经济损失和一般影响。
--	------	--	--------------

1.2 应急组织机构及职责

1.2.1 应急组织机构

(1) 公司事故应急组织机构，以应急救援领导小组为基础，应急指挥中心办公室设在公司值班办公室，外设事故现场指挥部，指挥部由各应急救援小组组成。公司应急组织机构见下图：

(2) 公司抢险值班电话 24 小时应急值守(电话：0817-5851978)，事故现场指挥部及时向应急救援领导小组报告事故信息，按照事故通报程序和要求，通报公司有关部门负责人，组织增派应急救援力量(应急救援小组)前往现场。向事故现场指挥部传达应急救援领导小组有关应急救援处置工作的指令和指示。

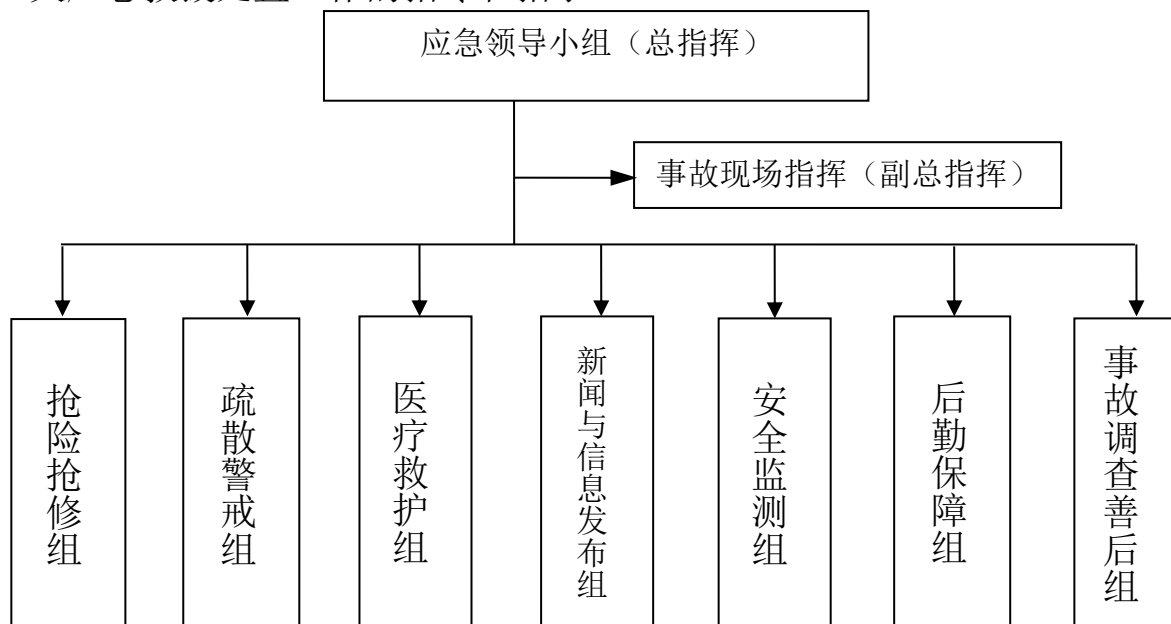


图 2 应急组织机构图

(3) 事故现场指挥部下达有关应急救援处置指令，组织指挥事故现场应急救援处置工作，将事故现场应急救援处置情况及时向应急

救援领导小组报告，视情况协调其它资源。

（4）公司事故应急救援组织机构联系电话（见附件1）。

1.2.2 应急机构职责

1.2.2.1 应急救援指挥部成员及职责

总 指 挥： 高瑞琼

副总指挥： 张建明

成员：张德雄、何至军、苏代华、张宁、蔡纯、鲁大菊、张琼尔、程莉

职责：

（1）贯彻落实国家有关事故应急处理管理工作的法律、法规和上级部门的有关规章制度，执行政府关于事故应急处理的重大部署。

（2）危急事件发生后，应立即组织各应急处置工作组按职责分工，赶赴现场组织事故处理。按照“以人为本，安全第一”的原则，进行应急处理。

（3）指挥开展事故应急处理、救援和生产、生活恢复等各项工作。

（4）负责向上级领导及有关部门报告事故情况和事故处理进展情况。

（5）做好事故（发生原因、处理经过、设备损坏和经济损失情况）调查工作。

（6）发布、启动和解除生产安全事故应急预案的命令。

（7）审查批准现场救援方案。

(8) 按照预案程序和现场救援方案，组织、协调、指挥生产安全事故应急救援工作的有效实施。

(9) 根据事故发展状态和现场救援过程中出现的新问题，随时变更、修改救援方案，及时采取相应的应急处理措施。

(10) 紧急调用各类救援物资、设备、人员和占用场地，并负责督促归还或给予适当补偿。

(11) 总结应急预案工作经验教训。

(12) 办理政府主管部门交办的其他事项。

1.2.2.4 总指挥及职责

总指挥：高瑞琼

职责：负责公司突发事故应急处理，全面协调、指挥、制定和实施正确有效的突发事故应急抢险方案，并亲临现场指挥，组织人员对物资、设备进行救援处理，有效地减少事件损失，防止事件蔓延、扩大，具体如下：

(1) 分析紧急状态和确定相应报警级别；

(2) 指挥、协调应急反应行动；

(3) 与外部应急反应机构的联络；

(4) 直接监察应急人员的行动；

(5) 保护现场和人员的安全；

(6) 向上级汇报事故情况，必要时向上一级政府机构发出支援请求；组织事故调查，总结事故经验教训。

1.2.2.3 副总指挥及职责

副总指挥：张建明

职责：紧急情况发生后总指挥尚未到达或由于工作原因无法到场时，由副总指挥负责紧急事件发生时现场应急救援的全面组织、指挥、决策，当总指挥到场后，向总指挥移交指挥权，并在随后的救援工作中密切配合、协助总指挥进行事故报告、事故救援工作；

1.2.2.4 事故现场指挥及职责

事故现场指挥：事故发生部门的主要负责人和分管领导

职责：事故发生后，在分管领导尚未到达或由于其它原因无法到场时，由事故发生部门主要负责人负责现场应急救援处置的组织、指挥和决策；分管领导到场后，部门主要负责人向分管领导移交指挥权，并在随后的救援工作中密切配合分管领导的工作。

1.2.2.5 抢险抢修组及职责

组 长：何至军

成 员：苏代华、张宁

职 责：负责控制现场事态，现场事故情况监测；负责调整现场应急抢险方案，组织开展抢险工作；负责落实指挥部抢险指令和实施抢险方案。

1.2.2.5 疏散警戒组及职责

组 长：张宁

成 员：蔡纯

任 务：组织现场人员疏散、撤离，并确定警戒范围。

要 求：保证现场秩序，安全快速地疏散现场无关人员至安全区域。专用仪器动态检测事故现场燃气浓度，确定警戒范围，标明警戒区域，保证救援通道顺畅、抢险物资和伤员的顺利进出，禁止无关人员通行或靠近。

1.2.2.6 医疗救护组及职责

组 长：程莉

应急物资：担架、急救药箱

任 务：事故现场受伤人员的紧急救治。

要 求：对受伤人员进行初步救护处理、转院运送等工作。

1.2.2.7 后勤保障组及职责

组 长：鲁大菊

任 务：应急救援的后勤保障。

要 求：合理安排车辆调度，保障抢险救援生活物资的供应、确保应急救援的通讯联络、畅通及其他后勤保障工作。

1.2.2.8 安全监测组及职责

组 长：张琼尔

职 责：负责应急救援抢险材料、物资准备、运送、配及事故现场的安全管控。

任务：负责内外部信息的联络沟通。

要求：当接到抢险救援险情时，组织组员在规定的最短时间内赶赴险情现场，负责事故抢险及维修中风险监管工作；协助现场处置时的现场警戒或消防引导及协调工作；联系应急、公安、消防，询求警

戒、疏散及灭火方面的支援；在紧急抢救的全过程中，负责内部与外部信息的联络沟通。记录整个事故的发展及处理。

1.2.2.9 新闻与信息发布组

组 长：程莉

任 务：负责向客户发放、张贴停、复气的通知信息。

要 求：当发生应急抢险救援险情时，按照总指挥的指令，召集应急指挥部各成员并传达应急抢险工作指令；在总指挥授权下，负责及时将事故发展、处置等讯息向新闻媒体、客户热线、抢险抢修热线等发布消息。

1.2.2.10 事故调查善后组及职责

组 长：张德雄

成 员：张建明、张宁

任务：负责保护事故现场并取证，配合相关职能部门，对事故发生的原因进行分析、调查；事后将事故情况形成书面材料，并对事故提出处理意见或建议。

要求：负责做好伤员住院期间临时护理工作；受伤人员的治疗及伤员家属的安抚工作；公司内部人员的思想稳定工作；积极做好接待及事后处理的准备工作。

以上组织机构所有成员手机（电话）必须 24 小时开通，确保联络畅通。

1.3 应急响应

1.3.1 信息报告

1.3.1.1 信息接收与通报

公司设立 24 小时应急值守电话（0817-5851978）。一旦事故发生，现场人员应在安全条件下立即将事故情况报告现场负责人，现场负责人应立即将事故情况报企业负责人，并在保证自身安全的情况下按照现场处置程序立即开展自救。

事故信息接收和通报程序：现场第一发现人发现后，立即向班组长或公司主要负责人报告，班组长接到报警后，根据事故发生地点、类型、强度和事故可能的危害立即报告公司安全员或公司负责人，公司安全管理人员根据掌握基本事故情况后，立即通知公司负责人，公司负责人立即启动应急救援预案和开动应急广播对事故情况进行通报。

1.3.1.2 信息上报

（1）上报流程

现场第一发现人发现后，立即向班组长或公司主要负责人报告，班组长接到报警后，根据事故发生地点、类型、强度和事故可能的危害立即报告公司安全员或公司负责人，公司安全管理人员根据掌握基本事故情况后，立即通知公司负责人，以及可能的应急响应级别。

（2）上报内容

①事故发生单位概况；

②事故发生的时间、地点以及事故现场情况；

③事故的简要经过（包括应急救援情况）；

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

⑤已经采取的措施；

⑥将要发生或已发生事故或泄漏的危险目标名称；

⑦通报人的姓名和电话号码；

⑧其他应当报告的情况。

（3）上报时限

事故发生后，当事人及现场人员立即向所属部门（班组）和工程队同时报告，工程队根据现场势态发展情况将基本情况、可能造成的损失、救援情况及时向分管领导和总经理同时报告。

对于突发事故，无论事故、事件是否清楚、原因是否确定或者责任是否划分，都应在第一时间按规定上报。

①轻微事故，由公司工程队及时向分管副总和总经理报告。

②一般事故及以上事故，在事故发生后 1 小时之内由公司以电话形式县应急管理局报告，18 小时内以书面形式报告。一般及较大事故必须在 24 小时内以书面形式上报公司。

③重大以上事故应立即以电话形式上报公司，并在 12 小时内以书面形式报公司，公司接报后应及时向总经理汇报。事故发生后，在向公司汇报的同时，公司根据情况向当地政府部门报告，由公司主管部门或负责人按照国家和上级有关规定，在 1 小时内向县应急管理局、县建设局报告。

④涉及人员伤亡及造成社会影响较大的事故，按国家《企业职工伤亡事故报告和处理规定》、《企业职工伤亡事故报告统计问题解答》、《火灾统计管理规定（96）》及县政府有关规定执行。

⑤事故报告后出现新情况的，应当及时补报。

自事故发生之日起 30 日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。火灾事故自发生之日起 7 日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。

（4）上报责任人

公司安全负责人、总经理是事故上报信息责任人。

1.3.1.3 信息传递

（1）信息传递方法

对于事故信息的情况和采取的应急行动，应本着“真实及时、信息公开、统一发布”的原则向社会各界公布事故信息，也可以通过新闻媒体及时向公众公布，避免引起公众质疑，引起群体性恐慌行为或影响企业声誉的救援行动的言论。

（2）信息传递程序

公司应急救援领导小组接到事故信息后，除按规定立即向县应急管理局、县住建局及政府等报送事故信息外，要及时核实事故信息要素，跟踪调度事故的抢救进展情况。接到较大以上事故信息，要立即报告当地政府，并根据其指示批示要求、事故等级和调度值班的制度规定，通知有关部门或有关业务处室负责人。

（3）信息传递相关责任人

公司应急救援领导小组应当依照有关规定定期向社会公布事故信息。任何单位和个人不得擅自发布事故信息。

1.3.1.4 信息处置与研判

1) 响应启动程序

(1) 不论任何时候，事故最早发现者应立即向部门领导和公司应急办公室报告，清楚说明事故的位置及严重程度。

(2) 公司应急办公室接到报告后向总指挥、副总指挥报告，总指挥、副总指挥接到报警后，应立即指示应急办公室通知有关部门，要求查明事故部位和原因，同时发出警报，通知应急救援指挥部成员及各专业救援队伍迅速赶往事故现场，展开应急救援。

(3) 应急救援指挥部下达按应急救援预案处置的指令后，通知所在部门按专业对口迅速向主管上级城建局、公安、应急管理、环保、卫生和质监等领导机关报告事故情况。

2) 二级响应程序（南部县东生燃气有限公司级）

(1) 站点当发生事故或接到指挥部应急响应的命令后，立即启动二级响应，由事故所在单位组织应急救援。由站点站长任现场指挥。

(2) 命令事故所在范围的作业人员应迅速采取措施，及时开展抢险处置工作。当指挥部人员到达现场后，应立即报告事故情况和采取的应急安全措施。

(3) 现场指挥根据事态的变化，及时向指挥部报告，确定启动公司一级响应。

3) 一级响应程序（地企联动）

公司的一级响应，由总经理任总指挥，各应急小组全部参与应急行动。

（1）指挥部成员到达事故现场后，总指挥和副总指挥会同专家组成员，分析事故的严重程度，根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，向周边社区、单位发出预警信息，同时向政府部门请求支援。

（2）抢险抢修组到达事故现场后，消防人员配戴好防护用品，了解和掌握现场情况，在事故现场消防人员的配合下，开展堵漏工作，控制火势，消灭火灾。当消防部队到达后，配合消防部队灭火。当火灾扑灭后，进行必要的洗消。

（3）疏散警戒组到达现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。组织人员撤离；同时迅速组织有关人员协助友邻单位、过往行人向上侧风方向300m以外的安全地带疏散。

（4）医疗救护组到达现场后，与抢险抢修组配合，应立即救护受伤人员，重伤员及时送往医院抢救。

（5）新闻与信息发布组到达现场后，根据现场指挥的命令，对内对外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

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

（7）应急救援指挥部人员（总指挥、副总指挥等）密切注意事

故动态，对事故情况进行监控，并根据实际情况安排本公司应急人员进行避险，同时通知周边受影响的人员进行应急疏散。当政府应急力量到达后，将指挥权交给政府部门，并配合政府部门应急力量进行抢险行动。当事故得到控制后，清点参与抢险人员，清理事故现场，组织抢修准备工作，进行必要的洗消，尽快恢复正常运作。成立专业小组，进行事故调查。

4) 若未达到响应启动条件，应急领导小组可作出预警启动的抉择，做好响应准备，实时跟踪事态的发展。

5) 响应启动后，应注意跟踪事态的发展，科学分析处置需求，及时调整响应级别，避免响应不足或过度响应。

1.3.2 预警

1.3.2.1 预警信息发布

1、根据突发生产安全事故分析和预测结果，南部县政府、王家、富利镇政府发布的预警信息等级（红、橙、黄、蓝）。

①蓝色预警响应：负有信息报告职责的人员及时收集、报告有关信息，加强事态发展情况的监测、预报和预警工作：组织专业技术人员对事态进行分析、评估、抢修。

②黄色预警响应：在蓝色预警响应的基础上，负有信息报告职责的人员及时收集、报告有关信息，加强事态发展情况的监测、预报和预警工作：组织专业技术人员对事态进行分析评估，预测发生事故可能性的大小、影响范围和强度；通知本公司抢险抢修组和疏散警戒组原地待命。

③橙色预警响应：在黄色预警响应的基础上，通知公司抢险抢修组、疏散警戒组和后勤保障组等队伍赶赴现场，调运公司应急救援物资到现场；告知附近居民发生天然气事故，做好万一事态严重时的疏散准备。

④红色预警响应：在橙色预警响应的基础上，通知政府应急队伍赶赴现场，及时请求调运政府应急救援物资到现场；组织周边居民迅速进行疏散。

2、公司应急领导小组对预警信息采取以下措施：

通过短信平台或电话向员工发布和传递预警信息，下达预警指令；

①公司应派专人持续跟踪事态发展，及时向应急领导小组报告情况；

②公司全体人员进入应急准备，采取相应防范控制措施，一旦达到突发事件应急预案启动条件时，启动应急预案。

③公司可根据预警信息，派出现场工作组进行核实，及时掌握预警信息实时情况，并向公司应急领导小组组长或副组长报告。

1.3.2.2 响应准备

应急响应要从队伍、物资、装备、后勤及通信保障方面准备。

1、应急人员

1) 应急指挥部指令各应急救援队伍进入应急准备状态，随时掌握并向上级报告事态进展情况。

2) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有

关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的无关人员，并妥善安置。

2、物资、装备

各级响应级别的现场指挥在各自的职权范围内，对救援物资及装备进行调配。

3、通讯

事故可能影响到周边区域时，经总指挥同意，新闻与信息发布组则通知周边单位、人员疏散或采取应急措施；需从其他单位，专家等获取技术资料，则联系相关单位，或邀请相关单位到现场指导；事故上升为一级时，由总指挥（副总指挥）通知相关的职能部门。

4、后勤

公司应按照规定设置专项安全投入资金，用于保障安全生产，应急设施更新、维护。

1.3.2.3 预警解除

预警事件风险消除后，本公司应急救援指挥部总指挥宣布预警解除恢复正常的安全生产管理。预警预报信息解除条件如下：

- 1、事件风险得到控制，事件隐患已经消除；
- 2、已经采取了必要预防措施，事件不会再重复发生。

1.3.3 响应启动

1.3.3.1 响应分级

根据事故性质、严重程度、可控性，应急响应分为 I、II 级：

- (1) I 级应急响应（地企联动）

有下列情形之一的，为Ⅰ级应急响应：

- 1) 发生天然气火灾、爆炸事故，造成或可能造成人员伤亡；
- 2) 公司应急能力、应急资源不能满足险情初期应急处置要求。

(2) Ⅱ级应急响应（南部县东生燃气有限公司级）

南部县东生燃气有限公司应急能力、应急资源能够满足险情初期应急处置要求。

1.3.3.2 应急响应程序

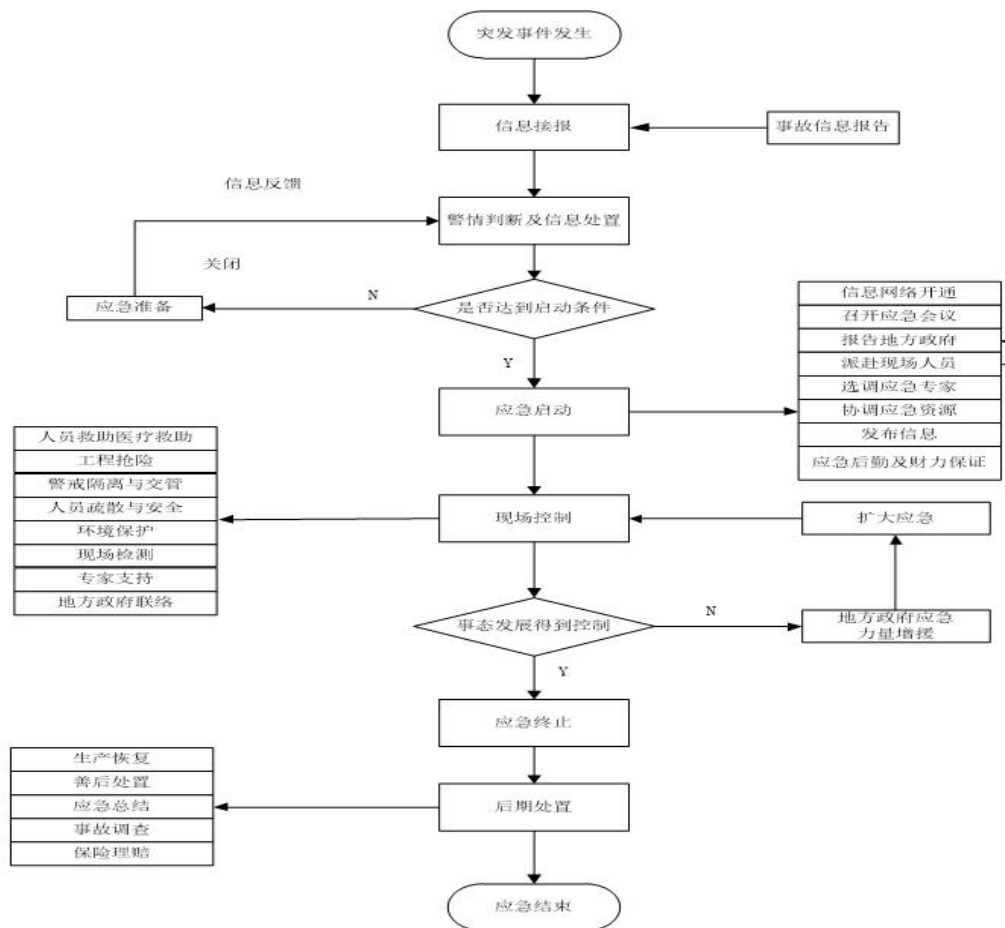


图2 南部县东生燃气有限公司应急响应程序

重点程序控制：

信息接收与传递：由南部县东生燃气有限公司应急值班室负责，相关人员配合；

2) 应急准备：由南部县东生燃气有限公司负责，安全负责人负责进行日常管理，全体人员按管理职能履行应急准备职责；

3) 应急启动：由南部县东生燃气有限公司应急领导小组组织实施，全体人员按管理职能履行应急准备职责；

4) 现场控制：南部县东生燃气有限公司现场应急指挥部负责组织实施，抢险抢修组承担工程抢险、现场控制等工作职责；疏散警戒组承担安全警戒、人员疏散、医疗救助、交通管制、现场监测等工作职责；后勤保障组负责政府、应急资源、医疗救助等综合协调和后勤保障工作职责；

5) 扩大应急：由后勤保障组负责履行协调和保障工作职责；安全技术负责人提供技术支持和信息支撑职责；疏散警戒组配合作好现场安全监护、监测等工作职责；

6) 后期处置：南部县东生燃气有限公司现场应急指挥部组织实施，事故调查善后组承担生产恢复、技术支持、事故善后等相关工作职责；疏散警戒组承担善后处置、应急总结、事故调查等工作职责。

1.3.3.3 应急会议召开

首次应急会议由公司应急领导小组组长（或授权委托人）主持，应急小组成员参加。首次应急会议内容包括但不限于以下内容：

①通报突发事故及先期应急处置情况；

②确定应急响应级别，明确现场应急处置工作要求；

③确定赶赴现场人员，任命现场应急指挥部指挥长，落实各应急工作组成员、联系方式，工作任务；

④确定事故所需调配的内外部应急资源；

⑤确定应急上报的上级单位、地方政府应急办公室及报告时间；

⑥确定对外公布信息的授权方式、内容及渠道。

⑦公司应急领导小组应根据事态发展及处置情况，适时召开应急会议。

⑧应急值班室应建立各现场工作组信息沟通渠道，及时沟通、传达应急信息。

⑨各现场工作组应及时将现场应急处置情况报告至应急值班室。

1.3.3.4 信息上报

1) 发生Ⅰ级应急响应事件后，现场人员（报告责任人）应在10分钟内向公司应急值班室报告，并向公司应急领导小组组长或副组长报告。经公司应急领导小组批准后，应急值班室应按公司事故信息接收和通报程序要求，1小时内向南部县住房与城乡建设局、应急管理局、事故所在街镇政府报告。

发生Ⅱ级应急响应事件后，现场人员（报告责任人）应在10分钟内向公司值班人员报告，值班人员（报告责任人）应立即向公司应急领导小组组长或副组长报告。

2) 报告主要内容：

①事故发生的时间、地点；

②事故发生概况、应急处置情况；

③人员伤亡情况；

④对周边造成的影响；

⑤请求协调、支持的事项。

⑥突发事故（事件）信息快报表见附件 6。

3) 信息报送要形成闭环，分为初报、续报和处理结果报送，报送的信息应要素完整、表述准确、文字精炼，书面报告应注明信息编号、签发人及联络方式等要素。

1.3.3.5 信息上报及信息公开

对外信息发布形式主要包括授权发布、散发新闻稿、组织报道、接受记者采访、举行新闻发布会等形式。本公司主要负责人要充分重视并发挥主流媒体的作用，及时消除不正确信息造成的影响，并严格执行本公司事故对外信息披露制度。

本公司主要负责人负责对外信息的披露，未经授权任何人不得擅自对外发布信息和接受媒体采访。在对外发布时，发言人必须严格按照本公司审定后的信息发布方案执行，由本公司确定参加发布会的主要媒体名单，并由应急办公室公布发布的时间和场所。

新闻发布内容包括：

- 1、事故基本情况及发展趋势情况；
- 2、现场应急处置工作成效；
- 3、下一步工作计划；
- 4、需要澄清的问题。

在和新闻媒体沟通时，应遵守以下规定：

（1）只有地方政府或有关部门授权的人员才能对外发布事故信息，其它任何人不得私下对新闻媒体发布事故信息。

(2) 只有在保证事发区域安全，且新闻媒体的存在不妨碍应急救援工作和事故调查的情况下，在获得地方政府或有关部门的许可后，新闻媒体才允许进入事故现场。新闻工作者进入事故现场需有本公司的员工陪同。

(3) 当事故发生重大变化或进展时必须发布信息公告。信息公告发布由地方政府或有关部门发布。

在对内部员工告知突发事件的情况时，要及时进行正面疏导，齐心协力，共同应对。注意收集员工对事件的反应、意见及建议。员工不得对外披露或内部传播与公司告知不相符的内容。

1.3.3.6 资源协调

(1) 进入 I 级响应后，公司立即按照预案组织有关应急救援力量及救援指挥中心，成立事故现场指挥部指导现场应急救援队伍并实施救援；进入 II 级响应后，应根据情况成立事故现场指挥部指导现场应急救援队伍并实施救援。与此同时现场人员应根据事故情况，迅速采取必要的措施进行应急处置，防止事故进一步扩大。

(2) 发生事故的配气站或其他区域，部门负责人到位后，应迅速查明事故发生的部位及原因，根据情况启动部门预案，组织现场人员进行先期应急处置，若无法控制，立即向分管负责人报告。

(3) 分管负责人接到事故险情报告后，应立即到达现场确认事故状态后，根据当场实际情况，向总经理进行汇报。

(4) 设立事故现场指挥部，启动公司事故应急预案，执行应急救援领导小组的指示，根据事故的情况和危害程度作出相应的抢险抢

修决定，并命令抢险抢修组开展抢险自救工作，防止次生、衍生和耦合事故（事件）的发生，果断控制或切断事故灾害链。

（5）若超出公司自身控制能力，应立即向南部县人民政府、应急管理局、消防等部门报告，或向同行业公司求救支援。

（6）抢险人员到达事故现场后，应以最快的速度将受伤的人员救离事故现场，然后抢修生产设施。

（7）疏散警戒组到达现场后，首先要维护好现场治安，交通秩序，在事故地点划定警戒区域，并加强巡逻检查，如有天然气扩散情况，应迅速组织力量将扩散区的人员疏散到安全地带。

（8）抢险抢修组到现场后，按指挥部下达的抢修指令迅速对损坏的输气管线、设备、设施进行抢修，有效防止事故的蔓延和扩大。抢修过程必须严格按照天然气设备、设施检修规程进行，焊接部位要进行吹扫、试压、探伤合格后，投入运行防止次生事故发生。

（9）其它抢险组在进行紧急应变救援中，按照各自的工作职责，在总指挥的统一指挥下，完成后勤、物资供应、对外宣传，对外协调工作，确保抢修的顺利进行。

1.3.3.7 后勤及财力保障工作

后勤保障组检查应急物资的储备数量；应急预案启动后，按应急总指挥的部署，有效地组织应急物资运送到现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务；迅速了解帐篷、棉被、衣服、粮油、药品等物资需求，组织使用物资储备，发动社会力量进行物资转运；做好通讯、电力保障，应急物资保障，调集一切可利用的应急物资，

保障应急救援工作。保障各类车辆进行伤员转运、物资转运运送工作；后勤保障组还应做好临时用电、照明等应急保障。

1.3.4 应急处置

1.3.4.1 处置原则

（1）事故处置应遵循先救人再救灾的原则。

（2）发生事故后，事故发现人应立即向应急办公室报告；如发生火灾，应同时拨打 119 报警。

（3）应急救援指挥部根据接到的报告后，及时向应急救援领导小组报告。领导小组根据事故大小启动相应事故救援响应、同时请求当地社会机构的支援及事故上报。

1.3.4.2 先期救治

生产现场发生火灾、危险化学品泄漏等事故，应先采取措施截断泄漏气源、电源，在保证自身安全的情况下，使用现有设备进行火灾扑救、空气稀释。

1.3.4.3 处置要求

（1）生产现场发生火灾、严重泄漏事故，应先采取措施截断泄漏气源、电源，在保证自身安全的情况下，使用现有设备进行火灾扑救、空气稀释。

（2）应急领导小组立即组织各专业特长的成员到现场初步查明事故发生的原因、事故种类、危害程度和范围后，提出现场处理抢险救灾方案，向应急救援指挥部报告，并根据应急救援指挥部指令进一步采取责令责任企业立即采取措施，及时通知可能收到危害的单位和

居民进行防护和撤离等。必要时，专业技术人员迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，供应急救援指挥部决策、参考，在事故处理过程中，应随时向应急救援指挥部总指挥报告事态进展情况。

（3）抢险抢修组根据制定的现场处置抢险方案进行抢险救灾工作。抢险救灾工作应遵循先救人再救灾的原则，救灾组在抢险救灾过程中，遇见其他突发事态，应及时报告给应急救援指挥部，便于制定更加科学的抢险救灾方案。

（4）疏散警戒组接到应急抢险指令后，全体组员应迅速到达抢险现场，设置安全警戒区、画出隔离区，阻止无关人员进入抢险现场，引导人员向应急避难场所进行疏散，保障现场抢险人员、车辆和抢险物资进出畅通，保证抢险工作安全顺利进行。

（5）后勤保障组应及时按照应急指挥部发出的指令做好物资、装备、经费保障工作。

（6）疏散警戒组负责有关人员的紧急疏散和安置工作，必要时采取强制疏散措施，并保证被疏散人员的基本生活。

1.3.4.4 各种危险情况具体处置措施

① 天然气泄漏

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加

速扩散。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

② 警戒疏散

天然气泄漏、火灾、爆炸事故发生后，公司应急处置人员到达现场，会同当地镇村社干部、公安等应急力量，按照涉及的现场处置方案确定的安全距离建立警戒隔离区，对相关道路实行交通管制，禁止无关人员、车辆进入危险区域。

③ 危险区的隔离

事故发生点即设立为危险区，由公司应急救援领导小组安排保卫人员担负治安和交通指挥任务，在事故现场周围设岗，设定禁区并加强警戒和巡回检查。

④ 人员搜救

所有人员到达指定安全地点后，由疏散警戒组组长或指定专人对人员进行清点，并将清点情况报告给上级领导，确保所有人员全部撤离危险地点。如发现有人失踪时，必须第一时间通知指挥部，说明失踪人员最后出现的地点及当时正在从事的工作等详细情形，视事故现场区域情形，尽最大努力，做好安全防护工作，安排人员进行搜救。

⑤ 医疗救治

建立警戒隔离区后，应对区域内人员进行清理，组织撤离到预定的应急疏散点；对受伤人员可现场进行心肺复苏、人工呼吸等应急救护，等待专业医疗救助单位救援。

⑥ 现场监测

1) 配合环境监测站开展环境监测

天然气发生泄漏引起火灾、爆炸。引起大气、水的环境污染，由新闻与信息发布组负责联系当地市（区）环境监测站，对事发区域进行监测。在事态紧急情况下，按环保部门要求，配合环保部门开展监测工作。

2) 环境空气污染监测

3) 地下水污染监测

4) 地表水污染监测

⑦ 技术支持

由技术总负责人为主，聘请各专业工程师、技术骨干组成事件处理技术组，为应急救援指挥部和现场应急救援指挥部提供技术支持。

⑧ 工程抢险

生产安全突发事故发生后，协调大成配气站进行先期处置，截断上下游气源，对事故管道、设备进行放空。具体操作按涉及的现场处置方案执行。

发生天然气火灾、爆炸事故，在切断气源紧急放空和关闭电源的基础上，作好现场安全监护，等待专职消防队伍扑灭事故现场明火，对周边设备、设施进行物理降温。

⑨ 环境保护

对事故现场进行环境保护，利用在线监测、便携式应急监测设备进行大气浓度、可燃气体浓度等监测，根据监测数据适时调整应急措施、应急疏散与警戒隔离范围。

情况紧急时，可请求应急专业监测机构到事故现场开展应急监

测。

1.3.4.5 应急处置注意事项

1、佩戴个人防护器具方面的注意事项

(1) 防护用品应满足本单位工作和事故救援的要求,应佩戴安全帽、防毒面具,穿防火服;

(2) 作业期间不得随意脱下防护用品。

(3) 从业人员必须正确佩戴防护用品;

(4) 劳动防护用品应定期进行更换,保证其合格有效;

(5) 安全帽使用方法:

①帽内缓冲衬垫的带子要结实,人的头顶与帽内顶部的间隔不能小于 32 毫米。

②不能把安全帽当坐垫用,以防变形,降低防护作用。

③发现帽子有龟裂、下凹和磨损等情况,要立即更换。

防火服穿戴方法:

①发生火情时,及时使用防火服。

②从包装盒中取出防火服。

③小心卸下包装,展开防火服,检查其是否完好无损。

④拉开防火服背部的拉链。

⑤先将腿伸进连体防火服,然后伸进手臂,最后戴上头罩。

⑥拉上拉链,并将按扣按好。

⑦穿上安全靴,并按照您的需要调节好鞋带。

⑧必须确认裤腿完全覆盖住安全靴的靴筒。

⑨最后戴上手套，这样您就穿戴好了全套防火服及组件，依照相反的顺序脱下防火服。

2、使用抢险救援器材方面的注意事项

（1）实施控制事故发展的装备、资源。

①通信设备应是无线电通信设备；

②消防装备和器材：消防车、消防水幕、消防水炮、消防喷淋装置、各种型号的干粉、二氧化碳灭火器、应急照明设备等。

（2）医疗救护车、常用救护药品等。

（3）灭火器使用方法：

①当发生火情时，抢险人员应迅速手提或肩扛灭火器快速奔赴火场

②在距离燃烧处五米左右，使用前将筒体上下颠动几次，使干粉松动，操作者应先将开启把上的保险销拔下；

③然后握住喷射软管前端喷嘴部，另一只手将开启压把压下进行灭火。

④灭火时要由远而近，左右横向扫射；

⑤在使用灭火器时，一只手应始终压下压把，不能放开，否则会中断喷射。

⑥灭火时站在火源的上风向。

3、采取救援对策或措施方面的注意事项

（1）救援指挥部应设置在上风处，救援物资尽可能靠近事故现场。

(2) 救援人员熟悉和熟练应用自救措施和互救措施，进入事故现场前首先应辨别风向，下风区、低洼区和沟渠附近不准停留。

(3) 发生事故时，应及时疏散事故现场和危险区域内的人员。当预测事故有扩大趋势，并对周围建筑物（如居住区、商店、学校、企业等）造成影响时，应立即请求政府有关部门启动上级应急救援预案，同时请求相关企业进行增援，并按应急救援预案的规定和要求，将转移的人员安置至安全场所。

(4) 人员疏散时，应向事故现场上风区转移。

4、现场自救和互救注意事项

(1) 当事故现场有中毒、烧伤等受伤人员，救援人员首先应将受伤人员移至上风处的安全区内，由医护等专业人员进行救治。

(2) 受伤人员经现场医护等专业人员救护后，应尽快转入医院进行治疗。当发现有呼吸困难、休克及中毒者，救援抢险人员应佩戴个人防护装备后进入现场，迅速将其转移至空气新鲜的安全区静卧，且按以下要求采取相应措施：

①当发现有呼吸困难、休克及中毒者，将受伤者的衣扣及裤带松开，保持其呼吸通畅。

②呼吸停止者，实施人工呼吸。

止血处理方法：

①用医用酒精对伤口进行初步的清洁，防止感染。

②出血如果是暗红色且出血速度比较慢为静脉血，在伤口的远心端做包扎。如果出血颜色鲜红且呈快速涌出状，是动脉血，应在伤口

近心端包扎。

③有破口出血的开放性骨折，可用干净消毒纱布压迫，压迫止不住血时，可用止血带环扎伤口止血。

④扎带时间不宜过长以免时间过长导致肢体缺血坏死。一般每 1 小时需放松止血带至少 5 分钟。

骨折处理方法：

①肢体骨折可用夹板或木棍，竹竿等将断骨上下两个关节固定，也可利用伤员身体进行固定，避免骨折部位移动，以减少疼痛，防止伤势恶化。

②开放性骨折，伴有大量出血者，先止血，再固定、并用干净布复盖伤口，然后速送医院救治，切勿外露的断骨推回伤口内。

③疑有颈椎损伤，在使伤员平卧后，用沙土袋（或其它代替物）放置头部两侧，使颈部固定不动。必须进行口对口呼吸时，只能采用抬颏使气道通畅，不能再将头部后仰移动或转动头部，以免引起截瘫或死亡。

④腰椎骨折应将伤员平卧硬木板上，并将腰椎躯干及二侧下肢一同进行固定预防瘫痪。搬动时应数人合作，保持平稳，不能扭曲。

现场烧伤处理方法：

①迅速将烧伤人员脱离火源，剪掉衣服；

②采取措施防止伤员休克、窒息、创面污染（可采用止痛剂、喝淡盐水）；

③对创面不作处理（化学烧伤除外），有水泡的不要弄破，用洁

净衣服覆盖送往医院。

5、现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项

（1）现场应急能力确认由现场指挥负责，主要是检查各抢险器材的完好情况及确认抢险人员的抢险能力；

（2）应急救援人员进入危险区前，必须穿戴（携）好个人防护装备和救生器材。

（3）现场总指挥应指定一名抢险救援人员为现场组长。

（4）进行救援和抢险的人员必须少而精，但不允许少于二名。

（5）抢险救援人员的个人装备至少应配备安全帽、防毒面具、防火服、通信工具，以及抢险用器材和设备等。

（6）当事态发展无法控制或控制不利时，应及时向有关上级部门汇报，请求增援或启动上级应急预案。

6、应急救援结束后的注意事项

（1）应急救援结束后，现场应急指挥部必须安排各带队人员清点现场人数，做到人数整齐，防止人员遗漏。

（2）安排安全、工艺、设备、岗位人员等尽快对现场进行安全确认，评估事故影响，防止发生次生事故。

（3）对受影响区的连续检测要求：一般应在事故处理现场，在一定的时间内（24 小时）留 1~2 人监督现场是否有异常情况。

（4）重新进入和人群返回程序：一般在现场勘测和清理完毕，并宣布应急救援行动结束后，方可允许人群陆续返回。

1.3.5 应急支援

1.3.5.1 扩大应急相应程序

1) 因突发生产安全事故次生或衍生出其它安全事故，目前采取的应急救援能力不足以控制严峻的发展形势，需由多家专项应急领导机构、事件主管单位同时参与处置工作的（比如火灾失控，造成大面积火灾事故），本公司应及时向南部县人民政府报告。上级人民政府根据事态发展负责协调和指挥其它相关单位参与应急工作。

2) 发生或可能发生重大、特别重大突发生产安全事故，采取一般处置措施无法控制和消除其严重危害，需要实施扩大应急行动，本公司应急救援指挥中心可适时按照有关程序采取有利于控制事态的非常措施，联系并请求当地部队的支援。

3) 因生产安全事故发生区域超出地域范围，或造成的危害程度超出当地自身控制能力、事态隐患将要波及周边地区，本公司应急救援指挥中心将情况及时向南部县人民政府报告，请求上级政府直接指挥。

1.3.5.2 指挥权移交

1) 外部救援力量到达现场后，简要介绍险情状况。

2) 现场指挥权移交给外部救援组织的领导人，由其进行全权指挥抢险救援和医疗救护等的应急工作，并配合应急管理工作。

1.3.6 响应终止

1.3.6.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即可满足应急终止条件：

- (1) 事故现场已得到控制，次生灾害条件已经消除；
- (2) 事故造成的危害已被彻底清除，已无继发可能；
- (3) 事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

1.3.6.2 应急终止条件

- (1) 现场指挥确认事故应急终止时机，或由事故发生部门提出，经指挥部总指挥批准；
- (2) 总指挥向现场指挥下发应急结束的指令；
- (3) 应急救援结束后，应继续对现场进行监控，直到事故处置完毕为止。

1.3.6.3 应急结束后续工作

事故调查善后组保护事故现场，并进行事故现场调查。各应急小组向事故调查善后组递交事故发生的原因及应急救援过程的一切材料，事故调查善后组做事故分析调查，调查分析完后，由安全管理员分析总结应急救援经验教训，提出应急救援工作改进方案，完成应急救援工作总结，经总经理审批后，报政府相关部门。

1.4 后期处置

1.4.1 现场保护

事故受控后，现场处置负责人负责保护事故现场，同时利用相应器材，做一些前期资料保存。

1.4.2 污染物处理

根据公司现况，发生事故可能产生的污染物主要有以下几种：

- (1) 废水：引流至污水专用管道；

(2) 应急救援工作人员使用过的衣物、工具和设备：集中收集，处理后符合要求的可继续使用，其余作为危险废物统一储存并送环保公司处置；

(3) 泄漏的油品：大量泄漏引流至非密闭管道或集流坑统一收集；小量泄漏采用可吸附材料覆盖吸收，吸收的材料送环保公司处置。

1.4.3 事故后果影响消除

事故解除后，应急指挥负责人将事故原因、应急过程、应急结果、事故程度等相关信息及时、主动向应急管理部门、环境保护部门、新闻媒体、客户、公司周边企业等通报，并提出整改措施、计划、整改期限和整改期望等，消除事故影响。

1.4.4 应急恢复

公司在事件得到初步控制后，各部门配合，积极采取措施和行动，包括人员安置、补偿，征用物资补偿，灾后重建，污染物收集、清理与处理等。尽快消除事件影响，妥善安置和慰问受害及受影响人员，保证社会稳定，尽快使生产、工作、生活和生态环境恢复到正常状态。

1.4.5 人员安置

1.4.5.1 事故现场人员安置

根据突发安全事故当地的气象、地理环境、人员密集度等，建立现场警戒区、交通管制区域和重点防护区域，确定受威胁人员疏散的方式和途径，有组织、有秩序地及时疏散转移受威胁人员和可能受影响地区居民，确保生命安全。妥善做好转移人员安置工作，确保有饭吃、有水喝、有衣穿、有住处和必要医疗条件。

1.4.5.2 事故后期人员安置

(1) 职工被鉴定为一级至四级伤残的，保留劳动关系，退出工作岗位，享受《工伤保险条例》规定的待遇。

(2) 职工被鉴定为五级、六级伤残的，享受以下待遇：①从工伤保险基金按伤残等级支付一次性伤残补助金，标准为：五级伤残为18个月的本人工资，六级伤残为16个月的本人工资；②保留与用人单位的劳动关系，由用人单位安排适当工作。

(3) 职工被鉴定为七级至十级伤残的，享受以下待遇：①从工伤保险基金按伤残等级支付一次性伤残补助金，标准为：七级伤残为13个月的本人工资，八级伤残为11个月的本人工资，九级伤残为9个月的本人工资，十级伤残为7个月的本人工资；②劳动、聘用合同期满终止，或者职工本人提出解除劳动、聘用合同的，由工伤保险基金支付一次性工伤医疗补助金，由用人单位支付一次性伤残就业补助金。一次性工伤医疗补助金和一次性伤残就业补助金的具体标准由省、自治区、直辖市人民政府规定。

1.4.6 善后赔偿

职能部门勘查现场完毕、法医对死者尸检后，公司依照《工伤保险条例》等国家有关法律法规规定一要做好伤者救治安排、工伤认定和善后处理工作；二要做好死伤者亲属的安抚工作，维护社会稳定；三要做好死者的死亡赔偿工作；四要举一反三，做好职工对事故认识的教育工作。

(1) 公司组织安全生产事故的善后处置工作，包括人员补偿，

征用物资补偿，灾后重建，污染物收集、清理与处理等事项。尽快消除事故影响，妥善安置和慰问受害及受影响人员，保证社会稳定，尽快恢复正常秩序。

（2）安全生产事故灾难发生后，公司联系保险机构及时开展应急救援人员保险受理和受灾人员保险理赔工作。

1.4.7 应急救援评估

生产安全事故应急救援评估应当按照客观、公正、科学的原则进行。

1.4.7.1 应急处置评估

事故结束后应当单独设立应急处置评估组，专职负责对事故单位和事发地人民政府的应急处置工作进行评估。事故调查善后组应急处置评估组组长一般由安全生产领导小组人员担任，有关单位人员参加，并根据需要聘请相关专家参与评估工作。

（1）应急处置评估组根据工作需要，可以采取下列措施：

①听取事故单位和事发地人民政府事故应急处置现场指挥部（以下简称现场指挥部）事故及应急处置情况说明；

②现场勘查；

③查阅相关文字、音像资料和数据信息；

④询问有关人员；

⑤组织专家论证，必要时可以委托相关机构进行技术鉴定。

（2）事故单位和现场指挥部应当分别总结事故应急处置工作，向事故调查善后组和应急管理局提交总结报告。总结报告内容包括：

- ①事故基本情况；
- ②先期处置情况及事故信息接收、流转与报送情况；
- ③应急预案实施情况；
- ④组织指挥情况；
- ⑤现场救援方案制定及执行情况；
- ⑥现场应急救援队伍工作情况；
- ⑦现场管理和信息发布情况；
- ⑧应急资源保障情况；
- ⑨防控环境影响措施的执行情况；
- ⑩救援成效、经验和教训；
- ⑪相关建议。

事故单位和现场指挥部应当妥善保存并整理好与应急处置有关的书证和物证。

1.4.7.2 事故单位的评估

应急处置评估组对事故单位的评估，应当包括以下内容：

- (1) 应急响应情况，包括事故基本情况、信息报送情况等；
- (2) 先期处置情况，包括自救情况、控制危险源情况、防范次生灾害发生情况；
- (3) 应急管理规章制度的建立和执行情况；
- (4) 风险评估和应急资源调查情况；
- (5) 应急预案的编制、培训、演练、执行情况；
- (6) 应急救援队伍、人员、装备、物资储备、资金保障等方面的

落实情况。

1.4.7.3 当地人民政府的评估

应急处置评估组对事发地人民政府的评估，应当包括以下内容：

(1)应急响应情况，包括事故发生后信息接收、流转与报送情况、相关职能部门协调联动情况；

(2)指挥救援情况，包括应急救援队伍和装备资源调动情况、应急处置方案制定情况；

(3)应急处置措施执行情况，包括现场应急救援队伍工作情况、应急资源保障情况、防范次生衍生及事故扩大采取的措施情况、防控环境影响措施执行情况；

(4)现场管理和信息发布情况。

1.4.7.4 应急处置评估报告

应急处置评估组应当向公司提交应急处置评估报告。评估报告包括以下内容：

(1)事故应急处置基本情况；

(2)事故单位应急处置责任落实情况；

(3)地方人民政府应急处置责任落实情况；

(4)评估结论；

(5)经验教训；

(6)相关工作建议。

事故调查善后组应当将应急处置评估内容纳入事故调查报告。

1.5 保障措施

1.5.1 通信与信息保障

1.5.1.1 应急通信保障方式

(1) 固定电话通信

公司 24 小时值班办公室配备固定电话可直接拨打（0817-5851978）。

(2) 防爆对讲机

公司各主要岗位配备防爆对讲机，对讲机应时刻保持通知状态，不得关闭声音，电量要充足。

(3) 手机移动通信

公司所在区域通讯信号良好，所有应急成员必须 24 小时开机，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。应急通讯联络表详见附件 1。

1.5.1.2 通信系统及维护方案

有关预案的人员和单位联系电话、联系人变动后，安全管理人员应进行实时更新并及时将相应信息报安全生产领导小组；

每 3 个月安全部门（安全管理人员）了解相应信息的变更情况，收集更新后的信息要在 24 小时内向各部门传达，并更新预案附件。

1.5.1.3 通信信息收集

单位及周边单位通信等信息收集由公司办公室负责。

1.5.2 应急队伍保障

1.5.2.1 公司应急队伍

公司成立应急领导小组，下设 7 个专业应急小组：抢险抢修组、

疏散警戒组、后勤保障组、医疗救护组、安全监测组、新闻与信息发布组、事故调查善后组。各应急救援小组分工明确，公司根据人员的实际变动情况，每年适时调整应急救援队成员，确保应急救援组织机构的落实。

应急人员名单及联系电话号码详见预案附件 1。

1.5.2.2 外部应急队伍

南部县东生燃气有限公司位于南部县王家镇，公司能借用的外部力量包括南部县人民政府、南部县应急管理局、南部县消防大队、南部县人民医院、王家卫生院以及周边企业应急救援物质。

外部医疗应急队伍主要依托供气区域内王家卫生院（约 1000 米，发生事故时 5 分钟内能到达现场。）

消防救援大队和周边企业应急队伍联系电话号码见附件 1。

1.5.3 应急物资装备保障

依据本预案应急处置的需求，建立健全公司应急物资储备为主和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，完善应急物资储备的区域联动机制，做到公司内、外应急物资资源共享的动态管理。在应急状态下，由现场指挥统一调配使用。

所有应急救援设备设施和物资实行专人管理、定点定量存放，消防设施、消防器材由公司安全管理人员专门负责管理，每年制定严格的检查保养计划，按月、季、年不同周期分类对所有应急设施器材进行检查，及时补充和维修维护，确保各处应急器材物资的数量和性能满足随时使用的需要。

应急救援物质器材一览表见附表 2。

1.5.4 经费保障

1.5.4.1 应急专项经费

本公司应急物资器材更新补充和维修维护等费用列入公司年度安全预算，确保应急物资日常更新补充和维修等费用落实。一旦发生事故，应急领导小组各成员小组所需的事故应急救援工作经费不受预算限制，由公司财务部门落实拨付手续，保障应急经费的及时到位。

1.5.4.2 使用范围

应急专项费用：公司应急物资更新和维修维护等费用列入年度预算，确保应急物资日常更新补充和维修等费用落实。一旦发生事故，应急救援指挥部所需的事故应急救援工作经费不受预算限制。

专项经费列支范围：应急预案的编制和修订费、应急预案的评审（含外聘专家的评审）费、应急预案的定期演练费、应急设备的购置和维护保养费、事故救援费（含外部支援）、用于事故预防的专家咨询及设施建设费及其他费用等。

1.5.4.3 监督管理措施

应急专项经费由财务部门管理，未经总经理批准不得用于其他方面。

1.5.5 制度保障

为确保事故发生后迅速准确、有条不紊的处理，尽可能的减少事故损失，平时必须做好应急救援的准备工作，具体措施是：

（1）岗位责任制：指挥机构各成员及应急救援队伍应按预案中

的职责划分，严格落实岗位责任制，确保责任到位、落实到位。

（2）值班制度：应急救援组织机构建立 24 小时值班制度，夜间有管理人员轮流值班，遇有情况及时处理。

（3）培训制度：对员工进行经常性的安全消防制度培训。落实救援组织，指挥部成员和救援人员按照专业分工，本着专业对口、便于领导、便于集结的原则，建立组织、落实人员，根据人员变化进行调整和培训，确保救援组织的落实。

（4）应急救援装备、物资、药品等的检查、维护制度：做好物资器材的准备，准备各种防护器材和必要的专用工具，并专人保管，定期检查维护，使其处于良好状态，重点目标应设应急救援器材柜，专人保管以备急用。

（5）检查制度：每月由应急指挥部结合生产安全工作，定期检查应急救援工作情况，发现问题及时整改。

（6）例会制度：每月由应急办组织召开有指挥部成员和各救援队伍负责人参加的会议，汇报安全生产及救援情况，对存在的问题采取有效措施加以改进，对下一步工作做出安排。

（7）总结评比制度：每次训练演习后，对各单位及各专业队进行评比，表彰先进，年终对各单位的安全管理情况进行总结评比。

1.5.6 其他保障

1.5.6.1 交通运输保障

交通运输调度由本公司总经理负责，一旦发生生产安全事故，由总经理通知上游供应商和下游采购商车辆不得进入本公司所划定的

警戒区域。疏散警戒组应及时调整、指挥救援车辆进入厂区进行伤亡人员运输，公司配有抢险救援车辆。

1.5.6.2 治安保障

公司设有疏散警戒组，在事故发生时，负责警戒区域内重点目标、重点部门的安全保卫，负责警戒区域内的治安巡查，依法制止应急救援期间打、砸、抢、盗等违法犯罪行为；禁止一切与抢险救灾无关的人员进入警戒区域；维持群众疏散、集散地、安置地点的治安秩序。必要时可请 110 及周围单位进行增援。

第二部分、专项应急预案

1、气体泄漏/火灾/爆炸专项应急预案

1.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司办公场所、场站、管线及附属设施发生的火灾、爆炸事故，包括：

- 1、场站因管道及设施故障、雷击、天然气泄漏发生的火灾、爆炸；
- 2、区域调压柜、楼栋调压箱发生天然气泄漏引发的火灾、爆炸；
- 3、燃气管网因泄漏引发的火灾、爆炸；
- 4、办公场所、场站其它火灾事故。

1.1.1 事故危险性分析

1.1.1.1 管网基本情况

公司现现有379.6km输配管道（其中次高压A级以上管道9.6km，中压管道50km，低压320km），2座调压站、1台调压柜和210台调压箱，燃气用户7000余户。

1.1.1.2 易发事故类型和危害程度分析

1.1.1.2.1 危险性预测

天然气主要成分为甲烷（ CH_4 ），还含有少量乙烷（ C_2H_6 ）、丙烷（ C_3H_8 ）等其它气体，发热值约为36000KJ/Nm³，掺有臭味剂四氢噻吩，比空气轻，比重0.58—0.62，与空气混合属易燃易爆气体。甲烷着火温度为540℃，在空气中爆炸浓度极限范围为5%—15%。

按照发生原因，事故分为随机事故、人为事故、自然事故三大类，引发天然气管线及站场事故的不利因素主要有以下几个方面：

- ① 管道防腐层破损导致外壁被腐蚀穿孔，引起天然气泄漏。

② 安全附件未定期检验，阀门失修，发生内漏或外漏情况；设备本身损坏导致大量泄漏，引发火灾或爆炸。

③ 偷盗等违法犯罪行为或其他施工对高压管线及站场设备造成破坏。

④ 站内生产设备集中，在生产过程中可能发生误操作。

⑤ 自然灾害（洪水、山体滑坡、雷击、地震）造成燃气设施损坏。

1.1.1.2.2事故危害程度分析

天然气管线或站场发生事故后，若不能及时、妥善地处理，可能造成以下危害：

①引起火灾或爆炸，造成人员伤亡和财产损失，甚至可能次生、衍生其他重大公共危害事件，具有连锁性、复杂性和放大性的特点。

②大范围居民和工商用户供气中断。若天然气发生严重泄漏，可能受周围地形影响，不能被迅速稀释，而在泄漏点周围区域积聚，导致该区域的含氧量降低，造成人员缺氧窒息。

③若发生严重事故，必须马上封锁交通，紧急疏散居民，影响城市交通的正常秩序，扰乱居民的正常生活。

④事故地点附近产生巨大噪声，影响城市环境及居民居住的舒适度。

1.1.2 与综合应急预案关系的说明

生产安全事故应急预案关系说明：

本公司综合应急预案与本公司气体泄漏、火灾、爆炸事故专项应急预案属于相互联动关系，在综合应急预案启动时与之相关的应急预案要同时启动，相互协调。综合应急预案与气体泄漏、火灾、爆炸事故专项应急预案共同包括在本公司整体应急预案中，在地方政府的应

急预案的框架下形成。

1.2 应急组织机构及职责

应急组织体系、指挥机构及职责、现场应急处置组分工及职责均同综合应急预案

1.3 响应启动

1.3.1 事故报告程序

发生事故时，首先应向运行管理相关负责人报告，然后通知工程队相关人员共同到现场确认事故类型、等级，在确认事故等级后，按照事故等级上报公司分管领导或总经理。

1.3.2 事故报告内容

1.3.2.1 首次报告

发生人员伤亡时，应报告：重大事件发生时间；发生地点；人员伤亡情况；伤亡情况的简要经过；已经或正在采取的抢救措施。

发生重大设备事故时，应报告：事故发生时间；事故地点；损坏设备的类型和数量；对供气的影响情况；已经或正在采取的抢修措施。

发生燃气泄漏重大环境污染事故时，应报告：事故发生时间；事故地点；估计泄漏数量；人员伤亡情况；已经或正在采取的措施；对周边环境影响情况；可能的发展趋势。

1.3.2.2 阶段报告

报告事故的发展与变化、处置进程、事故发生的原因；在阶段性报告中既要报告新发生的情况，同时对初次报告的情况进行补充和修正。

1.3.2.3 总结报告

燃气管网突发重大事件结束后，对重大事件的发生和处理情况进行总结，分析其原因和影响因素，并提出今后对类似事件的防范和处置建议。

1.3.3 报告方式和责任人

a. 责任报告单位和责任报告人

管辖范围内发生重大事件的单位为责任报告单位。责任报告单位的负责人和相关工作人员为责任报告人。

b. 通过社会公开的公司应急抢险电话的报告单位和报告人。

c. 报告时限、程序和方式：

在发生了燃气管网突发重大事件后，责任报告人应立即报告工程队，对于严重、特别严重的应在第一时间向应分管副总或总经理报告。

现场调查核实后，公司应急救援领导小组根据重大事件情况和级别，向县住建局和县应急管理局报告。

报告方式：电话或传真报告、网络报告、书面报告。

1.3.4 事故响应级别

为对事故危险程度确认，以便迅速确定应急对策，将事故进行等级划分。（只针对管网事故分级）

事故类型	事故伤害及损失程度
特大事故	造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故；
重大事故	造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故；
较大事故	造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故；
一般事故	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

事故类型	事故伤害及损失程度
	济损失的事故。
轻微事故	一次轻伤 1—2 人，或直接经济损失 2000 元以下事故。
备 注	1. 本事故等级划分根据企业事故管理工作需要进行。重、特大未遂事故参照重大事故从轻处理。 2. 涉及工伤事故及有关法律事务时，应以国家有关规定为准。 3. 死亡指当时死亡或事故负伤后一个月内死亡(火灾事故死亡统计是指在火灾事故当时或者火灾后一周内死亡)。 4. 重伤：造成伤者肢体残缺或视觉、听觉等器官受到严重损伤，一般能引起人体长期存在功能障碍，或劳动能力有重大损失。损失工作 105 天以上的失能伤害。参考 GB6441-86 5. 轻伤：人员负伤后，休息一个工作日以上，但低于 105 天的失能伤害。造成伤者肢体伤残，或某些器官功能性或器质性轻度损伤，表现为劳动能力轻度或暂丧失。参考 GB6441-86 6. “以上“和”以下”除标注外，其它含本数。

1.3.5 应急响应程序

(1) 基本响应程序

突发事故发生的所在部门基层单位作为第一响应责任单位。首先以基层班组或生产管理部门为主体，在保证人员安全的前提下，按照事故处置措施和办法立即展开处置工作，同时还要展开警戒、疏散、控制现场以及救护等工作，并在极短的时间内（要求在 10 分钟内）向上级领导或相关部门报告事故情况。

上级部门接到报告后，应立即作出分析，按照事故的级别，组织有关人员赶赴事故现场。现场负责人考虑事故紧急救援的需要，可启动应急救援领导小组。

(2) 分级响应程序

III级应急响应根据实际情况由基层单位按照有关的专项预案或现场处置方案进行，并按照事故上报和处理规定上报备案。II级应急响应由公司总经理批准启动应急预案，按照预案进行相应处理。I级应急响应由公司总经理批准启动应急预案进行相应处理，上报县级相

关部门协调处理。

（3）扩大应急响应程序

因突发事件进一步扩大，或者突发事件次生或衍生出其他事故，仅依靠事故企业的应急救援能力很难控制事态的发展，则有必要向县应急中心报告或联系相关单位协助开展救援工作。对事故的控制，应充分利用两个资源。第一，企业资源，充分利用企业的专业技术和经验；第二，社会资源，一旦事故升级或较难控制，就是要依靠公共设施、消防救援等力量与企业联合行动进行救援。

（4）紧急事件优先处理顺序

① 依据燃气突发事件可能造成的危害程度、紧急状况和发展态势等因素分为三级。

一级：在人口密集的区域，比如城市中心、集市、商铺、学校、小区等人口密集的区域发生燃气泄漏，且相对严重的应优先处理，并应加快抢险的响应时间。

二级：重要生产区域，主要工业用户，易发生燃烧或爆炸的区域。如配气站等区域在燃气生产、运行、经营、运输过程中发生泄漏。

三级：在比较开阔的区域或长输管线等在燃气生产、运行、经营、运输过程中发生泄漏，可能影响正常生产和供应的安全事故。

② 在处理事故的抢险抢修时，应按以下的先后次序进行：

- a 保障生命；
- b 保障财产；
- c 找出及修复泄漏点；

d 在现场作最后排查；

e 事故的起因分析及预防。

③ 按事故性质分类，应按以下的先后次序进行处理：

a 爆炸、火灾、燃气泄漏；

b 燃气供应中断、供应不稳定、区域压力过高或过低；

c 严重安全隐患的燃气设施及燃气器具；

d 重要客户如医院的燃气设施或燃气具损坏或失效；

e 重要工商客户的燃气设施或燃气具损坏或失效。

注：在处理有些险情的先后次序时，应根据专业知识和经验做出判断，因有些事件不属以上任何一类，但却需作优先处理。

1.4 处置措施

1.4.1 处置原则

指导思想以“安全第一、预防为主、以人为本、科学管理”的方针为指导，在突发事件处置过程中，坚持把保障人的生命安全放在首位，将事故预防与应急处置有机结合起来，准确把握危险源的分布情况，增强预警能力，提高防范水平，做好各种应急准确工作，防止重大燃气事故的发生。

统一领导，分级负责，为确保该预案的实施，特别是在应对重大事故的处置过程中，各部门都应在公司统一领导下，由公司总经理或分管安全负责人协调公司事故应急的救援工作，分管安全负责人及部门主管应根据事故地点影响范围，危害程度，按照各自职责和权限分级负责做好事故紧急应变的管理和处置工作。

科学调控，依法规范。不断改进和完善应急的装备、设施和手段，依法规范应急救援工作，确保预案的科学性、权威性和可操作性。

预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一、预防为主、以人为本、科学管理”的方针，坚持事故应急与预防相结合，长期准备，重点建设。做好应对各种安全事故的思想准备、预案准备、物资和经费准备、工作准备。加强培训演练，做到常备不懈。将日常管理工作和应急救援工作相结合，充分利用现有专业力量，努力实现一专多能，培养兼职应急救援力量并发挥其作用。

1.4.2 处置要求

1.4.2.1 管道严重泄漏、着火、爆炸应急处理程序

(1).发现天然气泄漏后，值班人员接到报警后应立即通知相关负责人，迅速组织人员关闭相应的阀门，并马上派人赶到现场查看情况，必要时疏散人员，并禁用电气设备（包括手机、电话和对讲机）。

(2).各抢险救援部门都要为抢险救援工作开绿灯，全力以赴提供抢险救援必需的机具设备、车辆、材料、人员和物资。

(3).若天然气泄漏发生在室外，应马上疏散周围人员，建立警戒线，防止围观，并严禁烟火和使用电气设备。

(4).若天然气泄漏发生在室内，要保持冷静，谨慎行事，切记现场不可按门铃、启闭照明灯、开换气扇、打报警电话、使用对讲机以及关闭电闸，也不要脱换衣服，以防静电火花引爆泄漏的气体。

(5).若发生火灾或爆炸，应立即拨打119，通知消防部门前来抢险。尽量避免人员伤亡与财产损失。

(6). 施救人员进入室内前，应采取一定的防范措施，戴上防毒面具；没有防毒面具，则用湿毛巾捂住口鼻、尽可能屏住呼吸；进入室内后，应立即切断天然气总阀，打开门窗，加快气体扩散，并疏散现场范围内的非相关人员，协助救援、抢修的消防人员和维修人员维持现场秩序。

(7). 发现有中毒、受伤者，应立即小心、妥善地将受伤人员抬离现场，送往安全地区，必要时施行人工呼吸，并通知医疗部门前来救护或将受伤人员送往医院抢救。

(8). 工作人员应详细记录天然气泄漏的时间、地点、故障情况和修复过程。若有人员伤亡，应详细记录伤亡人员的姓名、性别、年龄、时间和抢救医院。

(9). 燃气事故发生后，保险机构要及时开展应急救援人员保险受理和受灾人员保险理赔。保险监管机构要督促有关承保单位快速勘察并及时搞好理赔。

(10). 及时收集、整理材料，向指挥部汇报，统一对新闻媒体发布信息。

1.4.2.2 场站泄漏、着火、设备严重故障应急处理程序

场站作为燃气供应的运行部门，在日常工作中要强化生产运行的安全巡检和设备维护保养，以最大限度的保证万无一失。但作为安全生产的一个方面，对生产运行中出现的各种险情应有正确的应急方案，以备遇到险情时能及时、正确地控制险情的发展做好紧急处理。

(1). 事故报告程序

场站出现险情时，按如下程序报告险情。

a 向公司场站负责人及分管负责人报告。

b 当出现重大火险时，应立即拨打 119，报告消防部门并及时向有关负责人报告。

c 由带班人员立即组织现场人员按步骤进行应急处理。

d 做好险情报告，由有关负责人组织抢险力量，赶赴现场进行抢修。

（2）. 紧急情况处理的要求

a 在事故发生后，在可能的条件下尽量保护好现场，并采取必要的紧急抢险措施，防止事故的蔓延和扩大。同时应将事故的具体情况及时向上级负责人报告。报告时要保持冷静，讲清事故地点、事故的具体情况。需要向 119、110 求助的，由负责人决定，情况危急或事故无法控制的，可以直接向 119、110 报警求助。

b 紧急情况处理小组人员接到通知后，应迅速奔赴事故现场。小组人员必须保持通讯工具的畅通。抢险小组的抢险专用工具要配备齐全，不得挪作他用。

（3）. 紧急情况的分类

a 场站站区管网及阀门泄漏

b 场站局部区域出现火情

c 场站燃气泄漏

（4）各类险情应急预案

a 场站管网及阀门泄漏

当场站内天然气管线和阀门出现泄漏时应按如下步骤处理：

- ①关闭与泄漏点相关的进出气阀门。
- ②打开泄漏点内的放散阀。
- ③保护好现场进行适当隔离。
- ④按规定报告险情，组织有关人员查明原因进行抢修。
- ⑤做好有关记录。

b 场站局部区域出现火情

场站局部区域出现火情时，带班或值班人员应立即按如下步骤处理和报告险情。

- ①立即向调度室报告险情，并通过调度室向有关负责人、相关部门及消防救援部门报告险情，迅速组织抢险力量。
- ②组织现场人员视情况关闭险情部位的进气阀、出气阀。
- ③切断险情区内的所有电源。
- ④做好火区的隔离，防止火势蔓延。
- ⑤利用站内现有的消防设施进行灭火抢险。

c 场站燃气泄漏

①门站值班人员发现燃气泄漏险情后，值班人员应根据泄漏险情进行初步抢险操作，并立即报告有关部门抢险值班人员，同时报有关负责人和消防部门。当公司抢险值班人员接警后立即通知抢险总指挥、抢险副总指挥、抢险队及有关人员，所有人员都有义务积极参加抢险。值班人员接警后，在 10 到 15 分钟内必须到达现场。

- ②抢险队到达现场后，应迅速查看现场情况，确定泄漏点，并以

泄漏点为中心，划定半径为 20m 的警戒范围，快速关闭有关阀门，并向抢险指挥人员报告有关情况，服从抢险指挥人员的抢险命令。

③抢险总指挥根据现场险情决定是否用消防水稀释泄漏燃气，是否需关闭门站非防爆电器总闸。

④抢险队检验燃气浓度并报告抢险总指挥，当泄漏燃气浓度低于燃气爆炸极限下限时，总指挥可下达有关修复工作命令，修复工作由抢险队负责。

⑤修复工作结束，经检验合格后，报告抢险总指挥，由指挥人员安排试通气和通气工作。

⑥如抢险现场发生灾害性事故，报警人员应立即拨打 110 请求支援，同时拨打 120 对受伤人员进行紧急救护，所有抢险人员要协助 110 对事故现场进行处理，协助 120 抢救受伤人员。

⑦事故善后处理

抢险结束后，有关抢险人员要对现场进行清理，由消防安全负责人写出事故抢险经过及损失程度报告，呈报有关部门，并按有关事故责任进行事故处理。

1.4.2.3 上游气量不足、供应中断应急处理程序

实行“先生活，后工业，先安全，后生产，先重点，后一般，局部利益服从整体利益，统一指挥，规范有序，科学高效”原则。

(1) . 短期供应不足

报告相关负责人，与上游部门协调。查找供气不足原因。尽量保证用气。当不能立即解决时，通知工业用户，输气量临时减少。

(2) . 长期供应不足

a 与上游部门协调，了解其供气计划，制定适用于我公司的生产排产计划，和工业用户进行沟通，要求其指定相应的生产计划。

b 气量不足的分配

根据国家天然气利用政策，按以下优先顺序向用气人交付天然气。

①首先满足城市燃气必要的需求（居民生活用户和其他必要的需求用户）；

②满足市区商业用户（不包括中央空调）用气需求；

③满足市区中央空调用户用气需求；

④满足不可中断工业用户需求（如玻璃制瓶厂）；

(5)满足电厂燃料用户和可中断工业用户用气需求。

双方应根据以上顺序，事先商定并执行相应的应急预案。但遇国家政策调整或发生紧急状况时，在事先告知用气人的情况下，可以调整上述的供气顺序。

优先保障居民日常生活和党政机关、事业单位的用气，其次保障重要工商企业正常生产和服务业的最低用气保障。对一般工业用户，先减少工业用户的输气量，鼓励工厂实行错峰生产并尽量保证错峰生产工厂的供气，必要时停止供气。停气需提前通知。让其做好减产或停产准备。给居民用户做好宣传解释工作，鼓励其节约用气。

1.5 应急保障

详见综合应急预案 1.5。

2. 客户事故专项应急预案

2.1 适用范围

本专项应急预案适用于客户使用燃气过程中存在发生的燃气泄漏、爆炸及火灾事故、窒息和中毒事故、燃气供应中断等事故。

2.1.1 事故风险分析

2.1.1 主要事故类型

客户使用燃气过程中存在燃气泄漏、爆炸及火灾事故、窒息和中毒事故、燃气供应中断等事故。

2.1.2 主要原因分析

1) 使用非安全型燃气灶具烧煮溢熄，引发燃气泄漏；户内燃气管道（含表、阀）长久失修，发生松动，引起燃气泄漏；连接胶管老化、脱落和鼠咬，引起燃气泄漏；

2) 燃气热水器使用时产生的废气未及时排出，烟气积聚后一氧化碳含量增加致人中毒；客户所安装的自然排气式（烟道式）热水器的烟道安装不合格；

3) 在用气时突然遇停气，未关阀门，来气时导致燃气泄漏；客户在使用中汤水溢出，会使灶具的火焰熄灭；灶具上的火焰也会被风吹灭，导致燃气供应中断，这时燃气从燃烧器上漏出，从而使人中毒；

4) 其它原因引起的泄漏。

2.1.2 与综合应急预案关系的说明

生产安全事故应急预案关系说明：

本公司综合应急预案与本公司客户事故专项应急预案属于相互

联动关系，在综合应急预案启动时与之相关的应急预案要同时启动，相互协调。综合应急预案与客户事故专项应急预案共同包括在本公司整体应急预案中，在地方政府的应急预案的框架下形成。

2.2 应急指挥机构及职责

2.2.1 应急指挥机构组成

南部县东生燃气有限公司应急救援领导小组及各级成员组构如下：

总 指 挥： 高瑞琼

副总指挥： 张建明

成员：张德雄、何至军、苏代华、张宁、蔡纯、鲁大菊、张琼尔、程莉

2.2.2 相关人员职责

（1）组长：负责应急救援小组的全面工作。

（2）副组长：协助组长指挥所有紧急事故。在组长授权的情况下，执行其责任与职能。

（3）安全监测组：

职责：了解燃气泄漏情况和检测泄漏燃气浓度，在确认其浓度在爆炸下限的 20%以下时方可进入，关闭阀门，控制气源，打开门窗，保持通风良好。

要求：安全检查员得悉发生一般事故及以上事故后，立即赶赴现场，了解事故情况，控制气源、查找泄漏点、对事故现场的燃气浓度进行检测、对事故现场进行警戒。

（4）抢险抢修组：

职责：了解抢修抢险情况，组织抢险人员、工具、设备等，对事故进行处理。

要求：抢险队员得悉发生一般事故及以上事故后，立即赶赴现场，了解事故情况，按《专项应急预案》和现场处置方案进行抢修抢险、置换通气等工作，随时向组长汇报事态进展的情况。

（5）后勤保障组

职责：人员协调及后勤保障。

要求：得悉发生一般事故及以上事故后，了解事态进展并随时向组长汇报，协助副组长做好人员协调及后勤保障支持工作。

2.3 响应启动

2.3.1 事故报告程序

当发生紧急情况时，及时报警，详细告知公司的详细地址，险情发生的位置，并及时与部门领导联系。当有人员受伤时，应立即拨打 120，与当地医疗急救中心进行联系。在紧急抢救的全过程中，负责内部与外部信息的联络沟通，并确保所有信息的及时性与准确性。

2.3.2 事故报告内容

2.3.2.1 首次报告

发生人员伤亡时，应报告：重大事件发生时间；发生地点；人员伤亡情况；伤亡情况的简要经过；已经或正在采取的抢救措施。

发生重大设备事故时，应报告：事故发生时间；事故地点；损坏设备的类型和数量；对供气的影响情况；已经或正在采取的抢修措施。

发生燃气泄漏重大环境污染事故时，应报告：事故发生时间；事故地点；估计泄漏数量；人员伤亡情况；已经或正在采取的措施；对周边环境影响情况；可能的发展趋势。

2.3.2.2 阶段报告

报告事故的发展与变化、处置进程、事故发生的原因；在阶段性报告中既要报告新发生的情况，同时对初次报告的情况进行补充和修正。

2.3.2.3 总结报告

燃气管网突发重大事件结束后，对重大事件的发生和处理情况进行总结，分析其原因和影响因素，并提出今后对类似事件的防范和处置建议。

2.3.3 报告方式和责任人

a. 责任报告单位和责任报告人

管辖范围内发生重大事件的单位为责任报告单位。责任报告单位的负责人和相关工作人员为责任报告人。

b. 通过社会公开的公司应急抢险电话的报告单位和报告人。

c. 报告时限、程序和方式：

在发生了燃气管网突发重大事件后，责任报告单位应立即报告工程队，对于严重、特别严重的应在第一时间向指挥部报告。

现场调查核实后，指挥部根据重大事件情况和级别，向县住建局和县应急管理局报告。

报告方式：电话或传真报告、网络报告、书面报告。

2.3.4 事故响应级别

事故等级划分（按客户预案事故等级划分）

事故类型	事故伤害及损失程度
特大事故	造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故；
重大事故	造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故；
较大事故	造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故；
一般事故	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。
轻微事故	一次轻伤 1—2 人，或造成 4%以下用户停气，或直接经济损失 2000 元以下事故。
备 注	1. 本事故等级划分根据企业事故管理工作需要进行。重、特大未遂事故参照重大事故从轻处理。 2. 涉及工伤事故及有关法律事务时，应以国家有关规定为准。 3. 死亡指当时死亡或事故负伤后一个月内死亡（火灾事故死亡统计是指在火灾事故当时或者火灾后一周内死亡）。 4. 重伤：造成伤者肢体残缺或视觉、听觉等器官受到严重损伤，一般能引起人体长期存在功能障碍，或劳动能力有重大损失。损失工作 105 天以上的失能伤害。参考 GB6441-86 5. 轻伤：人员负伤后，休息一个工作日以上，但低于 105 天的失能伤害。造成伤者肢体伤残，或某些器官功能性或器质性轻度损伤，表现为劳动能力轻度或暂丧失。参考 GB6441-86 6. “以上”和“以下”除标注外，其它含本数。

2.3.5 应急响应程序

1) 基本响应程序

突发事故发生的所在部门基层单位作为第一响应责任单位。首先以基层班组或生产管理部门为主体，在保证人员安全的前提下，按照事故处置措施和办法立即展开处置工作，同时还要展开警戒、疏散、控制现场以及救护等工作，并在极短的时间内（要求在 10 分钟内）向上级领导或相关部门报告事故情况。

上级部门接到报告后，应立即作出分析，按照事故的级别，组织有关人员赶赴事故现场。现场指挥部考虑事故紧急救援的需要，可启

动应急救援行动小组。

2) 分级响应程序

轻微事故（一、二级警报）由基层单位按照有关的事故应急处理分项或专项预案处置，并按照事故上报和处理规定上报备案。一般、较大事故（三、四级警报）由公司领导批准启动应急预案，按照预案进行相应处理。重大事故、特别重大事故（五级警报）由公司领导批准启动应急预案进行相应处理，报相关部门协调处理。

3) 扩大应急响应程序

因突发事故进一步扩大，或者突发事故次生或衍生出其他事故，仅依靠事故企业的应急救援能力很难控制事态的发展，则有必要向县应急中心报告或联系相关单位协助开展救援工作。对事故的控制，应充分利用两个资源。第一，企业资源，充分利用企业的专业技术和经验；第二，社会资源，一旦事故升级或较难控制，就是要依靠公共设施、消防救援等力量与企业联合行动进行救援。

2.4 处置措施

2.4.1 处置原则

指导思想以“安全第一、预防为主、以人为本、科学管理”的方针为指导，在突发事故处置过程中，坚持把保障人的生命安全放在首位，将事故预防与应急处置有机结合起来，准确把握危险源的分布情况，增强预警能力，提高防范水平，做好各种应急准确工作，防止重大燃气事故的发生。

统一领导，分级负责，为确保该预案的实施，特别是在应对重大

事故的处置过程中，各部门都应在公司统一领导下，由公司总经理或分管安全负责人协调公司事故应急的救援工作，分管安全负责人及部门主管应根据事故地点影响范围，危害程度，按照各自职责和权限分级负责做好事故紧急应变的管理和处置工作。

科学调控，依法规范。不断改进和完善应急的装备、设施和手段，依法规范应急救援工作，确保预案的科学性、权威性和可操作性。

预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一、预防为主、以人为本、科学管理”的方针，坚持事故应急与预防相结合，长期准备，重点建设。做好应对各种安全事故的思想准备、预案准备、物资和经费准备、工作准备。加强培训演练，做到常备不懈。将日常管理工作和应急救援工作相结合，充分利用现有专业力量，努力实现一专多能，培养兼职应急救援力量并发挥其作用。

2.4.2 处置要求

2.4.2.1 客户燃气泄漏、爆炸及火灾事故应急处置

1) 接到业主报警或发现天然气泄漏后，要求尽可能关闭气源阀门，远离危险区域，公司员工应立即赶到现场查看情况，必要时疏散人员，并禁用电气设备（包括手机、电话和对讲机）。

2) 工作人员到达现场后，视情况通知消防支队。

3) 若天然气泄漏发生在室外，应马上疏散周围人员，建立警戒线，防止围观，并严禁烟火和使用电气设备。

4) 若天然气泄漏发生在室内，要保持冷静，谨慎行事，切记现场不可按门铃、启闭照明灯、开换气扇、打报警电话、使用对讲机以

及关闭电闸，也不要脱换衣服，以防静电火花引爆泄漏的气体。

5) 施救人员进入室内前，应采取一定的防范措施，用湿毛巾捂住口鼻、尽可能屏住呼吸，必要时使用空气呼吸器；进入室内后，应立即切断天然气总阀，打开门窗，加快气体扩散，并疏散现场范围内的非相关人员，协助救援、抢修的消防人员和维修人员维持现场秩序。

6) 若屋内管着火。因屋内管道的压力一般不高，着火点较小时可用湿揩布扑灭。当泄漏着火点较大时，立即关闭气源、电源后，迅速打开门窗，加强通风换气，控制和扑灭火焰。

7) 若发生爆炸等事故，危及燃气管道和安全时，应会同消防部门共同抢救，采取切断气源或降低压力等方法控制火势，并应防止管内产生负压；火势得到控制后，应迅速扑灭火焰，加强现场通风。

8) 检查组和抢险抢修组人员应详细记录天然气泄漏的时间、地点、故障情况和修复过程。若有人员伤亡，应详细记录伤亡人员的姓名、性别、年龄、时间和抢救医院。

9) 检查组和抢险抢修组人员在平时巡逻时应提高警惕，遇有异常气味时，应小心处理，同时应掌握天然气总闸的位置和关闭方法。

2.4.2.2 客户窒息和中毒事故应急处置

当发现居民天然气中毒后，及时通知 120 急救中心，在医务人员来到之前或护送医院之前应采取下列措施：

1) 迅速把中毒者从天然气污染地方救出，放在新鲜空气下或通风处。

2) 解除中毒者一切有碍呼吸的障碍，敞开领子、胸衣，解下裤

带，消除口中的异物等。

3) 当中毒者处于昏迷状态时，则使其闻氨水，喝浓茶、汽水或咖啡等，不能让其入睡。如果中毒者身体发冷则要用热水袋或磨擦的方法使其温暖。

4) 中毒者失去知觉时，除做上述措施外，应将中毒者放在平坦地方，用纱布擦拭口腔，在必要时进行人工呼吸。恢复知觉后要使其保持安静。人工呼吸应延续，不得中途停止，直至送入医院为止。

2.4.2.3 客户燃气供应中断事故应急处置

接到客户天然气供应中断的报警电话后，公司应派人立即前往，查明供应中断原因。

中断原因及处理方法

1) 原因：调压器坏死

处理方法：更换调压器

2) 原因：切断阀跳闸

处理方法：恢复

3) 原因：安全阀报警切断

处理方法：恢复

4) 原因：分表坏死

处理方法：更换

5) 原因：被他人将管阀关掉

处理方法：打开

6) 抢修完毕恢复供气之前，要由营业厅对因抢修造成的停气区

域进行恢复供气宣传，为确保安全，不得在二十一时至次日六时之间对用户恢复供气。

7) 恢复供气时，并对抢修部位用肥皂水进行验漏。确认不漏时，逐渐开启阀门，恢复供气。

8) 抢修完毕，要根据燃气供应中断事故实际情况，分析事故原因，编写抢修报告，报工程队及有关部门备案。

2.5 应急保障

详见综合应急预案 1.5。

3. 自然灾害专项应急预案

3.1 适用范围

本专项预案适用于公司在生产经营活动全过程中因自然灾害事故导致人员伤亡和影响正常生产组织活动开展的应急响应和救援。

3.1.1 事故风险分析

3.1.1 可能出现的事故情况

1). 场地内涝:

短期内降水量过大或者场地排水不畅导致雨水囤积,影响燃气设施、设备的正常巡检、施工工地人员财产安全以及施工质量、维护或者办公场所的正常办公,造成物资损失或人员受伤。

事故易发地点:调压点、阀井、各办公场所、库房等。

2). 设施设备的损坏:

设施、设备进水或受潮,造成设施损毁,不能正常使用。

事故易发地点:调压点、各办公场所、库房等。

3). 基建设施损失:

雨水冲刷诱导地基发生沉降,使基建设施本身发生变形、断裂;

事故易发地点:调压点、各办公场所、库房的围墙、房屋等。

4). 雷击:

事故易发地点:调压点、各办公场所、库房等。

5). 交通事故:

因雨水造成车辆熄火、制动失灵等事故,造成物资损失或人员受伤。

3.1.2 汛情分级

根据《突发气象灾害预警信号发布试行办法》的规定，暴雨预警信号分三级，分别以黄色、橙色、红色表示。具体规定如下：

a. 暴雨黄色预警信号

含义：6 小时降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。

b. 暴雨橙色预警信号

含义：3 小时降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。

c. 暴雨红色预警信号

含义：3 小时降雨量将达 100 毫米以上，或者已达 100 毫米以上且降雨可能持续。

3.1.3 汛情监测及行动

降雨量达到暴雨（黄色预警）标准或者超过本地区排水能力后，当事部门应每隔 1 小时向防汛指挥小组报告汛情情况；达到暴雨（红色预警）标准后应每隔半小时向本防汛指挥小组报告情况；降雨结束后也要向本防汛指挥小组报告情况。

各基层单位防汛指挥小组在降雨结束后以电话和书面材料的形式向公司防汛抗洪总指挥部通报情况。

通报内容应包括：

(1) 本单位积水情况；

(2) 本单位基建设施情况（围墙、建筑物有无裂缝、沉降）；

- (3) 电气设施情况;
- (4) 有无管线断裂;
- (5) 有无雷击发生;
- (6) 有无人员伤亡;
- (7) 有无车辆事故（有车辆出外勤的部门）;
- (8) 已采取的应急措施，材料消耗，目前剩余的防洪材料数量。

3.1.2 与综合应急预案关系的说明

本专项预案是公司综合应急预案的补充和完善，与公司综合预案相衔接。

3.2 应急指挥机构及职责

3.2.1 应急指挥机构组成

南部县东生燃气有限公司应急救援领导小组及各级成员组构如下：

总 指 挥： 高瑞琼

副总指挥： 张建明

成员：张德雄、何至军、苏代华、张宁、蔡纯、鲁大菊、张琼尔、程莉

3.2.2 相关人员职责

组 长：负责领导应急救援小组的全面工作。

副组长：参与领导小组的各项工作，指导、督促分管范围内部门做好应急救援准备工作，如组建燃气应急队伍、保障应急资金、加强应急演练，副总指挥负责指挥、指导开展事故应急救援工作。

疏散警戒组职责：负责现场设置警戒区域，组织危险区域内人员的撤离，控制、保护事故现场。

抢险抢修组职责：负责组织好抢险使用的各类机具设备，负责输配气各类管线和设备的修复，并做到随时都能投入使用应急的状态。

后勤保障组职责：负责紧急应变救援的各种材料供应、运输，保障救援人员的资金物资食品需求，并保证通讯畅通。

医疗救护组职责：事故现场受伤人员的紧急救治；对受伤人员进行初步救护处理、转院运送等工作。

3.3 响应启动

3.3.1 事故报告程序及内容

1) 公司工程队、总经理办公室应主动收集及接收到政府相关部门正式发布的洪汛、气象、地质、地震等灾害预警信息后，由总经理办公室立即发布预警通告，各类自然灾害预警通告应以网络、电话通知等方式使之易于接受和获悉；

2) 公司工程队收到政府相关部门或公司各单位报告的灾害预警信息后，视情况组织相关专家分析自然灾害可能对企业安全 and 生产经营造成的危害，预测灾害的可能发展趋势，做出相关工作部署报请公司专项应急指挥部同意后，通知可能涉及的单位；

3) 公司各相关部门接收到当地政府相关部门的自然灾害预警信息后，在做好相应应急准备工作外，应立即上报公司工程队、总经理办公室；

4) 通知公司相关单位应急抢险抢修组织和相关人员，做好应急

响应准备；遇有暴雨或上级防汛、防震指挥部要求，重点部门领导要坚持 24 小时值班，遇有险情要立即向值班领导或工程队报告，有关防汛、防震抢险突击队员要保持 24 小时通讯畅通；

5) 根据政府的灾害预报，及时向可能受灾害影响的员工和家属发布避灾准备通知。

3.3.2 应急响应程序

工程队接到信息后，应当组织人员、必要时邀请专家赶赴现场，对自然灾害灾情进行综合评估，初步判断事件的类型和级别，提出是否启动自然灾害事件应急预案的建议，经公司主管领导批准，启动相应级别的响应和应急处置程序；划分责任区域，分配救援任务，协调各级各类救援队伍的行动，完成抢险和恢复生产秩序；各救援队伍应与区域地方政府救灾指挥部建立沟通和协同，共同应对灾情；做好善后和总结。

3.4 处置措施

3.4.1 处置原则

根据燃气企业自身的性质和特点，我司以“安全第一、预防为主、以人为本、科学管理”为指导思想，坚持“安全生产、防消结合”的工作方针，及早做好抗震设防、抢险自救等各项准备工作，立足于早防早治，在发生地震时，使其危害降到最低限度，迅速控制和扑灭灾害，使国家和人民的生命财产免受或少受损失。

在发生灾害时，统一领导，分工协作，协调一致，服从全局，紧急处置，权责一致。

3.4.2 处置要求

3.4.2.1 灾害紧急处置要求

1) 应急指挥部及时分析灾情发展趋势和可能造成的危害程度，视灾情需要派遣有关人员组成现场工作组赶赴灾害现场，协调应急救援；

2) 坚持属地为主、政府领导的原则，以发生自然灾害的单位为主开展抢险救灾工作，组织对因灾伤亡人员的救护和失踪人员的搜救、现场人员疏散，采取一切有效措施保障应急救援人员、转移的职工和家属等的生命安全和基本生活秩序；

3) 紧急排查生产和生活设施损毁情况，及时上报险情，不得漏报和瞒报；各业务部门按职责与分工组织抢修恢复生产、生活秩序和水、电、通讯等设施，对于没有损毁的设施，在保证安全的前提下，保持正常生产；

4) 加强对危房、在建工地、仓库、交通道路、通讯、电力线缆、生产设备等设施的排查和保护措施，监控可能发生次生灾害，制定落实应急防灾对策；

5) 利用广播、网络等各种宣传手段稳定职工情绪、平息谣传、宣传自救知识；根据舆情，及时联系主流媒体采取正面宣传，平息灾情谣传，保持社会安定；

6) 公司要随时与当地政府联系，并取得当地政府支持，把损失降低到最低限度；当灾情超出公司应急能力时，根据专项应急指挥部的决定，由工程队联系相关专业部门或向集团、地方政府等报告，请

求相应的支援；

7) 配合地方医疗疾控队伍做好生产区域消毒等疫情防治工作；当灾害导致传染疾病传播时，启动相应《重大公共卫生事件应急预案》；

8) 公司机关作为公司抢险机动队伍，要随时做好支援一线抢险的准备。

3.4.2.2 地震应急处置要求

1) 抢修作业现场要求

(1) 抢修人员应佩戴职责标志，到达作业现场后，应根据燃气泄漏程度确定警戒区并设立警示标志；在警戒区内严禁明火，实行交通管制，严禁无关人员入内。

(2) 抢修人员到达作业现场后，必须及时救护受伤人员。

(3) 进入警戒区的操作人员应按规定穿戴防护用具，作业时应由专人监护，严禁单独作业。

(4) 警戒区内未经批准不得使用非防暴型的机电设备及仪器、仪表。

(5) 管道和设备修复后，应做全面检查，防止燃气窜入夹层、窖井、烟道、地下管沟和建（构）筑物等不易察觉的场所。

(6) 当事故原因未查清或隐患未消除时不得撤离现场，应采取安全措施，直至查清事故原因并消除隐患为止。

2) 抢修作业

(1) 抢修人员进入事故现场，应立即控制气源、消灭火种，驱

散积聚的燃气。在室内应开启门窗通风，严禁启闭电器开关。地下管道泄漏时应采取有效措施，排除积聚在地下和构筑物空间内的燃气。

(2) 燃气设施泄漏的抢修宜在降低燃气压力或切断气源后进行。当泄漏点已发生燃烧时，应先采取措施控制火势后再降压或切断起源，严禁出现负压。

(3) 当抢修中无法消除漏气现象或不能切断气源时，应及时通知抢险指挥部，并做好事故现场的安全保护工作。

(4) 修复供气后，应进行复查，确认隐患消除后，抢险人员方可撤离现场。

3.4.2.3 防洪防汛应急处置要求

1) 遇洪水时的应对措施

(1) 遇到洪水最先采取的措施就是迅速登上牢固的高层建筑避险，而后要与救援部门取得联系。分析洪水中人员失踪的原因，一方面是洪水流量大，猝不及防；另一方面也是因为有的人不了解水情而涉险渡水。所以，洪水中必须注意的是，不了解水情的人一定要在安全地带等待救援部门的救援：

(2) 如果预知洪水即将到来，且不是很严重，无需逃离，为防止洪水涌入室内，最好用装满沙子、泥土和碎石的沙袋堵住大门下面的所有空隙。如预料洪水还要上涨，窗台外也要堆上沙袋。

(3) 洪水到来时难以找到适合的饮用水，所以在洪水来之前可用木盆、水桶等盛水工具贮备干净的饮用水。如洪水持续时间较长，应注意在自己暂时栖身的地方储备一些食物、保暖衣物和烧水用具。

准备好医药、取火等物品；保存好各种尚能使用的通讯设施，可与外界保持良好的通讯、交通联系。

（4）如水灾严重，所在之处已不安全，应考虑自制木筏逃生。床板、门板、箱子等都可用来制作木筏，划桨也必不可少。也可考虑使用一些废弃轮胎的内胎制成简易救生圈。逃生前要多收集些食物、发信号用具（如哨子、手电筒、颜色鲜艳的旗帜或床单等）。

（5）洪水到来时，不要惊慌，冷静观察水势和地势，然后迅速向附近的高地、楼房转移。选择的避难所一般应选择在距家最近、地势较高、交通较为方便处，并有上下水设施，卫生条件较好。在城市中大多是高层建筑的平坦楼顶，地势较高或有牢固楼房的学校、医院等。

（6）离开房屋逃生前，多吃些高热量食物，如巧克力、糖、甜点等，并喝些热饮料，以增强体力。注意关掉煤气阀、电源总开关。如时间允许，将衣被等御寒物放至高处保存。

（7）如洪水来势很猛，就近无高地、楼房可避，可抓住有浮力的物品如木盆、木椅、木板等。必要时爬上高树也可暂避。切记不要爬到土坯房的屋顶，这些房屋浸水后容易倒塌。

（8）如洪水没有漫过头顶，且周边树木比较密集，可考虑用绳子逃生。找一根比较结实且足够长的绳子（也可用床单、被单等撕开替代），先把绳子的一端拴在屋内较牢固的地方，然后牵着绳子走向最近的一棵树，把绳子在树上绕若干圈后再走向下一棵树，如此重复，逐渐转移到地势较高的地方。

2) 洪汛灾害现场处置要求

(1) 设置对受洪水冲淹、积水浸泡的生产设施、管线的监控或警戒措施，评估危险性，制定相应预案和防护措施；

(2) 根据水流及积水情况，加固生产设施的护墙、护坡等，采取有效地截/排水措施及时排除站区内积水和淤泥，防止车间、用电设备进水，保证正常供电工作；物资仓库等做好预防仓库进水、积水和紧急情况下的物资转移准备；

(3) 各施工现场全面转入抗灾防护工作，防止出现塌方、下陷等险情，杜绝人员伤亡；

(4) 总经理办公室要指导各生产区域加强治安管理和安全保卫，协助恢复供水、供电；组织医疗队，准备常用器械、药品，随时听指令到抢险一线抢救伤病员，保证抢险物资的接受与分配到位；

(5) 清除管线上的额外覆土，释放泥石流产生的附加应力；对受损管线进行检查评估，按技术规程对损坏的防腐层、变形的管段实施修补或更换；

(6) 按上级指示和防洪防汛抢险预案，组织好抢险突击队，随时出动承担抗洪抢险任务。

3.4.2.4 暴雨应急处置要求

1) 蓝色暴雨讯号防御要求

(1) 蓝色暴雨讯号图形符号为，颜色为蓝色 ，表示在 12 小时内降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。

(2) 防御措施：在蓝色暴雨讯号悬挂后，公司预防自然灾害指挥部需采取下列防御措施：

(3) 留意当地气象站预报，通过有关媒体、气象警报机和 121 气象咨询电话了解暴雨最新情况。

(4) 收盖露天存放物品，疏散低洼易浸地区的物资。

2) 黄色暴雨讯号防御要求



(1) 黄色暴雨讯号：黄色暴雨讯号图形符号为 ，颜色为橙色，表示在 6 小时内降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。

(2) 防御措施：在黄色暴雨讯号悬挂后，公司有关单位除继续做好黄色暴雨讯号的工作外，还要做好以下工作：

(3) 暂停在空旷地方的户外非紧急作业。

(4) 提醒员工外出时应考虑天气和道路情况是否许可， 驾驶人员应注意道路是否水淹、打滑及交通挤塞情况。

(5) 安排值班人员对可能出现严重水浸地段加强值勤。

(6) 切断低洼地带有危险的户外电源。

(7) 对毗邻有斜坡及挡土墙的生产设备要做好山洪、泥石流的防御工作。

3) 橙色暴雨讯号防御要求



(1) 橙色暴雨讯号：橙色暴雨讯图形符号为 ，颜色为橙色，表示在 3 小时内降雨量将达 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。

(2) 防御措施：橙色暴雨讯号悬挂后，公司有关单位除继续做

好橙色暴雨讯号的工作外，还应做好以下工作：

（3）暂停所有在空旷地方的户外非紧急作业。

（4）抢险队要准备随时出动抢修。

（5）值班人员要及时疏通下水道，确保地下排水畅通。

（6）除处理紧急事故外，在外的公司车辆一律停驶，司机应找合适地方避风及停泊（不可在树下，电杆，高压线，铁塔，高层建筑及容易遭到雷击和产生火花的地点）。司机在停车后紧记拉上手掣，及用三角木或砖块垫住车轮，以防车辆滑动。

（7）若橙色暴雨讯号在办公时间前悬挂，处理非紧急服务员工一般不用上班，有关员工应留在家中，如住所可能出现严重水淹，则应撤离居所，到安全地方暂避。

（8）若橙色暴雨讯号在办公时间时悬挂，值班人员及正在工作的员工应留在工作岗位暂避，除非该处会有危险。

4）红色暴雨讯号防御要求



（1）红色暴雨讯号：红色暴雨讯图形符号为，颜色为红色，表示在 3 小时内降雨量将达 100 毫米以上，或者已达到 100 毫米以上且降雨可能持续。

（2）防御措施：红色暴雨讯号悬挂后，公司有关单位除继续做好红色暴雨讯号的工作外，还应做好以下工作：

（3）暂停所有在空旷地方的户外非紧急作业。

（4）抢险队要准备随时出动抢修。

（5）值班人员要及时疏通下水道，确保地下排水畅通。

（6）除处理紧急事故外，在外的公司车辆一律停驶，司机应找合适地方避风及停泊（不可在树下，电杆，高压线，铁塔，高层建筑

及容易遭到雷击和产生火花的地点)。司机在停车后紧记拉上手掣，及用三角木或砖块垫住车轮，以防车辆滑动。

(7) 若红色暴雨讯号在办公时间前悬挂，处理非紧急服务员工一般不用上班，有关员工应留在家中，如住所可能出现严重水淹，则应撤离居所，到安全地方暂避。

(8) 若红色暴雨讯号在办公时间时悬挂，值班人员及正在工作的员工应留在工作岗位暂避，除非该处会有危险。

(9) 做好山洪、滑坡、泥石流等灾害的防御和抢险工作。

5) 暴雨讯号解除

暴雨讯号解除后，在有灾情的情况下各有关单位应做好以下工作：

1) 立即进行全面检查，对存在的隐患应尽快安排整改。

2) 全体员工要全力投入救灾工作，恢复生产，并尽快排除积水，并组织人员尽快修复受损设施。

3) 各预防自然灾害指挥部门应立即收集灾情，如有损坏应及时将灾情和抗灾行动实况书面上报公司工程队。

4) 如有经济损失，联络公司承保的保险公司。

3.5 应急保障

详见综合应急预案 1.5。

4. 工程事故专项应急预案

4.1 适用范围

本专项预案适用于公司在生产经营活动全过程中因工程事故导致人员伤亡和影响正常生产组织活动开展的应急响应和救援。

4.1.1 主要事故类型

1. 施工人员误操作或未按规定程序操作；
2. 停气动火作业时，相关阀门关闭不严漏气，未采取安全防护措施，违章动火作业；
3. 高空作业安全防护装置失灵、老化或防护不到位，安全绳、带破损，高空吊装捆绑不牢滑落，工具未按规定放入工具袋内；
4. 深坑无固定挡板支撑，管沟垮塌；
5. 机械传动部分无安全防护装置；
6. 违规用电、电缆线破损、老化漏电，电气设备未安全接地保护；
7. 员工未按规定穿戴和使用劳动防护用品；

4.1.2 主要原因分析

1. 一旦燃气泄漏，易集聚达到爆炸极限，遇点火源易造成火灾或爆炸，导致人员伤亡、财产损失；
2. 高空坠落致人员受伤或死亡
3. 高空坠物致人员受伤或死亡；
4. 机械伤人，触电导致人员伤人、死亡；
5. 管沟垮塌，致人员受伤、死亡。

4.1.3 与综合应急预案关系的说明

本专项预案是公司综合应急预案的补充和完善，与公司综合预案

相衔接。

4.2 应急指挥机构及职责

4.2.1 应急指挥机构组成

南部县东生燃气有限公司应急救援领导小组及各级成员组构如下：

总 指 挥： 高瑞琼

副总指挥： 张建明

成员：张德雄、何至军、苏代华、张宁、蔡纯、鲁大菊、张琼尔、程莉

4.2.2 相关人员职责

（1）组长：负责应急救援小组的全面工作。

（2）副组长：协助组长指挥所有紧急事故。在组长授权的情况下，执行其责任与职能。

（3）安全监测组：

职责：了解燃气泄漏情况和检测泄漏燃气浓度，在确认其浓度在爆炸下限的 20%以下时方可进入，关闭阀门，控制气源，打开门窗，保持通风良好。

要求：安全检查员得悉发生一般事故及以上事故后，立即赶赴现场，了解事故情况，控制气源、查找泄漏点、对事故现场的燃气浓度进行检测、对事故现场进行警戒。

（4）抢险抢修组：

职责：了解抢修抢险情况，组织抢险人员、工具、设备等，对事

故进行处理。

要求：抢险队员得悉发生一般事故及以上事故后，立即赶赴现场，了解事故情况，按《专项应急预案》和现场处置方案进行抢修抢险、置换通气等工作，随时向组长汇报事态进展的情况。

（5）后勤保障组

职责：人员协调及后勤保障。

要求：得悉发生一般事故及以上事故后，了解事态进展并随时向组长汇报，协助副组长做好人员协调及后勤保障支持工作。

4.3 响应启动

4.3.1 事故报告程序

当发生紧急情况时，及时报警，详细告知公司的详细地址，险情发生的位置，并及时与部门领导联系。当有人员受伤时，应立即拨打 120，与当地医疗急救中心进行联系。在紧急抢救的全过程中，负责内部与外部信息的联络沟通，并确保所有信息的及时性与准确性。

4.3.2 事故报告内容

4.3.2.1 首次报告

发生人员伤亡时，应报告：重大事件发生时间；发生地点；人员伤亡情况；伤亡情况的简要经过；已经或正在采取的抢救措施。

发生重大设备事故时，应报告：事故发生时间；事故地点；损坏设备的类型和数量；对供气的影响情况；已经或正在采取的抢修措施。

发生燃气泄漏重大环境污染事故时，应报告：事故发生时间；事故地点；估计泄漏数量；人员伤亡情况；已经或正在采取的措施；对

周边环境影响情况；可能的发展趋势。

4.3.2.2 阶段报告

报告事故的发展与变化、处置进程、事故发生的原因；在阶段性报告中既要报告新发生的情况，同时对初次报告的情况进行补充和修正。

4.3.2.3 总结报告

燃气管网突发重大事件结束后，对重大事件的发生和处理情况进行总结，分析其原因和影响因素，并提出今后对类似事件的防范和处置建议。

4.3.3 报告方式和责任人

a. 责任报告单位和责任报告人

管辖范围内发生重大事件的单位为责任报告单位。责任报告单位的负责人和相关工作人员为责任报告人。

b. 通过社会公开的公司应急抢险电话的报告单位和报告人。

c. 报告时限、程序和方式：

在发生了燃气管网突发重大事件后，责任报告单位应立即报告工程队，对于严重、特别严重的应在第一时间向指挥部报告。

现场调查核实后，指挥部根据重大事件情况和级别，向县住建局和县应急管理局报告。

报告方式：电话或传真报告、网络报告、书面报告。

4.3.4 事故响应级别

事故等级划分（按客户预案事故等级划分）

事故类型	事故伤害及损失程度
特大事故	造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故；
重大事故	造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故；
较大事故	造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故；
一般事故	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。
轻微事故	一次轻伤 1—2 人，或造成 4%以下用户停气，或直接经济损失 2000 元以下事故。
备 注	1. 本事故等级划分根据企业事故管理工作需要进行。重、特大未遂事故参照重大事故从轻处理。 2. 涉及工伤事故及有关法律事务时，应以国家有关规定为准。 3. 死亡指当时死亡或事故负伤后一个月内死亡(火灾事故死亡统计是指在火灾事故当时或者火灾后一周内死亡)。 4. 重伤：造成伤者肢体残缺或视觉、听觉等器官受到严重损伤，一般能引起人体长期存在功能障碍，或劳动能力有重大损失。损失工作 105 天以上的失能伤害。参考 GB6441-86 5. 轻伤：人员负伤后，休息一个工作日以上，但低于 105 天的失能伤害。造成伤者肢体伤残，或某些器官功能性或器质性轻度损伤，表现为劳动能力轻度或暂丧失。参考 GB6441-86 6. “以上“和”以下”除标注外，其它含本数。

4.3.5 应急响应程序**1) 基本响应程序**

突发事故发生的所在部门基层单位作为第一响应责任单位。首先以基层班组或生产管理部门为主体，在保证人员安全的前提下，按照事故处置措施和办法立即展开处置工作，同时还要展开警戒、疏散、控制现场以及救护等工作，并在极短的时间内(要求在 10 分钟内)向上级领导或相关部门报告事故情况。

上级部门接到报告后，应立即作出分析，按照事故的级别，组织有关人员赶赴事故现场。现场指挥部考虑事故紧急救援的需要，可启动应急救援行动小组。

2) 分级响应程序

轻微事故（一、二级警报）由基层单位按照有关的事故应急处理分项或专项预案处置，并按照事故上报和处理规定上报备案。一般、较大事故（三、四级警报）由公司领导批准启动应急预案，按照预案进行相应处理。重大事故、特别重大事故（五级警报）由公司领导批准启动应急预案进行相应处理，报相关部门协调处理。

3) 扩大应急响应程序

因突发事件进一步扩大，或者突发事件次生或衍生出其他事故，仅依靠事故企业的应急救援能力很难控制事态的发展，则有必要向县应急中心报告或联系相关单位协助开展救援工作。对事故的控制，应充分利用两个资源。第一，企业资源，充分利用企业的专业技术和经验；第二，社会资源，一旦事故升级或较难控制，就是要依靠公共设施、消防救援等力量与企业联合行动进行救援。

4.4 处置措施

4.4.1 处置原则

1) 保护人员生命安全优先，防止和控制事故蔓延优先，保护财产，保护环境优先；

2) 统一领导、分级负责。在总指挥的统一领导和组织协调下，依据组别的职能分工不同各组别负责人负责指挥和协调本组别的安全生产事故应急处置工作，并认真履行本组别的安全生产职责；

3) 坚持预防为主、常备不懈、高效协调以及持续改进的原则。

4.4.2 处置要求

4.4.2.1 人员伤亡处置措施

1. 在高空、深坑、机械、触电伤人事故时，以抢救人员生命安全为第一原则，险情发现人应立即拨打 120。抢险人员到场后应立即对受伤人员进行救护，并组织周边无关人员、车辆疏散；

2. 在“120”未到达事故现场之前，应将伤员全身平躺在地面，对受害者进行必要的抢救(人工呼吸、包扎止血、防止受伤部位受污染等)，当有骨折时，切勿移动伤者，以免加重伤情。当“120”赶到事故现场时，后勤保障组应协助医疗机构转送受害者，并指定人员护理受害者；

3. 如医疗机构确认受伤人员已死亡，后勤保障组应协助警察确认死者身份后通知其家属；

4. 积极配合公安机关事故调查取证等相关工作；

4.4.2.2 燃气事故处置措施

1. 现场警戒与交通管制：当发生燃气事故后，应立即对事故影响范围进行确定，设立警戒区，对周边主要道路进行交通管制，禁止无关人员、车辆出入、通过，必要时，应求助 110, 119 支援；

2. 立即关闭事故总阀门，减少泄漏量；

3. 告知受影响区域内的用户停止用气，严禁私自开动阀门；

4. 现场应消灭火种，切断电源，事故现场严禁使用手机，严禁烟火。当现场燃气浓度很高时，必须将知道的所有点火源隔离；

5. 确保现场有足够的消防设施，应按要求在便于取用的位置放置灭火器材；

6. 所有抢险维修人员应做好个人防护，穿戴防静电工作服、工作鞋，并按要求穿好反光衣，必要时应佩带供气式呼吸器。

4.4.2.3 响应结束

1) 响应程序结束

事故得到控制后并经现场确认无次生灾害威胁后，由总指挥（或现场指挥）宣布应急结束，紧急控制中心获授权发布预警解除信息，应急响应程序结束。

2) 恢复现场

保护现场，详细记录现场情况，优先采用影像资料；后期处置恢复现场的前提是政府相关部门没有封锁现场要求或封锁已解锁。

在政府相关部门没有封锁现场要求或封锁已解锁的前提下，进行事故现场的清理、恢复。

3) 善后处理

在总指挥的授权下，公司应急管理指挥部成立专门的工作小组负责事故调查、医疗救治、保险索赔、人员安置等善后处理工作并进行必要的应急救援评估。

4.5 应急保障

详见综合应急预案 1.5。

5. 消防安全专项应急预案

5.1 适用范围

消防事故主要包括火灾、触电、爆炸、天然气中毒、烧（灼）伤等几项类型，相对于这些事故，重点发生在施工现场和生活区。施工现场中，电气焊和各带电作业是主发工序；由于天然气的易燃性，因而当管道或设备发生泄漏遇明火的情况下，容易造成火灾，特别是在输配气站发生火灾后的影响是不可估量的；而在办公楼区域发生这类事故的情况和相关项目也很多，如办公用电等。消防涉及到的事故基本上都是重大事故，轻则重伤，重则死亡。

本专项预案是公司综合应急预案的补充和完善，与公司综合预案相衔接。

5.2 应急指挥机构及职责

5.2.1 应急指挥机构组成

南部县东生燃气有限公司应急救援领导小组及各级成员组构如下：

总 指 挥： 高瑞琼

副总指挥： 张建明

成员：张德雄、何至军、苏代华、张宁、蔡纯、鲁大菊、张琼尔、程莉

5.2.2 相关人员职责

组 长：负责领导应急救援小组的全面工作。

副组长：参与领导小组的各项工作，指导、督促分管范围内部门做好应急救援准备工作，如组建燃气应急队伍、保障应急资金、加强应急演练，副总指挥负责指挥、指导开展事故应急救援工作。

疏散警戒组职责：负责现场设置警戒区域，组织危险区域内人员的撤离，控制、保护事故现场。

抢险抢修组职责：负责组织好抢险使用的各类机具设备，负责输配气各类管线和设备的修复，并做到随时都能投入使用应急的状态。

后勤保障组职责：负责紧急应变救援的各种材料供应、运输，保障救援人员的资金物资食品需求，并保证通讯畅通。

医疗救护组职责：事故现场受伤人员的紧急救治；对受伤人员进行初步救护处理、转院运送等工作。

5.3 响应启动

5.3.1 事故报告程序及内容

重大消防事故发生以后，所在部门必须在 10 分钟以内利用电话、微信、传真等一切快速手段，将简要情况报告应急领导小组办公室。按有关规定，必须向当地政府主管部门或其他相关方报告的，为确保报告的全面规范性，报告内容应经应急领导小组办公室审核后上报，该过程应在事故发生后 1 小时内完成。向上级主管部门的报告，由应急响应领导小组办公室负责。

5.3.2 应急响应程序

1) I 级响应程序

由消防应急总指挥主持，应急救援机构成员和各救援小组组长参

加作出应急工作部署，加强工作指导做好重点工程调度，并派人员赴一线加强技术指导，设立事故现场指挥部。后勤保障组为事故现场及时提供资金帮助并紧急调拨所需物资；医疗救护组及时救助受伤人员和物资，开展医疗救治和疾病预防控制工作。其他应急救援小组按照职责分工，做好有关工作。

2) II级响应程序

由消防应急总指挥主持，应急救援机构成员和各救援小组组长参加作出应急工作部署，加强工作指导做好重点工程调度，并派人员赴一线加强技术指导，设立事故现场指挥部。后勤保障组为事故现场及时提供资金帮助并紧急调拨所需物资；医疗救护组及时救助受伤人员和物资，开展医疗救治和疾病预防控制工作。其他应急救援小组按照职责分工，做好有关工作。

3) III级响应程序

当事故范围不大，影响不大，部门经理及时到达现场，参与指挥、协调及调查工作，指挥现场。当火灾影响较大，由总经理作总指挥，参与指挥、协调及调查工作，指挥现场。后勤保障组为事故现场及时提供资金帮助并紧急调拨所需物资；医疗救护组及时救助受伤人员和物资，开展医疗救治和疾病预防控制工作。其他应急救援小组按照职责分工，做好有关工作。

5.4 处置措施

5.4.1 处置原则

消防应急处置原则是最大限度的降低潜在事故和已发事故给施

工人员带来的生命、财产危害，更好的结合本公司的实际情况，针对可能发生的事故，能够迅速、有序的采取应急措施，以减少人员伤亡和财产损失为最大目的。

5.4.2 处置要求

5.4.2.1 事故的接报警

公司任何职工及家属在发现火灾事故或接到有关天然气火灾险情报告后，应立即向公司领导及有关人员汇报，及时拨打火警电话“119”通知消防部门。在公司领导及有关人员未到来之前，密切注视险情发展并及时报告。公司领导及有关人员赶到现场后，各行动小组应立即启动，新闻发布组成员马上向各级汇报，并通知相关人员立即赶赴现场。

5.4.2.2 火灾初期处置

在发生险情后，除按规定上报外，应立即投入抢险工作。公司灭火行动组及相关人员应听从统一指挥，接受消防管理人员的任务分工，有条不紊地投入抢险，有险情扩大和人员伤亡。在火灾初期专业消防队员到达之前，抢险时应遵循以下原则：

① 天然气发生燃烧——首先关闭气源，用沙土、水等扑灭明火，防止扩散，防止回火爆管；

② 油类（含易燃液）发生燃烧——采用干粉灭火器、沙土等扑灭明火，隔离易燃物后再采取降温措施，严禁用水救火；

③ 电气设施发生燃烧——首先关闭二级以后的电源开关，逐级向前关闭，利用干燥非金属器材灭火，操作时必须穿防静电鞋，严禁

用水救火和直接救火；

④ 木质含碳类发生燃烧——根据火情采取不同方法，小火可以直接用水灭火，火大时要注意用水引起巨大的烟雾封锁通道和激爆出火星引燃其他物品，采用干粉灭火器和水混合使用；

⑤ 建筑物发生燃烧——首先打开消防通道，关闭电源，采用干粉灭火器灭火，让空气冷却，严禁用水灭火，防止建筑物坍塌。

5.4.2.3 应急疏散处置

险情发生后，要控制险情扩大，又要注意人员财产的保护。在发生险情撤离过程中，所有人员必须听从统一指挥，不要拥挤抢道，不要私自行动，有顺序地从安全出口撤离。疏散引导组成员应认真履行职责，保证人员安全撤离。撤离过程应遵循如下原则：

① 宿舍楼发生燃烧后，分别从楼顶或楼底撤离，如果烟雾封锁了通道，应及时打开防护窗接应消防人员的救护；

② 办公楼发生燃烧后，从楼顶、楼底撤离；

③ 抢救物品的顺序：人员——易燃易爆物——贵重财物——重要票据——档案——办公用品。

5.4.2.4 现场安全防护

在险情发生后，警戒疏散组和医疗救护组成员应立即赶赴现场，首先疏散围观群众，设立安全带，禁止非相关人员入内，控制盲目抢救财物，减少不必要的损失。对负伤人员进行救护并送往医院，按照救护程序抢救人员物品。同时保护好现场，控制嫌疑人，积极配合消防人员的救火和救护工作。

5.4.2.5 事故调查处理

对发生的消防安全事故，应书面报告县规建局、县安监局、县消防大队，尽快做好善后工作，积极配合上级调查。认真分析事故原因，作出处理意见并及时整改，按照消防安全法规和公司安全生产制度对责任单位和个人进行处罚。

5.5 应急保障

详见综合应急预案 1.5。

第三部分、现场处置方案

1. 高压管网泄漏/火灾/爆炸现场处置方案

1.1 事故风险分析

1.1.1 可能产生的事故类型

天然气具有易燃易爆的特性，一旦发生泄漏，遇到点火源易发生火灾或爆炸事故。

1.1.2 事故发生的区域

高压管线多位于乡郊田野、山坡，我司现有次高压管线 9.6km。

1.1.3 事故发生的危害程度及影响范围

由于长输高压管线多位于乡郊田野、山坡，由于自然腐蚀或地震、塌方等自然灾害、第三方施工破损，易造成燃气管线破损，导致燃气泄漏而发生火灾或爆炸，带来财产损失，甚至人员伤亡；

1.1.4 事故前可能出现的征兆

天然气流量突然非正常加大；

某区域内持续闻到四氢噻吩臭味；

天然气管道旁有异常气体流动声音；

1.2 应急工作职责

1.2.1 应急组织体系

现场指挥：由应急抢险负责人担任；

抢险队员：由抢险维修队员担任；

1.2.2 应急处置人员职责

1) 现场指挥职责

负责天然气泄漏/火灾/爆炸的现场指挥工作；

负责拟订应急抢险维修现场处置方案；

负责对抢险队员的培训工作。

2) 抢险队员职责

负责事故现场的抢险救援工作的实施；

在公司应急救援队伍未到达前，做好现场安全维护工作，防止事故进一步扩大；

服从现场指挥的其它指令。

1.3 应急处置

1.3.1 报警

1) 公司设立抢险抢修热线 0817-5851978，实行 24 小时值班。值班人员接到报警后，应详细记录以下内容：

- a. 信息来源；
- b. 如何获得进一步的信息，如：报警人姓名、联系方式等；
- c. 紧急事故性质（包括损坏程度及可能需要的援助）；
- d. 接到信息的时间、地点等。

2) 接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向工程管理部负责人及本部门负责人报告事故；

3) 公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

1.3.2 应急启动

1) 工接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本部门其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

2) 先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

- a. 确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

- b. 确认为 1 至 2 级事故时，应立即进行先期处置，并报告部门负责人启动部门应急预案，指令部门现场应急处置小组成员应立即赶往事故现场组织应急处置；
- c. 1 至 2 级事故处置过程中，如事态进一步扩大，可能发展为四级以上事故时，部门负责人应立即向风险部负责人、分管领导和总经理报告；
- d. 确认为 3 级事故，应立即进行先期处置，并报告部门负责人；部门负责人接到报告后，应立即指令本部门现场应急处置小组成员赶往现场，并立即报告总经理、分管领导、风险部负责人，由总经理启动公司安全生产事故应急预案四级/五级警报，公司应急指挥部投入运作；
- e. 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

1.3.3 现场应急处置措施

1.3.3.1 切断气源

由现场指挥联系或安排相关人员关闭泄漏点气源，但须注意，在关闭时应保持管道内有 200 至 300Pa 的正压，防止管道内产生负压而导致正在燃烧的气体或火花倒灌入管道内造成二次灾害。

1.3.3.2 现场警戒、交通管制及气体监测

警戒疏散组到场后，应立即根据燃气泄漏程度、风向与风力、温度及周边环境等情况确定警戒区域，设立警示标志，如闲人免进、严禁烟火等；

如影响交通，应及时通知 110 警察和交警，并协助交通管制。警戒区域内应管制交通，维持现场秩序，严禁无关人员入内；

现场应消灭火种，切断附近电源，严禁烟火。当现场燃气浓度很高时，必须将知道的所有点火源隔离。现场工作车辆安排停放在泄漏点上风侧的安全位置；

应按要求在便于取用的位置放置足够有效的灭火器材；

警戒与疏散人员应做好个人防护，穿戴防静电工作服、工作鞋，并按要求穿好反光衣；

安全监测组成员应立即对现场泄漏情况运用燃气泄漏检测仪进行不间断检测，泄漏检测人员应从泄漏点外围由外及里逐渐测量，并应及时向现场指挥报告燃气泄漏数据，以便现场指挥根据泄漏程度及时制定应急处置方案；

安全监测组应及时将检测浓度达到爆炸下限 20%的具体位置通报现场警戒与疏散小组，以便实时调整警戒范围；

泄漏检测人员应按要求穿戴防静电服、鞋及防护用具，并严禁在作业区内穿脱和摘戴。必要时，应佩戴供气式呼吸器等。

1.3.3.3 现场人员疏散与撤离

1.3.3.3.1 应急疏散方案

发生燃气泄漏、火灾、爆炸事故后，根据事故的态势及依据风险评估的建议，由现场指挥部下达应急疏散指令。具体应急疏散方案如下：

现场指挥根据风向、风力、温度等气象资料及现场危险情况和气体检测结果，制定事故疏散半径和设立安全地带建议，安全地带一般应设在上风向并远离事故发生地；立即制定出疏散转移方案，然后通知警戒疏散组迅速按照方案组织实施应急疏散工作。

警戒疏散组根据现场指挥指令，在公安和当地政府部门领导下工作，可根据事故现场状况，引导疏散人员安全、有序地向指定的安全地带撤离。

重大燃气事故发生后，在事发现场树立风向标志，以便救援人员随时掌握现场风向，参与应急救援的各类人员、装备应尽量处于上风向；当事故现场出现有毒、有害气体扩散时，除加强作战人员的防护外，应迅速通知有关部门，组织好区域内的居民按照指定路线紧急疏散转移到安全地带；对事故现场受伤、中毒人员要及时转移到安全区域，竭力进行紧急救治。

1.3.3.3.2 应急疏散场所

可利用附近学校、宾馆等作为紧急情况下的临时生活的安全场所,疏散注意事项如下:

分组实施引导。人员集中的场所一旦发生灾害,由于人们急于逃生的心理作用,很可能会蜂拥,造成拥挤堵塞,甚至发生挤压。此时,单位领导和工作人员要设法引导疏散,为人们指明各种疏散通道;

疏散秩序维护,正确选择疏散路线。引导员不断用手势、喊话的方式引导,稳定人员情绪,维护秩序。同时内部安全维护人员、服务人员迅速到位,组织人员疏散,同样用喊话稳定人们情绪,组织好引导疏散工作,维持好疏散秩序,防止拥挤踏伤;

疏散过程中,要注意利用口罩、毛巾、手帕等捂住鼻孔以防止烟呛、中毒,进行自救互救,烟气充斥应采用较低的行走姿势,必要时应告知爬行撤离;

必要时应采取强制疏导。当人们又慌乱无目的乱窜时,疏散组人员应立即组织力量掩护疏散,并设法阻止人流乱窜,采取强制疏导手段,将人员疏出险区,防止出现伤亡事故;

在出口处设立警戒。在出口处设立警戒,防止已被疏散的人员及寻找亲人的人员又进入危险区域;

清点人数。对救出人员要清点人数,看是否全部救出。受伤者救出后应迅速送往医院;

营救人员要做好个人防护。营救人员在进入灾害区营救时,除自身应佩带各种安全防护装具外,在条件允许时,还应携带部分用于营救被困人员的安全防护装具,对中毒危难者进行必要的保护,以保证最大限度地营救生命。

1.3.3.3.3 现场救治及医疗救护

现场如有人员受伤,现场指挥应立即组织现场救治,必要时应由合格人员对伤者实施包扎止血、心肺复苏术等;

120 救护人员到场后，应组织人员协助 120 人员将伤者送往医院救治；并实时通知后勤保障组，立即启动医疗救护、工伤、保险索赔等处理程序，及时通知、安抚受伤害者家属。

1.4 应急处置注意事项

1.4.1 天然气属于易燃易爆气体，其与空气混合形成爆炸性混合物，遇明火极易发生爆炸，故在泄漏现场，严禁携带和使用一切火源，严禁使用非防爆电器设备和设施。

1.4.2 天然气密度比空气小，易扩散，故现场人员应站在上风口。

1.4.3 在应急救援过程中，要重点做好切断可能的火源、抢救伤员、现场隔离及疏散工作，若非救援人员，应及时疏散到安全地带；

1.4.4 在报警必须使用电话的情况下，必须在远离天然气泄漏 30 米以外的上风口进行；

1.4.5 维修人员进入工作坑作业前必须对坑内的可燃气体浓度进行检测，浓度在爆炸下限的 20%以下，方可动火作业；

1.4.6 动火时人员严禁正对泄漏口，应在侧面试探点火，防止动火时管道的余气突然向泄漏点喷出火焰，烧伤人员；焊接时，施工人员穿戴防护用品，防止烫伤；

1.4.7 发电机、焊机应安全接地，电缆线无破损老化漏点；水田、潮湿施工要穿戴绝缘衣服、手套，电源线应架空，使用防水防潮插头；

1.4.8 如工作坑超过 1.2m 的松土等怀疑有垮塌的管沟应加固定支撑，深坑工作应设置安全出口，如提供爬梯等；

2. 中低压管网泄漏/火灾/爆炸现场处置方案

2.1 事故风险分析

2.1.1 可能产生的事故类型

天然气具有易燃易爆的特性，一旦发生泄漏，遇到点火源易发生火灾或爆炸事故。

2.1.2 事故发生的区域

公司现目前拥有天然气中低压管线 370km。

2.1.3 事故发生的危害程度及影响范围

由于中低压管网所处位置的特殊性，其会被自然腐蚀或遭受地震、塌方等自然灾害、第三方施工破损，易造成燃气管线破损，导致燃气泄漏而发生火灾或爆炸，带来财产损失，甚至人员伤亡；

2.1.4 事故前可能出现的征兆

2.1.4.1 天然气流量突然非正常加大；

2.1.4.2 某区域内持续闻到四氢噻吩臭味；

2.1.4.3 天然气管道旁有异常气体流动声音；

2.2 应急工作职责

2.2.1 应急组织体系

现场指挥：由应急抢险负责人担任；

抢险队员：由抢险维修队员担任；

2.2.2 应急处置人员职责

2.2.2.1 现场指挥职责

- (1) 负责天然气泄漏/火灾/爆炸的现场指挥工作；
- (2) 负责拟订应急抢险维修现场处置方案；
- (3) 负责对抢险队员的培训工作。

2.2.2.2 抢险队员职责

- (1) 负责事故现场的抢险救援工作的实施；
- (2) 在公司应急救援队伍未到达前，做好现场安全维护工作，防止事故进一步扩大；
- (3) 服从现场指挥的应急救援其它指令。

2.3 应急处置

2.3.1 报警

2.3.1.1 公司设立抢险抢修热线 0817-5851978，实行 24 小时值班。值班人员接到报警后，应详细记录以下内容：

- (1) 信息来源；
- (2) 如何获得进一步的信息，如：报警人姓名、联系方式等；
- (3) 紧急事故性质（包括损坏程度及可能需要的援助）；
- (4) 接到信息的时间、地点等。

2.3.1.2 接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向工程队负责人及本部门负责人报告事故；

2.3.1.3 公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

2.3.2 应急启动

2.3.2.1 工程队负责人接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本公司其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

2.3.2.1 先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

- (1) 确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；
- (2) 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

2.3.3 现场应急处置措施

2.3.3.1 现场警戒、交通管制及气体监测

2.3.3.1.1 疏散警戒组到场后,应立即根据燃气泄漏程度、风向与风力、温度及周边环境等情况确定警戒区域,设立警示标志,如闲人免进、严禁烟火等;

2.3.3.1.2 如影响交通,应及时通知 110 警察和交警,并协助交通管制。警戒区域内应管制交通,维持现场秩序,严禁无关人员入内;

2.3.3.1.3 现场应消灭火种,切断附近电源,严禁烟火。当现场燃气浓度很高时,必须将知道的所有点火源隔离。现场工作车辆安排停放在泄漏点上风侧的安全位置;

2.3.3.1.4 应按要求在便于取用的位置放置足够有效的灭火器材;

2.3.3.1.5 警戒与疏散人员应做好个人防护,穿戴防静电工作服、工作鞋,并按要求穿好反光衣;

2.3.3.1.6 安全监测组成员应立即对现场泄漏情况运用燃气泄漏检测仪进行不间断检测,泄漏检测人员应从泄漏点外围由外及里逐渐测量,并应及时向现场指挥报告燃气泄漏数据,以便现场指挥根据泄漏程度及时制定应急处置方案;

2.3.3.1.7 安全监测组应及时将检测浓度达到爆炸下限 20%的具体位置通报现场疏散警戒组,以便实时调整警戒范围;

2.3.3.1.8 泄漏检测人员应按要求穿戴防静电服、鞋及防护用具,并严禁在作业区内穿脱和摘戴。必要时,应佩戴供气式呼吸器等。

2.3.3.2 现场人员疏散与撤离

2.3.3.2.1 现场指挥部应根据风向、风力等气象资料及现场危险情况和气体检测结果,制定事故疏散半径和设立安全地带,安全地带一般应设在上风向并远离事故发生地;立即制定出疏散转移方案,然后通知疏散警戒组迅速按照方案组织实施应急疏散工作;

2.3.3.2.2 事故单位内部疏散：内部疏散小组迅速与事故单位负责人取得联系，要求事故单位将内部人员疏散到该单位的临时安全集结地，同时内部疏散小组立即赶赴现场与该单位相关负责人会合，引导疏散人员安全、有序地向指定的安全地带撤离；

2.3.3.2.3 邻近单位人员的疏散：邻近单位疏散小组先用通讯工具通知邻近单位立即启动本单位应急救援预案中的疏散方案，并要求该单位将人员疏散到该单位的指定安全区域，同时邻近单位疏散组立即赶赴现场与该单位相关负责人会合，引导疏散人员安全、有序地向指定的安全地带撤离；

2.3.3.2.3.3 周边群众的疏散：外部疏散小组一边立即用通讯工具通知疏散范围内的当地政府、部门的应急救援指挥负责人启动该镇、部门的疏散方案，要求当地政府、部门的疏散组将人员疏散至指定安全区域，同时外部疏散小组立即赶到需疏散的企事业单位、学校、社区等引导疏散人员安全、有序地向安全地带撤离；

2.3.3.2.5 周边建筑物内人员的疏散：用已调校至 LEL（爆炸下限）量度范围的气体检测仪器检查建筑物，如果检测结果等于爆炸下限 20%并有上升趋势时，应挨门拍户通知建筑物内人员疏散至指定安全场所。当燃气渗入多层或大型建筑物时，或一氧化碳气体浓度已达到危险程度或有人因吸入燃气引起不适症状时，必须将建筑物内人员疏散，附近楼栋可能受到爆炸波及时，也必须进行疏散；

2.3.3.2.6 重大燃气事故发生后，相关部门在事发现场树立风向标志，以便救援人员随时掌握现场风向，参与应急救援的各类人员、装备应尽量处于上风向；当事故现场出现有毒、有害气体扩散时，除加强作战人员的防护外，应迅速通知有关部门，组织好区域内的居民按照指定路线紧急疏散转移到安全地带；对事故现场受伤、中毒人员要及时转移到安全区域，竭力进行紧急救治。

2.3.3.3 应急疏散场所

可利用附近公园、学校、宾馆等作为紧急情况下的临时生活的安全场所。疏散注意事项：

2.3.3.3.1 分组实施引导。人员集中的场所一旦发生灾害，由于人们急于逃生的心理作用，很可能会蜂拥，造成拥挤堵塞，甚至发生挤压。此时，单位领导和工作人员要设法引导疏散，为人们指明各种疏散通道；

2.3.3.3.2 疏散秩序维护，正确选择疏散路线。引导员不断用手势、喊话的方式引导，稳定人员情绪，维护秩序。同时内部安全维护人员、服务人员迅速到位，组织人员疏散，同样用喊话稳定人们情绪，组织好引导疏散工作，维持好疏散秩序，防止拥挤踏伤；

2.3.3.3.3 正确选择疏散路线。由于建筑各异，出入路线复杂，人员密集，必须根据各类建筑特点和人员流动情况选择，选择内容包括：

（1）选择最短的直通室外的通道、出口；

（2）尽量避免对面人流和交叉人流；

（3）选择有新鲜空气的通道出口；

（4）选择直接通往疏散楼梯间通道出口；

（5）疏散过程中，要注意利用口罩、毛巾、手帕等捂住鼻孔以防止烟呛、中毒，进行自救互救，有组织的向下层、出口处疏散。烟气充斥应采用较低的行走姿势，必要时应告知爬行撤离；

（6）必要时应采取强制疏导。当人们又慌乱无目的乱窜时，疏散组人员应立即组织力量掩护疏散，并设法阻止人流乱窜，采取强制疏导手段，将人员疏出险区，防止出现伤亡事故；

（7）在出口处设立警戒。在出口处设立警戒，防止已被疏散的人员及寻找亲人的人员又进入危险区域；

（8）清点人数。对救出人员要清点人数，看是否全部救出。受伤者救出后应迅速送往医院；

（9）营救人员要做好个人防护。营救人员在进入灾害区营救时，除自

身应佩戴各种安全防护装具外，在条件允许时，还应携带部分用于营救被困人员的安全防护装具，对中毒危难者进行必要的保护，以保证最大限度地营救生命。

2.3.3.4 现场救治及医疗救护

2.3.3.4.1 现场如有人员受伤，现场指挥应立即组织现场救治，必要时应由合格人员对伤者实施包扎止血、心肺复苏术等；

2.3.3.4.2 120 救护人员到场后，应组织人员协助 120 人员将伤者送往医院救治；

2.3.3.4.3 并实时通知后勤保障组，立即启动医疗救护、工伤、保险索赔等处理程序，及时通知、安抚受伤害者家属。

2.3.3.5 气体检测

2.3.3.5.1 安全监测组除负责气体安全监测外，还应对气体泄漏情况进行不间断检测，及时将现场可燃气体浓度分布情况报告现场指挥及现场警戒疏散小组，据此实时调整现场警戒区域；

2.3.3.5.2 若燃气泄漏浓度继续加大，应请求消防部门利用消防车喷淋，在稀释燃气的同时，应防止静电等可能引起的火灾、爆炸；

2.3.3.5.3 应探测附近的阴沟和窨井，检查有否燃气积聚。在可行的情况下，应打开这些盖板和井盖，以防止燃气积聚而引起爆炸。打开井盖前应先洒水，防止产生火花。如果存在燃气泄漏，应立即对该阴沟和窨井进行通风、警戒；

2.3.3.5.4 当现场周边有建筑物时，应在确保安全的情况下进入建筑物内，用气体检测仪器检查建筑物内是否存在泄漏的燃气，如果存在燃气泄漏，应立即按照预案疏散程序组织人员疏散，对该建筑物进行通风、警戒。

2.3.3.6 停气与降压

2.3.3.6.1 如现场有明显泄漏点，燃气泄漏无法控制/泄漏严重，无法保障周边安全，下游无用户或很少用户使用燃气时，应急抢险抢修组应迅

速确定与事故相关的上、下游阀门，切断气源，对事故管线实施停气、降压程序，同时执行《公司停气及恢复供气程序》，通报客户部门通知所辖区域用户停止使用燃气。停气作业时能可靠地切断气源，并将作业管段或设备内的燃气安全地排放或置换合格；

2.3.3.6.2 如果现场燃气泄漏量在可控范围，为保证连续用气，需采取临时封堵或降压后临时封堵的措施时，应满足以下条件：

（1）确保现场及周边安全；

（2）对管网实施降压处理时，应按管网压力级别采取逐级降压的方法执行。降压作业应有专人监控管道内燃气压力，降压过程中应控制降压速度，严禁管道内产生负压；

（3）保障下游正常供气；

（4）满足现场临时封堵的作业条件；

（5）同时，执行《公司停气及恢复供气程序》，通知用户停气时间，在约定时间停气维修。

2.4 应急处置注意事项

2.4.1 燃烧、爆炸处置注意事项

2.4.1.1 接到报警后应立即拨打 110、119 请求公安、消防部门支援；同时抢险抢修人员应立即赶赴现场；

2.4.1.2 DN100 以下管子发生泄漏着火可直接关闭阀门，切断燃气，进行灭火；

2.4.1.3 DN100 以上（含 DN100）管子发生泄漏着火应先关小阀门，待火势减小，再进行扑灭，火焰熄灭后再切断燃气气源；

2.4.1.4 灭火时，可采取用干粉灭火器喷灭、消防车喷灭等方法实施灭火，对低压管线火灾可用湿棉被封堵灭火。火势扑灭前应保持管内微正压，防止回火现象产生；

2.4.1.5 火势扑灭后，按燃气管网及附属设施泄漏事故处理程序和要求

处置。

2.4.2 抢险器材使用注意事项

2.4.2.1 灭火器使用方法一定要正确；

2.4.2.2 使用消火栓灭火时，水枪头至少要有两人进行操作，防止误伤人；

2.4.2.3 使用灭火器时注意与火源的安全距离，防止误伤自己；

2.4.2.4 灭火器使用后必须单独放置，在事故抢险结束后，马上进行罐装；

2.4.2.5 现场使用的抢险工器具/设备必须是防爆工器具/设备。

2.4.3 应急救援注意事项

2.4.3.1 服从指挥，统一行动，相互协作，自救为主；

2.4.3.2 现场应急处置抢险人员必须由2人以上组成，至少有一个监护人；

2.4.3.3 在事故无法得到控制，可能威胁到人身安全时，必须立即撤离事故现场；

2.4.3.4 正确施救，制定正确的施救措施，忌水物质发生火灾，严禁用水或泡沫灭火灭电气火灾。

2.4.4 现场救护注意事项

2.4.4.1 要有受过专业训练的人员进行现场急救，且忌盲目施救；

2.4.4.2 加强对急救知识和技术的培训，例如：人工呼吸、胸外挤压术等；

2.4.4.3 急救必须在安全的场所进行，不得在事故现场进行。

2.4.5 安全防护注意事项

2.4.5.1 现场应急处置人员进入抢修作业区前应按规定穿戴防静电服、鞋及防护用具，并严禁在作业区内穿脱和摘戴；

2.4.5.2 必要时须佩戴供气式空气呼吸器；

2.4.5.3 没有佩戴防护用品禁止进入事故现场。

3. 客户户内泄漏/火灾/爆炸现场处置方案

3.1 事故风险分析

3.1.1 可能产生的事故类型

天然气具有易燃易爆的特性，一旦发生泄漏，遇到点火源易发生火灾或爆炸事故。

3.1.2 事故发生的区域

公司现目前拥有天然气用户 7000 余户，主要分布于南部王家镇、富利镇。

3.1.3 事故发生的主要原因及后果

3.1.3.1 用户使用燃气时关闭门窗，燃气一旦泄漏，不利于扩散，容易导致火灾、爆炸事故的发生；

3.1.3.2 客户冬使用烤火炉、燃气热水器等燃气具，如通风不畅，易造成局部缺氧，导致人员窒息甚至死亡；

3.1.3.3 热水器烟道没有伸出室外，客户使用时易发生一氧化碳中毒事故，导致人员伤亡；

3.1.3.4 用户使用劣质、超期燃气具、私改等原因造成户内燃气设施存有隐患或拒绝整改隐患而导致泄漏。燃气一旦泄漏，可能导致人员窒息、火灾、爆炸事故的发生；

3.1.4 事故前可能出现的征兆

3.1.4.1 天然气流量突然非正常加大；

3.1.4.2 某区域内持续闻到四氢噻吩臭味；

3.1.4.3 天然气管道旁有异常气体流动声音；

3.2 应急工作职责

3.2.1 应急组织体系

现场指挥：由应急抢险负责人担任；

抢险队员：由抢险维修队员担任；

3.2.2 应急处置人员职责

3.2.2.1 现场指挥职责

- (1) 负责天然气泄漏/火灾/爆炸的现场指挥工作；
- (2) 负责拟订应急抢险维修现场处置方案；
- (3) 负责对抢险队员的培训工作。

3.2.2.1 抢险队员职责

- (1) 负责事故现场的抢险救援工作的实施；
- (2) 在公司应急救援队伍未到达前，做好现场安全维护工作，防止事故进一步扩大；
- (3) 服从现场指挥的应急救援其它指令。

3.3 应急处置

3.3.1 报警

3.3.1.1 公司设立抢险抢修热线 0817-5851978，实行 24 小时值班。值班人员接到报警后，应详细记录以下内容：

- (1) 信息来源；
- (2) 如何获得进一步的信息，如：报警人姓名、联系方式等；
- (3) 紧急事故性质（包括损坏程度及可能需要的援助）；
- (4) 接到信息的时间、地点等。

3.3.1.2 接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向部门负责人报告事故；

3.3.1.3 公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

3.3.2 应急启动

3.3.2.1 工程队负责人接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本部门其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随

时待命准备投入应急处置；

3.3.2.2 先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

3.3.2.3 确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

3.3.2.4 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

3.3.3 现场应急处置措施

3.3.3.1 现场警戒、交通管制及气体监测

3.3.3.1.1 现场疏散警戒组到场后，应立即根据燃气泄漏程度、风向与风力、温度及周边环境等情况确定警戒区域，设立警示标志，如闲人免进、严禁烟火等；

3.3.3.1.2 如影响交通，应通知 110 请求公安交警协助交通管制。警戒区域内应管制交通，维持现场秩序，严禁无关人员入内；

3.3.3.1.3 现场应消灭火种，切断电源，严禁烟火。当现场燃气浓度很高时，必须将知道的所有点火源隔离。如现场有交通控制箱、街灯或其他点火源，可能出现危险情况时，应联络有关部门消除危险。现场工作车辆安排停放在泄漏点上风侧的安全位置；

3.3.3.1.4 应按要求在便于取用的位置放置足够有效的灭火器材；

3.3.3.1.5 必要时及时拨打 110，请求公安部门协助；

3.3.3.1.6 警戒与疏散人员应做好个人防护，穿戴防静电工作服、工作鞋，并按要求穿好反光衣；

3.3.3.1.7 安全监测组应立即对现场泄漏情况运用燃气泄漏检测仪进行不间断检测：

(1) 泄漏检测人员应从泄漏点外围由外及里逐渐测量；

(2) 应及时向现场指挥报告燃气泄漏数据，以便现场指挥根据泄漏程度及时制定应急处置方案；

(3) 应及时将检测浓度达到爆炸下限 20%的具体位置通报现场疏散警戒组，以便实时调整警戒范围；

(4) 泄漏检测人员应按要求穿戴防静电服、鞋及防护用具，并严禁在作业区内穿脱和摘戴。必要时，应佩戴供气式呼吸器等。

3.3.3.2 现场人员疏散与撤离

3.3.3.2.1 应急疏散方案

发生燃气泄漏、火灾、爆炸事故后，根据事故的态势及依据相关部门提供的资料和建议，由现场指挥部下达应急疏散指令。具体应急疏散方案如下：

(1) 现场指挥部根据相关部门提供的客户信息、住宅楼栋及现场环境及现场危险情况和气体检测结果，制定事故需要疏散地域的半径和设立安全地带位置，安全地带一般应设在上风向并远离事故发生地；立即制定出疏散转移方案，然后通知疏散警戒组迅速按照方案组织实施应急疏散工作；

(2) 疏散警戒组根据现场指挥部指令，可根据事故现场状况，分成事故单位内部疏散小组、邻近单位疏散小组、周边群众疏散小组等，各疏散小组成员分别由引导人员、警戒人员等组成；

(3) 事故单位内部疏散：内部疏散小组迅速与事故单位负责人取得联系，要求事故单位将内部人员疏散到该单位的临时安全集结地，同时内部疏散小组立即赶赴现场与该单位相关负责人会合，引导疏散人员安全、有序地向指定的安全地带撤离；

(4) 邻近单位人员的疏散：邻近单位疏散小组先用通讯工具通知邻近单位立即启动本单位应急救援预案中的疏散预案，并要求该单位将人员疏散到该单位的指定安全区域，同时邻近单位疏散组立即赶赴现场与该单位相关负责人会合，引导疏散人员安全、有序地向指定的安全地带撤离；

(5) 周边群众的疏散：外部疏散小组一边立即用通讯工具通知疏散范围内的当地政府、部门的应急救援指挥负责人启动该镇、部门的疏散预案，

要求当地政府、部门的疏散组将人员疏散至指定安全区域，同时外部疏散小组立即赶到需疏散的企事业单位、学校、社区、行政村等与该当地政府、部门的疏散组会合，引导疏散人员安全、有序地向安全地带撤离；

（6）周边建筑物内人员的疏散：用已调校至 LEL（爆炸下限）量程范围的气体检测仪器检查建筑物，如果检测结果等于爆炸下限 20%并有上升趋势时，应挨门拍户通知建筑物内人员疏散至指定安全场所。当燃气渗入多层或大型建筑物时，或一氧化碳气体浓度已达到危险程度或有人因吸入燃气引起不适症状时，必须将大厦内人员疏散，毗邻或相对的楼宇可能受到爆炸波及时，也必须进行疏散；

（7）重大燃气事故发生后，公司抢险队应在事发现场树立风向标志，以便救援人员随时掌握现场风向，参与应急救援的各类人员、装备应尽量处于上风向；当事故现场出现有毒、有害气体扩散时，除加强作战人员的防护外，应迅速通知有关部门，组织好区域内的居民按照指定路线紧急疏散转移到安全地带；对事故现场受伤、中毒人员要及时转移到安全区域，竭力进行紧急救治。

3.3.3.2.2 应急疏散场所

可利用公园、学校、宾馆等作为紧急情况下的临时生活的安全场所。
散注意事项：

（1）分组实施引导。人员集中的场所一旦发生灾害，由于人们急于逃生的心理作用，很可能会蜂拥而滞于通道口，造成拥挤堵塞，甚至发生挤压。此时，单位领导和工作人员要设法引导疏散，为人们指明各种疏散通道；

（2）疏散秩序维护。广播员不断用手势、喊话的方式引导，稳定人员情绪，维护秩序。同时内部安全保卫人员、服务人员迅速到位，组织人员疏散，同样用广播、喊话稳定人们情绪，组织好引导疏散工作，维持好疏散秩序，防止拥挤踏伤；

(3) 正确选择疏散路线。由于建筑各异，出入路线复杂，人员密集，必须根据各类建筑特点和人员流动情况选择，选择内容包括：

- ◆ 选择最短的直通室外的通道、出口；
- ◆ 尽量避免对面人流和交叉人流；
- ◆ 选择有新鲜空气的通道出口；
- ◆ 选择直接通往疏散楼梯间通道出口；
- ◆ 疏散过程中，要注意利用口罩、毛巾、手帕等捂住鼻孔以防止烟呛、中毒，进行自救互救，有组织的向下层、出口处疏散。烟气充斥应采用较低的行走姿势，必要时应告知爬行撤离；
- ◆ 必要时应采取强制疏导。当人们又慌乱无目的乱窜时，疏散组人员应立即组织力量掩护疏散，并设法阻止人流乱窜，采取强制疏导手段，将人员疏出险区，防止出现伤亡事故；
- ◆ 在出口处设立警戒。在出口处设立警戒，防止已被疏散的人员及寻找亲人的人员又进入危险区域；
- ◆ 清点人数。对救出人员要清点人数，看是否全部救出。受伤者救出后应迅速送往医院；
- ◆ 营救人员要做好个人防护。营救人员在进入灾害区营救时，除自身应佩带各种安全防护装具外，在条件允许时，还应携带部分用于营救被困人员的安全防护装具，对中毒危难者进行必要的保护，以保证最大限度地营救生命。

3.3.3.3 现场救治及医疗救护

3.3.3.3.1 现场如出现人员受伤，现场指挥应立即组织现场救治，必要时应由相关资格人员对伤者实施包扎止血、心肺复苏术等；

3.3.3.3.2 120 救护人员到场后，应组织人员协助 120 人员将伤者送往医院救治；

3.3.3.3.3 并实时通知后勤保障组，立即启动医疗救护、工伤索赔等处

理程序，及时通知、安抚受伤害者家属。

3.3.3.4 查找泄漏点处置程序

3.3.3.3.1 如怀疑现场附近建筑物内有燃气自外间渗入，应向抢险人员、公安人员或消防人员寻求协助，在安全情况下进入屋内，用气体检测器进行测试；

3.3.3.3.2 用气体检测器检查燃气管进入建筑物的位置及其它可能让燃气渗入建筑物的位置；

3.3.3.3.3 如进入建筑物的燃气来自外面低于地面管道时，则必须迅速与管网部取得联系找出燃气进入位置。燃气通常沿燃气管、水管、电线、电话线及其它公共设施所经路线流入。

3.3.3.5 用户用气场所燃气大量泄漏处置程序

用户用气场所出现大量燃气泄漏，抢险值班人员到达现场后应立即采取如下措施：

3.3.3.5.1 抢险抢修组应立即采用安全可行的方法进入事故第一现场，如用户家中无人或房门无法打开时，应立即请求消防救援人员帮助，利用安全可行的方法进入事故第一现场，立即检查并关闭与用户有关联的最近的表前阀或立管阀，如无地上管阀门或地上管阀门无法关闭时，应立即关闭附近的燃气埋地控制阀门或调压器出口阀门，切断气源；

3.3.3.5.2 抢险抢修组应采取安全可行的方法打开门窗通风，必要时应采用防爆风机强制通风；

3.3.3.5.3 疏散警戒组应按照现场警戒程序、应急疏散程序，对事故现场周边进行警戒和交通管制，对警戒区域内无关人员、车辆进行疏散；

3.3.3.5.4 如现场有人员受伤，现场警戒组应立即按照人员现场救护和医疗救治程序，抢救受伤人员，并协助 120 医疗救护人员将受伤人员送往医院救治；

3.3.3.5.5 安全监测组应立即对现场周边区域进行泄漏气体检测，并通

知现场警戒组根据检测结果实时调整警戒区域，并考虑对警戒区域内人员和车辆的疏散。

3.3.3.6 用户用气场所发生燃烧、爆炸处置程序

接到报警后应立即拨打 110、119 请求公安、消防部门支援；同时抢险抢修人员应立即赶赴现场；抢险值班人员到达现场后应立即采取如下措施：

3.3.3.6.1 抢险抢修组应立即检查并关闭与用户有关联的最近的表前阀或立管阀，如无地上管阀门或地上管阀门无法关闭时，应立即关闭附近的燃气埋地控制阀门或调压器出口阀门，切断气源；

3.3.3.6.2 疏散警戒组应按照现场警戒程序、应急疏散程序，对事故现场周边进行警戒和交通管制，对警戒区域内无关人员、车辆进行疏散；

3.3.3.6.3 如现场有人员受伤，现场警戒组应立即按照人员现场救护和医疗救治程序，抢救受伤人员，并协助 120 医疗救护人员将受伤人员送往医院救治；

3.3.3.6.4 安全监测组应立即对现场周边区域进行泄漏气体检测，并通知现场警戒组根据检测结果实时调整警戒区域，并考虑对警戒区域内人员和车辆的疏散；

3.3.3.6.5 协助消防救援人员进行现场灭火。

3.3.3.7 客户燃气窒息/中毒处置程序

3.3.3.7.1 抢险人员到达现场后，应立即采取如下措施：

3.3.3.7.2 迅速将窒息人移出空气流通地方，安排有资质人员对窒息人员进行人工呼吸和心肺复苏术，并拨打 120 急救；

3.3.3.7.3 迅速打开门窗进行通风，并检查关闭现场燃气设施的有关管道阀门，切断气源；

3.3.3.7.4 公司事故调查善后组应协助县应急管理局、燃气主管部门、消防救援部门进行现场调查、取证，判断并确定事故原因和事故责任；

3.3.3.7.5 如果窒息/中毒原因是由于燃气泄漏导致的，应在得到事故

调查善后组许可后，方可处置；

3.3.3.7.6 汇总详细的事故调查及抢险过程，组织事故分析，制定并落实防止类似事故发生的防范措施。

3.4 注意事项

3.4.1 抢险器材注意事项

3.4.1.1 灭火器使用方法一定要正确；

3.4.1.2 使用消火栓灭火时，水枪头至少要有两人进行操作，防止误伤人；

3.4.1.3 使用灭火器时注意与火源的安全距离，防止误伤自己；

3.4.1.4 现场使用的抢险工器具/设备必须是防爆工器具/设备；

3.4.2 实施救援注意事项：

3.4.2.1 服从指挥，统一行动，相互协作，自救为主；

3.4.2.2 现场应急处置抢险人员必须由 2 人以上组成，至少有一个监护人；

3.4.2.3 在事故无法得到控制，可能威胁到人身安全时，必须立即撤离事故现场；

3.4.2.4 正确施救，制定正确的施救措施，忌水物质发生火灾和电气火灾，严禁用水或泡沫灭火。

3.4.3 现场救护注意事项：

3.4.3.1 要有受过专业训练的人员进行现场急救，且忌盲目施救；

3.4.3.2 加强对急救知识和技术的培训，例如：人工呼吸、胸外挤压术等；

3.4.3.3 急救必须在安全的场所进行，不得在事故现场进行。

3.4.4 安全防护注意事项

3.4.4.1 现场应急处置人员进入抢修作业区前应按规定穿戴防静电服、鞋及防护用具，并严禁在作业区内穿脱和摘戴；

- 3.4.4.2 必要时须佩戴供气式空气呼吸器；
- 3.4.4.3 没有佩戴防护用品 1 禁止进入事故现场。

4. 场站及调压设施突发事件现场处置方案

4.1 事故风险分析

4.1.1 可能产生的事故类型

天然气具有易燃易爆的特性，一旦发生泄漏，遇到点火源易发生火灾或爆炸事故。

4.1.2 事故发生区域及位置

公司现有 2 座调压站。

4.1.3 事故发生的主要原因及后果

场站工艺区因自然灾害导致天然气泄漏发生火灾爆炸事故；

场站工艺区因人为操作不当或维护保养不善导致天然气泄漏发生火灾、爆炸事故；

4.1.4 事故前可能出现的征兆

天然气流量突然非正常加大；

可燃气体检测仪报警；

安全装置失效导致不能联动反应。

4.2 应急工作职责

4.2.1 应急组织体系

现场指挥：由应急抢险负责人担任；

抢险队员：由应急抢险队员担任；

4.2.2 应急处置人员职责

4.2.2.1 现场指挥职责

负责场站突发事件的现场指挥工作；

负责拟订应急抢险维修现场处置方案；

负责对抢险队员的培训工作。

4.2.2.2 抢险队员职责

负责事故现场的抢险救援工作的实施；

在公司应急救援队伍未到达前，做好现场安全维护工作，防止事故进一步扩大；

服从现场指挥的应急救援其它指令。

4.3 应急处置

4.3.1 报警

4.3.1.1 公司设立抢险抢修热线 0817-5851978，实行 24 小时值班。值班人员通过电话或远程声光报警系统接到报警后，应详细记录以下内容：

- (1) 信息来源；
- (2) 如何获得进一步的信息，如：报警人姓名、联系方式等；
- (3) 紧急事故性质（包括损坏程度及可能需要的援助）；
- (4) 接到信息的时间、地点等。

4.3.1.2 接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向管网运行部负责人及场站管理负责人报告事故；

4.3.1.3 公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

4.3.2 应急启动

4.3.2.1 应急抢险负责人接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本部门其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

4.3.2.2 先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

(1) 确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

(2) 确认为 1 至 2 级事故时，应立即进行先期处置，并报告部门负责人启动部门应急预案，指令部门现场应急处置小组成员应立即赶往事故现场组织应急处置；

(3) 1 至 2 级事故处置过程中，如事态进一步扩大，可能发展为四级以上事故时，部门负责人应立即向风险部负责人、分管领导和总经理报告；

(4) 确认为 3 级事故，应立即进行先期处置，并报告部门负责人；部门负责人接到报告后，应立即指令本部门现场应急处置小组成员赶往现场，并立即报告总经理、分管领导、风险部负责人，由总经理启动公司安全生产事故应急预案四级/五级警报，公司应急指挥部投入运作；

(5) 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

4.3.3 现场应急处置措施

4.3.3.1 现场警戒、交通管制及气体监测

4.3.3.1.1 现场警戒与疏散小组到场后，应立即根据燃气泄漏程度、风向与风力、温度及周边环境等情况确定警戒区域，设立警示标志，如闲人免进、严禁烟火等；

4.3.3.1.2 如影响交通，应通知 110 请求公安交警协助交通管制。警戒区域内应管制交通，维持现场秩序，严禁无关人员入内；

4.3.3.1.3 现场应消灭火种，切断电源，严禁烟火。当现场燃气浓度很高时，必须将知道的所有点火源隔离。如现场有其他点火源，应联络有关部门消除危险。现场工作车辆安排停放在泄漏点上风侧的安全位置；

4.3.3.1.4 应按要求在便于取用的位置放置灭火器材，至少存放 8Kg 干粉灭火器 4 具以上。

4.3.3.1.5 必要时及时拨打 110，请求公安部门协助；

4.3.3.1.6 警戒与疏散人员应做好个人防护，穿戴防静电工作服、工作鞋，并按要求穿好反光衣；

4.3.3.1.7 泄漏气体检测小组应立即对现场泄漏情况进行不间断检测；

(1) 泄漏检测人员应从泄漏点外围由外及里逐渐测量；

(2) 应及时向现场指挥报告燃气泄漏数据，以便现场指挥根据泄漏程度及时制定应急处置方案；

(3) 应及时将检测浓度等于爆炸下限 20%的位置通报现场警戒与疏散小组，以便实时调整警戒范围；

(4) 泄漏检测人员应按要求穿戴防静电服、鞋及防护用具，并严禁在作业区内穿脱和摘戴。必要时，应佩戴供气式呼吸器等。

4.3.3.2 现场人员疏散与撤离

4.3.3.2.1 应急疏散方案

发生燃气泄漏、火灾、爆炸事故后，根据事故的态势及依据相关部门提供的资料和建议，由现场指挥部下达应急疏散指令。具体应急疏散方案如下：

(1) 现场指挥部根据相关部门提供的风向、风力等气象资料及现场危险情况和气体检测结果，制定事故疏散半径和设立安全地带建议，安全地带一般应设在上风向并远离事故发生地；立即制定出疏散转移方案，然后通知应急疏散组迅速按照方案组织实施应急疏散工作；

(2) 应急安全维护疏散组根据现场指挥部指令，可根据事故现场状况，分成事故单位内部疏散小组、邻近单位疏散小组、周边群众疏散小组等，各疏散小组成员分别由引导人员、警戒人员等组成；

(3) 事故单位内部疏散：内部疏散小组迅速与事故单位负责人取得联系，要求事故单位将内部人员疏散到该单位的临时安全集结地，同时内部疏散小组立即赶赴现场与该单位相关负责人会合，引导疏散人员安全、有序地向指定的安全地带撤离；

(4) 邻近单位人员的疏散：邻近单位疏散小组先用通讯工具通知邻近单位立即启动本单位应急救援预案中的疏散预案，并要求该单位将人员疏散到该单位的指定安全区域，同时邻近单位疏散组立即赶赴现场与该单位

相关负责人会合，引导疏散人员安全、有序地向指定的安全地带撤离；

（5）周边群众的疏散：外部疏散小组一边立即用通讯工具通知疏散范围内的当地政府、部门的应急救援指挥负责人启动该镇、部门的疏散预案，要求当地政府、部门的疏散组将人员疏散至指定安全区域，同时外部疏散小组立即赶到需疏散的企事业单位、学校、社区、行政村等与该当地政府、部门的疏散组会合，引导疏散人员安全、有序地向安全地带撤离；

（6）周边建筑物内人员的疏散：用已调校至 LEL（爆炸下限）量程范围的气体检测仪器检查建筑物，如果检测结果等于爆炸下限 20%并有上升趋势时，应挨门拍户通知建筑物内人员疏散至指定安全场所。当燃气渗入多层或大型建筑物时，或一氧化碳气体浓度已达到危险程度或有人因吸入燃气引起不适症状时，必须将大厦内人员疏散，毗邻或相对的楼宇可能受到爆炸波及时，也必须进行疏散；

（7）重大燃气事故发生后，抢险队应在事发现场树立风向标志，以便救援人员随时掌握现场风向，参与应急救援的各类人员、装备应尽量处于上风向；当事故现场出现有毒、有害气体扩散时，除加强作战人员的防护外，应迅速通知有关部门，组织好区域内的居民按照指定路线紧急疏散转移到安全地带；对事故现场受伤、中毒人员要及时转移到安全区域，竭力进行紧急救治。

4.3.3.2.2 应急疏散场所

可利用公园、学校、宾馆等作为紧急情况下的临时生活的安全场所。

4.3.3.2.3 疏散注意事项

（1）分组实施引导。人员集中的场所一旦发生灾害，由于人们急于逃生的心理作用，很可能会蜂拥而滞于通道口，造成拥挤堵塞，甚至发生挤压。此时，单位领导和工作人员要设法引导疏散，为人们指明各种疏散通道；

（2）疏散秩序维护。引导员不断用手势、喊话的方式引导，稳定人员

情绪，维护秩序。同时安全维护保卫人员、服务人员迅速到位，组织人员疏散，同样用喊话稳定人们情绪，组织好引导疏散工作，维持好疏散秩序，防止拥挤踏伤；

- ◆ 正确选择疏散路线。选择内容包括：
- ◆ 选择最短的直通出口；
- ◆ 尽量避免对面人流和交叉人流；
- ◆ 选择有新鲜空气的通道出口；
- ◆ 选择直接通往疏散楼梯间通道出口；
- ◆ 疏散过程中，要注意利用口罩、毛巾、手帕等捂住鼻孔以防止烟呛、中毒，进行自救互救，有组织的向下层、出口处疏散。烟气充斥应采用较低的行走姿势，必要时应告知爬行撤离；
- ◆ 必要时应采取强制疏导。当人们又慌乱无目的乱窜时，疏散组人员应立即组织力量掩护疏散，并设法阻止人流乱窜，采取强制疏导手段，将人员疏出险区，防止出现伤亡事故；
- ◆ 在出口处设立警戒。在出口处设立警戒，防止已被疏散的人员及寻找亲人的人员又进入危险区域。
- ◆ 清点人数。对救出人员要清点人数，看是否全部救出。受伤者救出后应迅速送往医院；
- ◆ 营救人员要做好个人防护。营救人员在进入灾害区营救时，除自身应佩带各种安全防护装具外，在条件允许时，还应携带部分用于营救被困人员的安全防护装具，对中毒危难者进行必要的保护，以保证最大限度地营救生命。

4.3.3.3 现场救治及医疗救护

4.3.3.3.1 现场出现人员伤害，现场指挥应立即组织现场救治，必要时应由相关资格人员对伤者实施包扎止血、心肺复苏术等；

4.3.3.3.2 “120” 救护人员到场后，应组织人员协助 120 人员将伤者

送往医院救治；

4.3.3.3.3 并实时通知行政部，立即启动医疗救护、工伤及保险索赔等处理程序，及时通知、安抚受伤害者家属。

4.3.3.4 场站及调压设施供气异常的处理程序

燃气压力经过不同级别的调压，最终达到用户燃具的压力需求，如果调压器故障，可能导致用户停气或超压，调压设施故障停气时，应采取如下处理措施：

4.3.3.4.1 抢险人员在收到信息后，应立即赶赴调压设施所在地；

4.3.3.4.2 检查调压器前后的压力显示数据；

4.3.3.4.3 若调压器出口压力高于某一指定值时，应迅速关闭调压器进、出口阀门，检查原因并修复；当出口压力下降至指定值时，应开启备用调压器供气。该指定值由公司根据所承担的压力参数规定的，以确保调压器超压不受损坏；

4.3.3.4.4 若调压器出口压力低于某一指定值时，应迅速开启备用调压器供气，待出口压力达到指定值时，关闭故障调压器进出口阀门；

4.3.3.4.5 当主、备调压器均出现故障时，可以开启旁通管或旁通调压器控制供气；旁通供气时现场必须有专人监护，监控出口压力。

4.3.3.4.6 在确保供气的同时，应及时对故障调压器按调压器的维修程序进行维修；

4.3.3.4.7 维修后的调压器应加以置换、调试，并跟踪一段时间的运行效果。

4.3.3.5 场站及调压设施燃气泄漏应急处置程序

1. 抢修人员到达现场后，应立即对现场采取自然通风措施，降低现场燃气浓度，必要时可采用防爆风机强制通风；

2. 若主回路调压器泄漏时，应迅速开启备用调压器组，先开启调压器的出口侧阀门，然后缓慢地开启调压器进口阀门，保持小流量，使管道内

的压力恢复到正常后，关闭主回路进出口阀门；

3. 当主调压器泄漏，备用调压器无法投入使用时，可以开启旁通管控制供气。旁通供气时现场必须有专人监护，监控出口压力。

4. 当泄漏点位于主干管时，应采取以下措施：

5. 当泄漏处于可控状态，在保障安全的前提下采取临时封堵措施，减少泄漏，保证连续供气；

6. 当泄漏处于不可控状态，应迅速关闭进口、出口阀门，并执行《公司停气及恢复供气程序》；

7. 泄漏点两侧阀门关闭后，采取放散、置换程序后，按照调压器的维修程序进行维修；

8. 维修后的调压器应加以置换、调试，并跟踪一段时间的运行效果。

4.3.3.6 场站及调压设施燃气火灾、爆炸处理程序

1. 立即拨打 119，请求公安消防部门支援；

2. 抢修人员到达现场后，应立即关闭调压器外出口阀门，同时缓慢关闭入口阀门；

3. 待火势较微弱时，采用灭火器灭火，压力较低时可采用湿棉被压灭火势；

4. 火势扑灭后，完全关闭入口阀门；

5. 对调压设施进行全面检查后，按照调压器泄漏处理程序处置。

4.4 注意事项

4.4.1 抢险器材注意事项

1. 灭火器使用方法一定要正确；

2. 使用消火栓灭火时，水枪头至少要有两人进行操作，防止误伤人；

3. 使用灭火器时注意与火源的安全距离，防止误伤自己；

4. 现场使用的抢险工器具/设备必须是防爆工器具/设备。

4.4.2 实施救援注意事项

1. 服从指挥，统一行动，相互协作，自救为主；
2. 现场应急处置抢险人员必须由 2 人以上组成，至少有一个监护人；
3. 在事故无法得到控制，威胁到人身安全时，必须立即撤离事故现场；
4. 正确施救，制定正确的施救措施，忌水物质发生火灾和电气火灾，严禁用水或泡沫灭火。

4.4.3 现场救护注意事项

1. 要有受过专业训练的人员进行现场急救，且忌盲目施救；
2. 加强对急救知识和技术的培训，例如：人工呼吸、胸外挤压术等；
3. 急救必须在安全的场所进行，不得在事故现场进行。

4.4.4 安全防护注意事项

1. 现场应急人员进入抢修作业区前应按规定穿戴防静电服、鞋及防护用具，并严禁在作业区内穿脱和摘戴；
2. 必要时须佩戴供气式空气呼吸器；
3. 没有佩戴防护用品禁止进入事故现场。

5. 办公场所火灾事故现场处置方案

5.1 事故风险分析

5.1.1 可能产生的事故类型

办公场所可能发生 A、C、E 类火灾事故。

5.1.2 事故发生区域及位置

办公区域、营业厅

5.1.3 事故发生的主要原因及后果

5.1.3.1 用火、用电不规范导致发生火灾事故造成人员伤亡、财产损失；

5.1.3.2 在禁烟/火区违规用火导致发生火灾事故造成人员伤亡、财产损失；

5.1.4 事故前可能出现的征兆

5.1.4.1 烟雾报警器报警；

5.1.4.2 闻到火烧的气味；

5.1.4.3 其他

5.2 应急工作职责

同办公场所灭火及应急疏散专项应急预案。

5.3 应急处置

5.3.1 报警

5.3.1.1 公司设立抢险抢修热线 0817-5851978，实行 24 小时值班。值班人员或保安人员通过电话或远程声光报警系统接到报警后，应详细记录以下内容：

（1）信息来源；

（2）如何获得进一步的信息，如：报警人姓名、联系方式等；

（3）紧急事故性质（包括损坏程度及可能需要的援助）；

(4) 接到信息的时间、地点等。

(5) 接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向营业厅负责人及行政部门负责人报告事故；

(6) 公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

5.3.2 应急启动

5.3.2.1 各部门负责人接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本部门其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

5.3.2.1 先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

(1) 确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

(2) 确认为公司级事故时，应立即进行先期处置，并报告部门负责人启动部门应急预案，指令部门现场应急处置小组成员应立即赶往事故现场组织应急处置；

(3) 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

5.3.3 现场应急处置措施

5.3.3.1 现场警戒、交通管制

现场疏散警戒组到场后，应立即根据燃气泄漏程度、风向与风力、温度及周边环境等情况确定警戒区域，设立警示标志，如闲人免进、严禁烟火等；

5.3.3.2 现场人员疏散应急程序

5.3.3.2.1 应急疏散方案

(1) 现场指挥根据相关部门提供的风向、风力、温度等气象资料及现场危险情况和气体检测结果，制定事故疏散半径和设立安全地带，安全地

带一般应设在上风向并远离事故发生地；立即制定出疏散转移方案，然后通知应急疏散组迅速按照方案组织实施应急疏散工作；

（2）应急安全维护疏散组根据现场指挥部指令，可根据事故现场状况，分成事故办公楼内部疏散小组、周边群众疏散小组等，各疏散小组成员分别由引导人员、警戒人员等组成；

（3）办公楼内部疏散：内部疏散小组迅速要求将办公楼内部人员及访客安全、有序地疏散至指定的安全地带集结；

（4）周边群众的疏散：外部疏散小组一边立即通知受危险影响小区范围内的居民疏散，一边疏散办公楼服务大厅等及周边的客户和群众安全、有序地向安全地带撤离；

（5）重大火灾事故发生后，抢险队在事发现场树立风向标志，以便救援人员随时掌握现场风向，参与应急救援的各类人员、装备应尽量处于上风向；当事故现场出现有毒、有害气体扩散时，除加强作战人员的防护外，对事故现场受伤、中毒人员要及时转移到安全区域，竭力进行紧急救治；

（6）办公场所消防设施分布及应急疏散图参见附录。

5.3.3.2.2 应急疏散场所

办公楼大楼疏散安全场所为：公司门厅前。疏散注意事项：

（1）分组实施引导。人员集中的场所一旦发生灾害，由于人们急于逃生的心理作用，很可能会蜂拥而滞于通道口，造成拥挤堵塞，甚至发生挤压。此时，单位领导和工作人员要设法引导疏散，为人们指明各种疏散通道；

（2）疏散秩序维护。引导员不断用手势、喊话的方式引导，稳定人员情绪，维护秩序。同时内部安全保卫人员、服务人员迅速到位，组织人员疏散，同样用喊话稳定人们情绪，组织好引导疏散工作，维持好疏散秩序，防止拥挤踏伤；

（3）正确选择疏散路线。必须根据建筑特点和人员流动情况选择，选

择内容包括：

- ◆ 选择最短的直通室外的通道、出口；
- ◆ 尽量避免对面人流和交叉人流；
- ◆ 择有新鲜空气的通道出口；
- ◆ 选择直接通往疏散楼梯间通道出口；
- ◆ 疏散过程中，要注意利用口罩、毛巾、手帕等捂住鼻孔以防止烟呛、中毒，进行自救互救，有组织的向下层、出口处疏散。烟气充斥应采用较低的行走姿势，必要时应告知爬行撤离；
- ◆ 必要时应采取强制疏导。当人们又慌乱无目的乱窜时，疏散组人员应立即组织力量掩护疏散，并设法阻止人流乱窜，采取强制疏导手段，将人员疏出险区，防止出现伤亡事故；
- ◆ 在出口处设立警戒。在出口处设立警戒，防止已被疏散的人员及寻找亲人的人员又进入危险区域；
- ◆ 清点人数。对救出人员要清点人数，看是否全部救出。受伤者救出后应迅速送往医院；
- ◆ 抢险人员要做好个人防护。抢险人员在进入灾害区营救时，除自身应佩带各种安全防护装具外，在条件允许时，还应携带部分用于营救被困人员的安全防护装具，对中毒危难者进行必要的保护，以保证最大限度地营救生命。

5.3.3.3 现场救治及医疗救护

5.3.3.3.1 现场如出现人员受伤害，现场指挥应立即组织现场救治，必要时应由相关资格人员对伤者实施包扎止血、心肺复苏术等；

5.3.3.3.2 当 120 救护人员到场后，应组织人员协助 120 人员将伤者送往医院救治；

5.3.3.3.3 并实时通知行政部，立即启动医疗救护、工伤及保险索赔等处理程序，及时通知、安抚受伤害者家属。

5.3.3.4 初期火灾的处置措施

5.3.3.4.1 边报警，边扑救。由于火灾的初起阶段，燃烧面积小、强度弱，是扑救的有利时机，可以就地取材，利用最近灭火器和其它可扑救的物质进行灭火，但要同时报警（在办公区域内距离较近，为节约时间，可以大声呼救）；

5.3.3.4.2 先控制，后灭火。当初起火灾发展较强或不好扑救的情况下，必须先想办法进行控制，将可燃物尽快隔离，然后争取灭火成功。不能立即扑灭时，要把主要力量放在控制火势，防止火势扩大，为消灭火灾创造条件；

5.3.3.4.3 切断办公区域的一切电源，防止引发电气火灾；

5.3.3.4.4 当火势失控，灭火组应根据制定的灭火方案，积极配合消防部门灭火，抢救重要物资。

5.4 注意事项

5.4.1 参与灭火行动的员工应穿着防火服等安全防护装备，如不具备适当的安全装备，灭火人员应与火源保持适当安全距离，危险逼近时，应立即疏散撤离；灭火人员应站立在上风侧或侧风侧，严禁站立在下风侧；

5.4.2 灭火人员应选择适合的灭火器灭火，严禁使用水、泡沫灭火器等扑灭带电火灾；

5.4.3 人员疏散是应服从疏散引导员指令，有秩序撤离，严禁拥堵、推搡；

5.4.4 当发现有人未及时到达集合地点点名时，应立即安排人员携带必要的防护装备进行救援；

5.4.5 灭火行动结束后，应保护现场，以便对事故作进一步调查处理；

5.4.6 经总指挥下达指令后，方可重返现场。

6. 自然灾害事故现场处置方案

6.1 事故风险分析

6.1.1 可能产生的事故类型

地震、暴雨、雷电、雪灾等自然灾害可能造成天然气管网及设施损坏，一旦发生泄漏，遇到点火源易发生火灾或爆炸事故；造成财产损失，甚至人员伤亡

6.1.2 事故发生区域及位置

办公楼、门店、燃气管网及附属设施

6.1.3 事故发生的主要原因及后果

6.1.3.1 地震可能造成办公楼垮塌、人员伤亡、财产损失、燃气泄漏甚至导致火灾、爆炸等事故；

6.1.3.2 雪灾可能造成调压设施及燃气管道冰堵，供气中断；

6.1.3.3 暴雨可能造成门店、办公楼被水淹，甚至导致燃气管道或设施被洪水冲断，引发天然气供应中断、燃气泄漏、火灾、爆炸等事故。

6.1.4 事故前可能出现的征兆

气象等部门发布的暴雨、雷电、地震、雪灾等自然灾害预报信息。

6.2 应急工作职责

同公司综合应急预案。

6.3 应急处置

6.3.1 报警

6.3.1.1 任何人当接到自然灾害事故报警时，应立即报告本部门负责人并说明信息来源等情况，各部门负责人收到消息后应立即告知风险部负责人；

6.3.1.2 公司设立 24 小时抢险热线 0817-5851978 接听事故预警信息。

值班人员接到报警后，应详细记录以下内容：

- (1) 信息来源；
- (2) 如何获得进一步的信息，如：报警人姓名、联系方式等；
- (3) 紧急事故性质（包括损坏程度及可能需要的援助）；
- (4) 接到信息的时间、地点等。

6.3.1.3 接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向工程队负责人报告事故；

6.3.1.4 公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

6.3.2 应急启动

6.3.2.1 各部门负责人接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本部门其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

6.3.2.1 先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

(1) 确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

(2) 确认为公司级事故时，应立即进行先期处置，并报告部门负责人启动部门应急预案，指令部门现场应急处置小组成员应立即赶往事故现场组织应急处置；

(3) 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

6.3.3 现场应急处置措施

6.3.3.1 燃气泄漏、火灾、爆炸处置措施

发生燃气泄漏、火灾或爆炸事故，根据燃气管道压力级别不同，详见《高压管道燃气泄漏/火灾/爆炸现场处置方案》或《中压管道燃气泄漏/火灾/爆炸现场处置方案》。

6.3.3.2 调压设施供气冰堵的处理措施

调压器发生雪灾冰堵故障，可能导致用户停气，按以下处理措施进行现场处置：

6.3.3.2.1 抢险人员在收到信息后，应立即到调压站（箱、柜）所在地；

6.3.3.2.2 检查调压器前后的压力显示数据，降低上游供气压力（或升高调压后的压力），减少调压系统中的天然气压降（相关操作方案必须得到公司审批）；

6.3.3.2.3 检查电加热装置（若有）的运行状况，提高天然气和工艺管道的温度，同时对调压系统和工艺管道用热水进行升温。

6.3.3.3 办公场所地震现场处置措施

6.3.3.3.1 就近躲入结实的台子、桌子或凳子下面，臀部各下弯的背部抵住内墙或门框（膝盖弯曲和手臂弯曲抱住头部），如果台子、桌子发生移动，须确保与其一起移动；

6.3.3.3.2 远离玻璃、日光灯、文件柜或其他可能坠落的物件，可能倾斜的物件；

6.3.3.3.3 在振动过后，要在原位置保持一定时间保持冷静、不要惊慌；

6.3.3.3.4 不要在外跑到处跑动，以免被高空坠落的物件或电线击伤；

6.3.3.3.5 如果听到玻璃破碎的声音、墙壁开裂的声音、物件坠落的声音时要集中思想，保持冷静；

6.3.3.3.6 震后查明人员情况，发生人员伤亡时，立即请求支援，在保证自身安全的情况下，由指挥部统一指挥开展自救、互救。

6.3.3.4 雷击现场处置措施

6.3.3.4.1 雷击事故发生时，操作人员应保持镇静；

6.3.3.4.2 雷击造成生产设备电气损坏后，应关闭损坏设备，启用备用设备；

6.3.3.4.3 雷击引起火灾。应及时开展火灾补救，并报警“119”请求

支援；

6.3.3.4.4 受雷击后烧伤或严重休克的人，应立即扑灭身上的火焰，让伤者舒适平卧于阴凉通风透气处，等待 120 抢救；若伤者失去意识，已停止呼吸或心脏跳动，应迅速对其进行人工呼吸和心脏按摩，等待 120 抢救，在送医院的途中要继续进行心肺复苏的急救。

6.3.3.5 暴雨现场处置措施

6.3.3.5.1 各部门收盖所辖露天存放物品，疏散低洼易淹区域内的物资；

6.3.3.5.2 各部门应检查各自门窗关闭情况，对不使用的电器设备在下班后应全部切断电源；

6.3.3.5.3 暂停在空旷地方的户外非紧急作业；

6.3.3.5.4 除处理紧急事故外，在外的公司车辆一律停驶，司机应找合适地方避风及停泊（不可在树下，电杆，高压线，铁塔，高层建筑及容易遭到雷击和产生火花的地点）；

6.3.3.5.5 做好仓库、办公室及场站的抗灾能力，准备好沙袋围堵洪水进入物资仓库，疏通排水系统；

6.3.3.5.6 加强管线堡坎和河流穿越的巡查。

6.4 注意事项

6.4.1 坑道抢险作业防止垮塌伤人；

6.4.2 边坡抢险作业防止滑坡伤人，次生灾害发生；

6.4.3 雨天用电，防止漏电伤人事故发生；

6.4.4 使用灭火器时注意与火源的安全距离，防止误伤自己；

6.4.5 现场使用的抢险工器具/设备必须是防爆工器具/设备。

7. 工程事故现场处置方案

7.1 事故风险分析

7.1.1 可能产生的事故类型

新旧燃气管道碰口作业可能造成燃气泄漏、火灾或爆炸、中毒；高空作业坠人伤亡、高空坠物伤人、深坑作业人员伤亡、触电人员伤亡、机械伤人等；

7.1.2 事故发生区域及位置

工程施工现场

7.1.3 事故发生的主要原因及后果

7.1.3.1 停气动火作业时，相关阀门关闭不严漏气，未采取安全防护措施，违章动火作业；

7.1.3.2 高空作业防护装置失灵、老化或防护不到位，安全绳、带破损，高空吊装捆绑不牢滑落，工具未按规定放入工具袋内；

7.1.3.3 深坑无固定挡板支撑，管沟垮塌；

7.1.3.4 机械传动部分无安全防护装置；

7.1.3.5 违规用电、电缆线老化破损，电气设备未安全接地保护；

7.1.3.6 员工未按规定穿戴和使用劳动防护用品；

7.1.4 发生的严重程度

7.1.4.1 一旦燃气泄漏，易集聚达到爆炸极限，遇点火源易造成火灾或爆炸，导致人员伤亡、财产损失；

7.1.4.2 高空坠落致人员受伤或死亡

7.1.4.3 高空坠物致人员受伤或死亡；

7.1.4.4 机械伤人，触电导致人员伤人、死亡；

7.1.4.5 管沟垮塌，致人员受伤、死亡。

7.1.5 事故前可能出现的征兆

7.1.5.1 违章指挥、违规作业

7.1.5.2 机具安全装置未维护保养；

7.1.5.3 工具未定期维护保养、电缆线老化、破损、用电私拉乱接；

7.1.5.4 高空作业安全防护措施不到位。

7.2 应急工作职责

同公司综合应急预案。

7.3 应急处置

7.3.1 报警

7.3.1.1 公司设立 24 小时抢险热线 0817-5851978 接听事故预警信息。

值班人员接到报警后，应详细记录以下内容：

（1）信息来源；

（2）如何获得进一步的信息，如：报警人姓名、联系方式等；

（3）紧急事故性质（包括损坏程度及可能需要的援助）；

（4）接到信息的时间、地点等。

7.3.1.2 任何人接收到工程事故报警时，应立即报告本部门负责人并说明信息来源等情况，相关部门负责人收到消息后应立即告知工程队负责人；

7.3.1.3 工程队负责人在核实事故情况后，应对事故等级进行判断，并按公司事故管理制度规定报告事故；

7.3.1.4 公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

7.3.2 应急启动

7.3.2.1 工程队负责人接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本部门其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

7.3.2.2 先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并对事故现场进行控制，采取必要防止次生灾害发生：

(1) 确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

(2) 发生紧急事故时，应立即进行先期处置，并报告部门负责人；部门负责人接到报告后，应立即指令本部门现场应急处置小组成员赶往现场，并立即报告总经理、分管领导、风险部负责人，由总经理启动公司安全生产事故应急预案，公司应急指挥部投入运作；

(3) 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

7.3.3 碰口作业燃气泄漏处置措施

7.3.3.1 立即停止碰口作业；

7.3.3.2 安排人员关闭上游应急气源阀门；

7.3.3.3 疏散受影响的作业点附近人员，并做好现场警戒工作，现场禁止一切点火源；

7.3.3.4 通知营业厅、办公室做好停供气准备。

7.3.4 高空作业事故现场处置措施

7.3.4.1 应立即拨打 120 急救热线，在 120 到达之前，可采取以下应急措施：

(1) 出血处置：

(2) 伤口渗血，用消毒纱布或干净布盖住伤口，然后进行包扎，如包扎后任较多有渗血，再加绷带，适当加压止血或布带等止血；

(3) 伤口出血如喷射状或鲜血涌出时，可用干净的手指压迫出血处上方使出血中断，并将出血肢体抬高或举高，减少出血量，有条件的用止血带止血后送往医院；

7.3.4.2 骨折处置

(1) 肢体骨折可用夹板、木棍、竹竿等将断骨上、下方关节固定，也可用伤者身体进行固定，避免骨折部位移动，减少痛苦，防止伤势恶化；

(2) 开放性骨折伴有大量出血时，应先止血、固定，用干净布盖住，并

速送医院救治，切勿将暴露的断骨推入伤口内；

（3）疑有颈椎损伤，使伤者平卧后，用沙土袋（或其他替代物）放置于颈部两侧固定，以免引起截瘫；

（4）腰椎骨折后应将伤者平卧在硬木板上，并将椎躯部分及两侧下肢一同进行固定，防止瘫痪，搬动时应数人合作，保持平稳，防止扭曲；

（5）在搬运转运过程中，颈部和躯干不能前屈和扭转，而应时脊椎伸直，禁止一人抬肩，一人抬脚，以免发生或加重截瘫；

7.3.4.3 颅脑外伤处置

（1）应将伤者采取平卧位，保持气管通畅，如有呕吐，护好头部，和身体同时侧转防窒息；

（2）耳鼻有液体溢出时，不可用棉花堵塞，可轻轻擦去，以利减轻颅内压力；

（3）颅脑外伤，由于病情复杂多变，应及时送往医院救治；搬走时，使伤者平躺在担架上，腰部束在担架上，防止跌下，平地搬走头部在后，下楼、上楼、下坡时头部在上；

7.3.4.4 穿透伤及内伤处置

（1）如果腹腔脏器溢出，用干毛巾、软布或搪、瓷碗盖住保护，及时出去伤者身上的工具和口袋内的硬物；

（2）禁止将穿透物取出，应将伤者及穿透物一起送往医院处置。

7.3.5 沟槽垮塌事故现场处置措施

7.3.5.1 挖出被掩埋人员，及时脱离危险区；

7.3.5.2 清除伤员口、鼻内的泥土、凝血块、呕吐物等，对昏迷伤者的舌头拉出防窒息；

7.3.5.3 进行简易包扎、止血、骨折固定等；

7.3.5.4 有呼吸、心跳停止跳动的伤员进行心脏复苏；

7.3.5.5 及时与 120 中心联系，详细说明事故地点；尽快与伤者家属、

保险公司取得联系；

7.3.6 触电事故现场处置措施

7.3.6.1 人体触电脱离方法：

（1）触电者触及带电设备时，救护者应迅速关闭电源开关、闸刀等其它断路设备，或用绝缘工具、干燥的木棍等方法使触电者与电源脱离；

（2）救护者在救护过程中应注意保持自身与周围带电设备的安全距离，保证自己免遭电击；

7.3.6.2 触电抢救方法：

（1）触电者如神志清醒，应使其就地仰面平躺，严密观察，不能使其站立或行走；

（2）触电者如神志不清醒，应使其就地仰面平躺，确保气道通畅，应5秒钟呼叫一次，或轻拍其肩，以判断伤者是否丧失意识，禁止摇动伤者头部进行呼叫；同时报120救护；

（3）对触电者的呼吸、心跳情况判断方法：

- 触电伤者意识丧失，在10秒钟内，用看、听、试的方法，判定伤者的呼吸、心跳情况。看一看伤者的胸部、腹部有无起伏动作；听一听用耳贴近伤者的口鼻出，听有无呼气声音；试一试测伤者口鼻有无呼气的气流，再用两手指轻试一侧喉结凹陷处的颈动脉有无搏动；
- 若看、听、试的结果，既无呼气又无颈脉搏动，判定呼吸、心跳停止，应立即采取心肺复苏方法救治；心肺复苏法救治的三项基本措施：通畅气道、人工呼吸、胸外按压；

7.4 注意事项

7.4.1 坍塌事故施救时对可能再次发生坍塌的沟槽进行挡板支撑加固，防止次生事故发生；

7.4.2 机械开挖时，挖掘尽量操作动作要轻缓，以免对伤者造成二次伤害；

- 7.4.3 在自身安全未得到保护的情况下，不要盲目对触电者脱离电源；
- 7.4.4 心肺复苏法必须符合资格人员方可施救伤者；
- 7.4.5 尽量保护好事故现场，便于调查分析事故原因。

8. 车辆伤害事故现场处置方案

8.1 事故风险描述

办公区域、输配站在外来车辆进出时，超速行驶导致车辆失控，可能会造成碰撞、擦撞伤害事故或机动车辆在行驶中引起人体坠落和物体倒塌、下落、挤压伤亡事故。

8.2 应急工作职责

8.2.1 现场应急处置人员

应急组长：当班班组长

应急成员：班组各岗位人员

8.2.2 现场应急处置人员职责

1、应急组长职责

- 1) 全面负责生产过程中车辆伤害事故的现场处置；
- 2) 组织制定和实施事故现场处置方案；
- 3) 领导、组织和协调各岗位人员实施现场处置；
- 4) 保证实施现场处置的器材、工具及物资的供给；
- 5) 及时向公司值班领导、总经理报告事故现场处置情况；
- 6) 及时向公司寻求外援。

2、现场各岗位人员职责

- 1) 具体实施本岗位压力容器爆炸事故的现场处置；
- 2) 在班组长领导下，有针对性地实施现场处置；
- 3) 及时向班组长报告事故现场处置情况；
- 4) 及时向班组长寻求外部支援。

8.3 应急处置

8.3.1 报警

- 1、事故发生后现场人员应立即向班组长报告和向公司报警，并汇报以

下内容：事故发生的时间、地点、背景、事故范围，造成的损失（包括人员受灾情况、人员伤亡数量及造成的直接经济损失），已采取的处置措施和需要救助的内容。

2、接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向工程队负责人及本部门负责人报告事故；

3、公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

8.3.2 应急启动

1、班组长接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本公司其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

2、先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

（1）确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

（2）必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

8.3.3 现场应急处置措施

（1）发生车辆倾翻事故时，应及时通知有关部门和维修单位维保人员到达现场，进行施救，当有人员被压埋在倾倒机动车下面或驾驶室时，应立即采取千斤顶、起吊设备、切割等措施移动车辆或移开物件、货物，将被压人员救出，在实施处置时，采取措施防止机动车倾倒、挤压事故的再次发生。

（2）遇险人员要积极自救，同时要尽量通知救援人员自己所处的准确位置，以便得到及时救援。救援人员到达现场后，在保证自身安全的同时，对遇险人员进行抢救，因撞伤、挂伤、碾压等造成人员受伤，将受伤人员转移至安全地点，采取简单的救护措施。伤势较轻的，利用运输工具将受

伤人员送往附近医院救治；伤势较重的，立即拨打 120 急救电话，请求医疗支援，

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

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

8.4 注意事项

1）如确认人员死亡时，立即保护现场。

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

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

9. 压力容器爆炸事故现场处置方案

9.1 事故风险描述

压力容器（天然气汇管、过滤器均属于压力容器）若由于设备自身缺陷、使用中腐蚀老化、运行中超压、安全阀失效、操作违章或其他原因，均可能引起物理爆炸，并存在内部可燃物因急剧绝热膨胀冲出引发二次化学燃烧爆炸的危险。

天然气工艺管道属于压力管道，若管道本身缺陷，埋地管道长期被腐蚀，再加上超压运行；或外界碰撞，则可能会发生物理爆炸。

9.2 应急工作职责

9.2.1 现场应急处置人员

应急组长：当班班组长

应急成员：班组各岗位人员

9.2.2 现场应急处置人员职责

1、应急组长职责

- 1) 全面负责生产过程中压力容器爆炸事故的现场处置；
- 2) 组织制定和实施事故现场处置方案；
- 3) 领导、组织和协调各岗位人员实施现场处置；
- 4) 保证实施现场处置的器材、工具及物资的供给；
- 5) 及时向公司值班领导、总经理报告事故现场处置情况；
- 6) 及时向公司寻求外援。

2、现场各岗位人员职责

- 1) 具体实施本岗位压力容器爆炸事故的现场处置；
- 2) 在班组长领导下，有针对性地实施现场处置；
- 3) 及时向班组长报告事故现场处置情况；

4) 及时向班组长寻求外部支援。

9.3 应急处置

9.3.1 报警

1、事故发生后现场人员应立即向班组长报告和向公司报警，并汇报以下内容：事故发生的时间、地点、背景、事故范围，造成的损失（包括人员受灾情况、人员伤亡数量及造成的直接经济损失），已采取的处置措施和需要救助的内容。

2、接警后，值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判，并按规定的报告程序向工程队负责人及本部门负责人报告事故；

3、公司员工应具高度责任感，从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告，不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

9.3.2 应急启动

1、班组长接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置，并对本公司其他现场应急处置小组成员发出预警信号，随时待命准备投入应急处置；

2、先期处置人员到达现场后，经现场勘察，首先对事故及事故等级进行确认，并进行相关处置：

（1）确认为非紧急事故时，抢险人员按正常程序处理，同时将现场处置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

（2）必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

9.3.3 现场应急处置措施

1、现场抢险急救与自救：现场应急人员接到爆炸报告后，统一协调指挥现场抢险人员、应急器材以最快的速度投入到抢险工作中去，搜救伤亡人员；受到爆炸伤害人员要积极自救，通过有效方法通知救援人员自己所处的准确位置，以便得到及时救助。

2、爆炸产生火灾及有毒有害气体时，立即利用储备的消防器材对火灾

进行扑救，针对不同的燃烧体采用窒息法、冷却法、隔离法等有效灭火方法，组织人员迅速转移危险区域内的易燃、易爆物品，以免引起二次爆炸；协助救助伤员；配合地方消防部门灭火。

3、进行疏导人员，爆炸现场警戒，疏导交通，保证消防车、救护车的畅通，确保救护工作顺利进行。

4、对伤员进行初步急救，并转送当地医院做好救护工作。

5、确保救援物资的供应和后勤保障，及时联系相关部门将抢险物资送达现场。

6、妥善安置伤亡人员和接待伤亡人员的家属，做好理赔工作。

7、按要求提供事故情况和相关资料，参与评估事故影响程度和损失，提出防止事故再次发生的意见和建议。

9.4 应急处置注意事项

1、救援人员进入爆炸现场抢救过程中，个人防护器具要系牢，防止中途脱落造成伤害。

2、未经培训，不懂救援器材使用方法和安全注意事项的人员不得使用救援器材。

3、救援人员在确保现场安全的情况下才能进入事故区域抢救伤员。

4、在现场有害有毒气体、易燃、易爆危险源得到有效控制后，方能解除警戒。

5、对可能影响区域张贴告示，提醒居民注意相关事项。

10. 触电事故现场处置方案

10.1 事故风险描述

如果电气设备接地设施失效、线路短路、未按规定设置漏电保护器、设备检修、倒闸操作、使用手持工具作业、携带大件金属物体在带电体旁行走、乱动不明电器设备等，都可能发生触电事故。

引起触电事故的主要原因，除了电气设备缺陷、设计不周等技术因素外，常见原因有：

- 1) 不办理操作票或不执行监护制度，不使用或使用不合格绝缘工具和电气工具；
- 2) 检修电器设备工作完毕，未办理工作票终结手续就恢复送电；
- 3) 倒闸操作不核对设备名称、编号、位置状态；
- 4) 装设地线不验电；
- 5) 在潮湿地区、金属容器内进行焊接工作时不穿绝缘鞋、操作时不戴绝缘手套、无监护人；
- 6) 电动工具金属外壳不接地；
- 7) 防止误攀登、误入供电设施的安全措施不完善或不符合要求；防电气误操作设施有缺陷等。

10.2 应急工作职责

10.2.1 现场应急处置人员

应急组长：当班班组长

应急成员：班组各岗位人员

10.2.2 现场应急处置人员职责

1、应急组长职责

- 1) 全面负责生产过程中触电事故的现场处置；
- 2) 组织制定和实施事故现场处置方案；

- 3) 领导、组织和协调各岗位人员实施现场处置;
- 4) 保证实施现场处置的器材、工具及物资的供给;
- 5) 及时向公司值班领导、总经理报告事故现场处置情况;
- 6) 及时向公司寻求外援。

2、现场各岗位人员职责

- 1) 具体实施本岗位触电事故的现场处置;
- 2) 在班组长领导下, 有针对性地实施现场处置;
- 3) 及时向班组长报告事故现场处置情况;
- 4) 及时向班组长寻求外部支援。

10.3 应急处置

10.3.1 报警

1、事故发生后现场人员应立即向班组长报告和向公司报警, 并汇报以下内容: 事故发生的时间、地点、背景、事故范围, 造成的损失(包括人员受灾情况、人员伤亡数量及造成的直接经济损失), 已采取的处置措施和需要救助的内容。

2、接警后, 值班人员应立即按照事故等级划分原则对事故等级进行预判, 并按规定的报告程序向工程队负责人及本部门负责人报告事故;

3、公司员工应具高度责任感, 从任何渠道获悉任何紧急事故都要及时报告, 不得假定有关部门已获悉有关信息而放弃联络。

10.3.2 应急启动

1、班组长接警后应指令部门抢险值班人员到达事故现场进行先期处置, 并对本公司其他现场应急处置小组成员发出预警信号, 随时待命准备投入应急处置;

2、先期处置人员到达现场后, 经现场勘察, 首先对事故及事故等级进行确认, 并进行相关处置:

(1) 确认为非紧急事故时, 抢险人员按正常程序处理, 同时将现场处

置情况报告部门负责人，部门负责人撤销预警，恢复正常工作；

(2) 必要时应立即通知公安、消防、医疗等外界支援机构请求援助。

10.3.3 现场应急处置措施

1、触电昏迷急救

①出现触电事故时，应立即截断电源，把伤员抬到附近平坦的地方，立即对伤员进行急救，并紧急呼救。

②救护人员应确认触电者已与电源隔离且救护人员本身所涉及环境安全距离内无危险电源时，方能接触伤员进行抢救。

③应将伤员扶卧（或在适应地方平躺）注意保持伤员气道畅通。

④救护人员迅速按呼吸、心跳情况判定伤员的受伤情况。

⑤如伤员呼吸停止，立即口对口（鼻）吹气2次，在测试颈动脉，如有搏动。则每5秒继续吹气一次，如颈动脉无搏动时，可用空心拳头叩击心前区2次，促使心脏复跳。

2、触电创伤急救

①对外部出血部位立即采取止血措施；

②防止伤口感染，应用清洁布片覆盖，救护人员不得用手直接接触伤口或在伤口随使用药；

③搬运时应使伤员平躺在担架上，上下楼梯时头应在上，搬运过程中时刻观察伤员情况，防止伤情突变。

3、触电烧伤急救

①电灼伤、火焰烧伤或高温气、水烫伤均应保持伤口清洁。伤员的衣服鞋袜用剪刀剪开后除去。伤口全部用清洁片覆盖，防止污染。四肢烧伤时，先用清洁冷水冲洗，然后用清洁布片或消毒纱布覆盖送医院。

②非经医务人员同意，灼伤部位不宜擦任何东西和药物。

③送医院途中，可给伤员多次少量口服糖盐水。

10.4 应急处置注意事项

①现场触电抢救，对采用肾上腺素等药物应持慎重态度。如没有必要的诊断设备条件和足够的把握，不得乱用。

②现场抢救触电者的经验原则是：迅速、就地、准确、坚持。迅速-争分夺秒让触电者脱离电源；就地-必须在现场附近就地抢救，病人有意识后再就近送医院抢救。从触电时算起，5 分钟以内及时抢救，救生率 90%左右。准确-人工呼吸发生的动作必须准确；坚持-只要有万分之一希望就要尽百分之百努力抢救。

第四部分、附件

F1 生产经营单位概况

F1.1 公司概况

南部县东生燃气有限公司位于四川省南充市南部县王家镇，成立于2009年8月3日，法定代表人：高瑞琼，统一社会信用代码：915113216948001085，公司现有燃气用户7000余户，主要从事王家镇、富利镇天然气的供给、维护管理、用户发展、燃器具经营和维修服务工作。

F1.2 项目所在地理位置

南部县东生燃气有限公司位于四川省南充市王家镇。详见地理位置图：



图 F1.2-1 公司所在地理位置图

F1.3 项目所在地自然条件

1) 地形地貌

南部为典型丘陵地貌，南北两高、中间低。

2) 气象条件

南部县属于中亚热带湿润季风气候区。由于秦岭、大巴山脉形成天然屏障，北方冷空气不易入境。所以境内气候温和，冬无严寒，夏无酷暑。但四季分明，季风显著，雨量充沛，日照偏少，但四季分明。一般特征是：春早，回暖不稳，少雨，常有春旱；夏热，雨水集中，分布不均，常是旱涝交替；秋短，降温快，绵雨显著，一般主涝；冬干少雨，气候较暖，越冬作物一般不停止生长，少受冻害。

F1.4 公司管道布置状况

公司现现有379.6km输配管道（其中次高压A级以上管道9.6km，中压管道50km，低压320km），1座调压站、1台调压柜和210台调压箱，燃气用户7000余户。

F1.5 燃气供应流程

气源来气进入调压站，调压然后进入管网，输往辖区用户。

站内调压阀后设安全放散阀，超压时安全放散阀启动；如安全放散阀失效，则由自立式调压阀切断管路。站内过滤、调压设备均采用一用一备形式。

另外，站内安装加臭装置一套，对出站天然气现行加臭后，再输送给用户。



图 F1.5-1 燃气供应流程图

F2 风险评估的结果

表 F2-1 事故风险类别及风险等级

风险点			事故类型	事故发生可能性(L)	事故危害后果(S)	风险等级	备注
序号	类型	名称					
1	设备设施	调压装置	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	较不可能发生	影响很小	-	
			管道爆炸	基本不可能发生	影响较大	-	
2	设备设施	阀门	火灾、其它爆炸	可能发生	影响较大	3	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
3	设备设施	中低压燃气管道	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			管道爆炸	基本不可能发生	影响较大	-	
4	设备设施	储配站设备设施	火灾、其它爆炸	可能发生	影响重大	2	
			中毒和窒息	可能发生	影响较大	3	
			机械伤害	很可能发生	影响很小	4	
			压力容器爆炸	较不可能发生	影响重大	3	
			触电	可能发生	影响一般	4	
5	设备设施	高压燃气管道	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响重大	3	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			管道爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
6	作业活动	调压设备巡检	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	较不可能发生	影响很小	-	
			管道爆炸	基本不可能发生	影响一般	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
7	作业活动	调压设备维修	火灾、其它爆炸	可能发生	影响重大	2	
			中毒和窒息	基本不可能发生	影响一般	-	
			机械伤害	较不可能发生	影响很小	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
8	作业活动	高中压燃气户外抢险	火灾、其它爆炸	可能发生	影响重大	2	
			中毒和窒息	可能发生	影响一般	4	

风险点			事故类型	事故发生可能性(L)	事故危害后果(S)	风险等级	备注
序号	类型	名称					
		作业	机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
			淹溺	较不可能发生	影响一般	4	
			灼烫	可能发生	影响一般	4	
			坍塌	较不可能发生	影响较大	4	
9	作业活动	低压燃气户外抢险作业	火灾、其它爆炸	可能发生	影响重大	2	
			中毒和窒息	可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
			淹溺	较不可能发生	影响一般	4	
			灼烫	可能发生	影响一般	4	
			坍塌	较不可能发生	影响较大	4	
10	作业活动	改线、掐头作业	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响重大	3	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
			淹溺	较不可能发生	影响一般	4	
			灼烫	可能发生	影响一般	4	
11	作业活动	阀门巡检维护	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
12	作业活	有限空	火灾、其它爆炸	很可能发生	影响较大	2	

风险点			事故类型	事故发生可能性(L)	事故危害后果(S)	风险等级	备注
序号	类型	名称					
	动	间作业	中毒和窒息	很可能发生	影响一般	3	
13	作业活动	置换通气作业	火灾、其它爆炸	可能发生	影响较大	3	
			中毒和窒息	可能发生	影响一般	4	
			压力容器爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			触电	可能发生	影响一般	4	
14	作业活动	燃气管道巡查、测漏	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
			淹溺	较不可能发生	影响一般	4	
			坍塌	较不可能发生	影响较大	4	
15	作业活动	燃气管道安全监护	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			车辆伤害	可能发生	影响较大	3	
			淹溺	较不可能发生	影响一般	4	
			坍塌	较不可能发生	影响较大	4	
16	作业活动	储配站设备设施日常巡检	火灾、其它爆炸	可能发生	影响较大	3	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			触电	可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
17	作业活动	土方开挖	机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
			坍塌	较不可能发生	影响较大	4	
18	作业活动	用电作业	触电	可能发生	影响一般	4	
19	作业活动	管道安装作业	其它爆炸	较不可能发生	影响较大	4	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	

风险点			事故类型	事故发生可能性(L)	事故危害后果(S)	风险等级	备注
序号	类型	名称					
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			灼烫	可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
20	作业活动	高处作业	高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
21	作业活动	带气接头作业	火灾、其它爆炸	可能发生	影响重大	2	
			中毒和窒息	可能发生	影响一般	4	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			灼烫	可能发生	影响一般	4	
22	作业活动	非开挖作业	坍塌	可能发生	影响较大	3	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
			中毒和窒息	较不可能发生	影响一般	4	
22	作业活动	民用客户户内抢、维修	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响重大	3	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
23	作业活动	工商客户维修	火灾、其它爆炸	较不可能发生	影响重大	3	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	
24	作业活动	民用客户安全检查	火灾、其它爆炸	基本不可能发生	影响重大	4	
			中毒和窒息	基本不可能发生	影响一般	-	
25	作业活动	民用、工商客户首次开通供气	火灾、其它爆炸	可能发生	影响重大	2	
			中毒和窒息	基本不可能发生	影响一般	-	
26	作业活动	民用、工商客户停止及恢复供气	火灾、其它爆炸	可能发生	影响重大	2	
			中毒和窒息	基本不可能发生	影响一般	-	
			物体打击	可能发生	影响一般	4	
			机械伤害	可能发生	影响很小	-	

风险点			事故类型	事故发生可能性(L)	事故危害后果(S)	风险等级	备注
序号	类型	名称					
27	作业活动	工商客户安全检查	火灾、其它爆炸	基本不可能发生	影响重大	4	
			中毒和窒息	基本不可能发生	影响一般	-	
28	作业活动	日常巡检	火灾、其它爆炸	基本不可能发生	影响重大	4	
			中毒和窒息	基本不可能发生	影响一般	-	
			触电	可能发生	影响一般	4	
			车辆伤害	较不可能发生	影响较大	4	
			淹溺	较不可能发生	影响一般	4	
			高处坠落	可能发生	影响较大	3	

注：1 级为重大风险、2 级为较大风险、3 级为一般风险、4 级为低风险。

通过事故风险分析与评价，南部县天然气有限公司存在的事故风险主要有火灾、其它爆炸、中毒和窒息、容器爆炸、机械伤害、触电、高处坠落、物体打击、车辆伤害、淹溺、坍塌、灼烫，其中，不涉及重大风险，构成较大风险的是火灾、其它爆炸，构成一般风险的有火灾、其它爆炸、中毒和窒息、容器爆炸、高处坠落、坍塌、车辆伤害，其它均为一般低风险及以下等级。

表F2-2 设备设施风险清单

风险点			检查项目		标准	评价级别	风险分级	不符合标准情况及后果	备注
序号	类型	名称	序号	名称					
1	设备设施	调压装置	1	外观	外观整洁、无锈蚀	4	4	设备锈蚀严重会导致设备安全性能下降,影响运行安全	
			2	严密性	无泄漏	4	4	设备泄漏导致中毒、火灾、其它爆炸	
			3	调压器	调压器的运行压力稳定	3	3	调压器的运行压力不稳定会导致出口压力波动过大,影响下游客户的用气安全	
			4	过滤器	过滤器压差 $\leq 10\text{KPa}$	4	4	过滤器堵塞导致调压器出口压力小甚至停止供气	
			5	切断阀	切断阀反应灵敏、切断压力正常	3	3	切断阀反应不灵敏导致下游用户出现安全事故	
			6	放散阀	放散阀反应灵敏、放散压力正常	3	3	放散阀反应不灵敏导致下游用户出现安全事故	
			7	阀门	开关灵活	4	4	阀门无法开启关闭	
2	设备设施	阀门	1	阀门法兰、阀芯	阀门法兰、阀芯无泄漏	3	3	燃气泄漏、火灾、其它爆炸	
			2	阀门	启闭正常	3	3	无法正常启闭造成财产损失、停工	
3	设备设施	中低压燃气管道	1	燃气管线上的标志	燃气管线上的标志布置齐全、清晰	4	4	标志缺失,易导致第三方施工破坏	
			2	钢制燃气管道的阴极保护	钢制燃气管道的保护电位应在正常值范围内	4	4	保护电位不在正常值范围内,燃气管道会腐蚀	
			3	钢制燃气管道的防腐层	钢制燃气管道的防腐层无破损	3	3	防腐层破损会导致燃气管道锈蚀产生泄漏,发生火灾及爆炸事故	
			4	燃气管道的严密性	燃气管道无泄漏	3	3	出现泄漏,易造成火灾或爆炸	
			5	燃气管道上方建造建筑物、构筑物	燃气管道上方无建筑物、构筑物	3	3	燃气管道上方出现建筑物、构筑物会构成安全隐患	
			6	燃气管道上方及附近第三者施工	燃气管道上方及附近无第三方施工	3	3	燃气管道第三者施工易造成燃气管道损坏和泄漏	
4	设备设施	储配站设备设施	1	工艺管道	无燃气泄漏	4	4	设备泄漏导致中毒、窒息、火灾、其它爆炸、财产损失、停工	
			2	阀门	无燃气泄漏	3	3	设备泄漏导致中毒、窒息、火灾、其它爆炸、财产损失、停工	

风险点			检查项目		标准	评价级别	风险分级	不符合标准情况及后果	备注
序号	类型	名称	序号	名称					
					阀门功能正常	4	4	启闭过程不灵活、不到位、内漏	
			3	过滤器	无燃气泄漏	4	4	设备泄漏导致中毒、窒息、火灾、其它爆炸、财产损失、停工	
					功能正常	4	4	堵塞造成下游供气不足	
			4	调压装置	无燃气泄漏	4	4	设备泄漏导致中毒、窒息、火灾、其它爆炸、财产损失、停工	
					功能正常	3	3	调压器的运行压力不稳定会导致压力过高、过低	
			5	计量装置	无燃气泄漏	4	4	设备泄漏导致中毒、窒息、火灾、其它爆炸、财产损失、停工	
					功能正常	4	4	计量不准确、流量计损坏不计量	
			6	加臭装置	无泄漏	4	4	泄漏，中毒、环境污染、火灾	
					功能正常	4	4	加臭量不准	
			7	低压配电设施	配电室防护有效	4	4	漏电、触电、火灾、财产损失	
					供电平稳、运行正常	4	4	漏电、触电、火灾、财产损失	
			8	燃气压缩机	水、电、油、气运行指标在正常范围内	3	3	水、电、油、气运行指标超出正常范围，火灾、其它爆炸	
			9	储气井	各组件无腐蚀、无泄漏，压力正常	2	2	腐蚀，泄漏，压力显示异常、火灾、其它爆炸	
5	设备设施	高压燃气管道	1	管线标识	标识齐全、清晰	4	4	标识缺失，导致第三方施工破坏管道	
			2	管道防腐层	防腐层破损	3	3	发生燃气泄漏，导致火灾及爆炸	
			3	管道严密性	无泄漏	3	3	发生燃气泄漏，导致火灾及爆炸	
			4	违章搭建	上方及附近无违章建筑物、构筑物	3	3	发生燃气泄漏，导致火灾及爆炸	
			5	第三者施工	上方及附近无违章第三方施工	2	2	发生燃气泄漏，导致火灾及爆炸	
6	设备设施	消防设备	1	灭火器	压力在正常区域内	4		压力不在正常范围内无法正常使用	
			2		喷管无老化	4	4	喷管存在老化现象无法正常使用	
			3		罐体无锈蚀	4	4	罐体有锈蚀罐体泄漏	

风险点			检查项目		标准	评价级别	风险分级	不符合标准情况及后果	备注
序号	类型	名称	序号	名称					
			4	消防栓	水带无老化	4	4	水带存在老化现象无法正常使用	
			5		阀体无锈蚀	4	4	阀体存在锈蚀现象无法正常开启	
			6		接口无缺损	4	4	接口存在缺损无法正常连接	
			7		水压正常	4	4	水压存在欠压现象无法使用	

表F2-3 作业活动风险清单

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
1	作业活动	调压设备巡检	1	进入调压设施区域	调压室内通风不良	4	4	类型：中毒或窒息 后果：人身伤害	
			2		调压站无警示标志或警示标志不全	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			3		调压器及管道锈蚀	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			4	检查阀门的开关状态	阀门开关处于错误的状态或指示错误	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			5	检查调压器的运行	调压器的运行压力不稳定	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			6	检查放散阀、切断阀的运行	放散阀、切断阀工作失效、运行压力过高、超过下游安全极限	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			7	检查过滤器压差	过滤器压差>10KPa	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			8	用 PPM 检漏仪查漏	调压设备泄漏	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			9	检查调压站内的防爆电器、静电接地设施	防爆电器不防爆、静电接地电阻>100Ω	4	4	类型：触电 后果：人身伤害	
			10	工作完成综合检查	站门、箱门未锁好	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
2	作业活动	调压设备维修	1	进入调压站	调压室内通风不良	4	4	类型：中毒或窒息 后果：人身伤害	
			2	检查阀门的开关状态	阀门开关处于错误的状态或指示错误	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			3	关闭待修调压器进出口阀门、放空管道内的燃气	阀门关闭不严	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			4	维修调压器	调压器关闭不严	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
			5	检查过滤器滤芯	过滤器压差>10KPa	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			6	维修放散阀、切断阀	放散阀、切断阀工作失效、调压器运行压力过高、超过下游安全极限	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			7	开启进口阀门，进行置换及气密性实验	出现漏点	4	4	类型：中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			8	调试调压器	调压器的运行压力不稳定	4	4	类型：火灾、中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			9	调试放散阀切断阀	放散阀、切断阀工作失效	4	4	类型：火灾、中毒或窒息、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			10	工作完成综合检查	站门、箱门未锁好	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
3	作业活动	高中压燃气户外抢险作业	1	现场监护	抢险警戒、烟火管制、交通管制、人员疏散不到位	2	2	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			2	切断气源	需要切断气源时，阀门无法关闭或关闭不严	1	1	类型：火灾、中毒或窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			3	使用防爆工具	使用非防爆通讯工具及仪器	4	4	类型：火灾或爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			4	燃气泄漏污染范围排查	未对燃气污染范围的地下窨井、地上建筑物进行排查	1	1	类型：火灾中毒或爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			5	人员疏散	污染区域人员疏散不及时	2	2	类型：火灾中毒或窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			6	实施维修	维修现场燃气浓度过高	2	2	类型：火灾或爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			7		磕碰、摔伤、烧伤、触电、塌方、高空坠落，中毒	3	3	类型：触电、物体打击、机械伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			8	置换、放散恢复供气	置换不合格、违规放散	2	2	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
4	作业活动	低压燃气户外抢险作业	1	现场监护	抢险警戒、烟火管制、交通管制、人员疏散不到位	3	3	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			2	切断气源	需要切断气源时，阀门无法关闭或关闭不严	3	3	类型：火灾中毒或窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			3	使用防爆工具	使用非防爆通讯工具及仪器	4	4	类型：火灾或爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			4	燃气泄漏污染范围排查	未对燃气污染范围的地下窨井、地上建筑物进行排查	3	3	类型：火灾中毒或爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			5	人员疏散	污染区域人员疏散不及时	3	3	类型：火灾中毒或窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			6	实施维修	维修现场燃气浓度过高	3	3	类型：火灾或爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			7		磕碰、摔伤、烧伤、触电、塌方、高空坠落，中毒	3	3	类型：触电、物体打击、机械伤害 后果：人身伤害、财产损失	
5	作业活动	改线、掐头作业	1	施工前准备	对施工程序及注意事项不明确	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			2	现场警戒隔离	现场混乱、人员密集	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			3	现场开挖	未对周围第三方管线进行勘察、未加固操作坑	4	4	类型：触电、淹溺、灼烫、坍塌 后果：人身伤害、财产损失	
			4	切断上下游气源	切断阀门密封不严	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			5	改线段管道置换放散	置换不合格、违规放散	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			6	新旧管道对接施工（动火作业）	1、未按要求办理《动火作业许可证》 2、焊口焊接质量不合格	2	2	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			7	新接管段置换送气	1、置换不合格 2、流速过快	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			8	填写改线、掐头施工记录	记录未及时整理及归档，信息不完整	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
6	作业活动	阀门巡检维护	1	现场警戒隔离	非工作人员进入作业现场	4	4	类型：车辆伤害 后果：人身伤害	
			2	阀门井内燃气浓度的检测	阀门存在泄漏	3	3	类型：火灾、其他爆炸 后果：人身伤害	
			3	更换阀门管理卡	造成漏巡无法了解阀门井状况	4	4	类型：机械伤害 后果：人身伤害	
			4	检查阀门开关是否正常	阀门无法正常开关	4	4	类型：火灾、其他爆炸 后果：人身伤害	
			5	填写阀门巡检记录表	记录未及时整理及归档，信息不完整	4	4	类型：机械伤害 后果：人身伤害	
7	作业活动	有限空间作业	1	现场警戒隔离	现场人员车辆经过	4	4	类型：车辆伤害、高处坠落 后果：人身伤害	
			2	检测有限空间气体成分	有限空间存在有害气体	3	3	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			3	进入有限空间	有限空间空气流动不畅	3	3	类型：中毒或窒息 后果：人身伤害	
8	作业活动	置换通气作业	1	置换前准备	对置换流程不熟悉，管线走向不明确	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			2	置换管道气密性实验	气密性实验不合格	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			3	现场警戒隔离	放散区域内有闲杂人员进入或有明火存在	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			4	管道置换	燃气流速快、放散管过低且没有良好接地、置换不合格	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
			5	填写置换通气记录	记录未及时整理及归档，信息不完整	4	4	类型：火灾、其他爆炸、中毒或窒息 后果：人身伤害	
9	作业活动	燃气管道巡查、测漏	1	制定巡查、测漏计划	巡查、测漏计划不完善	4	4	类型：其他伤害 后果：停工	
			2	巡查、测漏工作	管道漏测	4	4	类型：爆炸、中毒、窒息 后果：人身损害、财产损失	
			3		管道漏巡	4	4	类型：其他伤害 后果：人身损害、财产损失	
			4		管道发生泄漏	4	4	类型：火灾、其它爆炸、中毒、窒息 后果：人身损害、财产损失	
			5		部分管道无法接近	4	4	类型：火灾、其它爆炸、中毒、窒息 后果：人身损害、财产损失	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
			6		管线附近发现施工现场	4	4	类型：坍塌 后果：人身伤害、财产损失	
			7		管线附近发现违章占压	4	4	类型：火灾、其它爆炸、中毒、窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			8		警示标志不全-导致施工方无法及时发现燃气管道，造成管道损坏	3	3	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			9	巡查、测漏记录表填写	巡检记录未及时整理及归档，信息不完整	4	4	类型：其他伤害 后果：工作环境破坏	
10	作业活动	燃气管道安全监护	1	进入施工工地	施工工地无专人监护	4	4	类型：爆炸、中毒、窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			2		未签订《施工现场燃气设施交底记录》，未派发燃气管道宣传资料、管位走向图纸	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			3		燃气管道附近施工前未进行人工探管	4	4	类型：爆炸、中毒、窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			4		施工现场警示标志被损毁	3	3	类型：中毒、爆炸窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			5		违规施工造成管道泄漏	4	4	类型：中毒、爆炸窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			6	填写监护记录	记录未及时整理及归档，信息不完整	4	4	类型：其他伤害 后果：工作环境破坏	
11	作业活动	储配站设备设施日常巡检	1	进入场站生产区	1、人体存在静电，产生电火花 2、未穿戴防静电工作服	4	4	类型：中毒、窒息、火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失、停工	
			2	燃气设施外观检查	燃气设施锈蚀	4	4	类型：中毒、窒息、火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失、停工	
					燃气设施或其支撑变形	4	4	类型：中毒、窒息、火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失、停工	
			3	燃气设施泄漏检查	燃气设施泄漏	4	4	类型：火灾、中毒和窒息、爆炸 后果：人身伤害、财产损失	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
			4	阀门检查	阀门开关或开度状态不正确,功能不正常	4	4	类型: 中毒、窒息、火灾、其它爆炸 后果: 人身伤害、财产损失、停工	
			5	调压装置检查	调压器运行工况不正常	4	4	类型: 火灾、中毒和窒息、爆炸 后果: 人身伤害、财产损失	
			6	过滤器检查	过滤器阻塞	4	4	类型: 其他伤害 后果: 财产损失、停工	
			7	加臭装置检查	加臭剂泄漏	4	4	类型: 中毒、火灾 后果: 环境污染、人身伤害	
			8	低压配电装置、控制系统检查	配电室防护不到位	4	4	类型: 漏电、触电、火灾 后果: 人身伤害、财产损失	
					供电不正常	4	4	类型: 漏电、触电、火灾 后果: 人身伤害、财产损失	
12	作业活动	土方开挖	1	现场安全防护	防护不到位	4	4	类型: 物体打击 后果: 人身伤害	
			2	机械进场	挖掘机作业半径危险	4	4	类型: 机械伤害 后果: 人身伤害	
			3	破碎地面	切割及破碎路面致飞石溅伤	4	4	类型: 物体打击、机械伤害 后果: 人身伤害	
			4	土方开挖	破坏原有地下其它管线	4	4	类型: 其他伤害 后果: 人身伤害、停工、财产损失	
			5		管沟侧壁坍塌	3	3	类型: 坍塌 后果: 人身伤害	
			6	土方回填	回填密实度不足致道路塌陷	4	4	类型: 坍塌 后果: 人身伤害、财产损失	
13	作业活动	用电作业	1	作业前检查	电缆及用电设备破损、老化、无漏电保护	3	3	类型: 触电 后果: 人身伤害	
			2	线路架设	施工线缆架设不当	4	4	类型: 触电 后果: 人身伤害	
			3	送电	未按规定执行送电程序	4	4	类型: 触电、其他伤害 后果: 人身伤害	
			4	停电	未按规定执行停电程序	4	4	类型: 触电、其他伤害 后果: 人身伤害	
14	作业活动	管道安装作业	1	管材进场	管材防护不当	4	4	类型: 物体打击 后果: 人身伤害	
			2	许可证办理	作业许可证未审批	4	4	类型: 其他伤害 后果: 人身伤害	
			3	焊接作业	弧光伤害、电渣焊灼伤	4	4	类型: 灼烫 后果: 人身伤害	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
			4		焊接作业周围有易燃物	3	3	类型：其他爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			5		PE 管焊接时人员伤害	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			6	X 射线探伤	X 射线辐射	3	3	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
15	作业活动	高处作业	1	作业前检查	作业人员未按规定使用防护用品	4	4	类型：物体打击、坠落 后果：人身伤害	
			2	许可证办理	高处作业许可证未审批	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			3	高处作业	人员坠落	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			4		无人指挥	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			5		作业周围有电线	3	3	类型：高处坠落、触电 后果：人身伤害	
16	作业活动	带气接头作业	1	带气接头作业方案审批	带气作业方案未审批	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			2	拆盲板、管道对接	燃气外泄	3	3	类型：其他爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			3		管网脱压	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			4	置换放散	放散环境不安全	4	4	类型：中毒和窒息 后果：人身伤害	
17	作业活动	非开挖作业	1	非开挖作业方案审批	非开挖作业方案未审批	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			2	定向钻作业	破坏原有地下其它管线	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、停工、财产损失	
			3	顶管作业	深坑塌陷	3	3	类型：坍塌、淹溺 后果：人身伤害	
			4		雨季深坑进水	4	4	类型：坍塌、淹溺 后果：人身伤害	
			5		人员顶管施工不规范	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
18	作业活动	民用客户户内抢、维修	1	作业现场	作业现场通风不良	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			2	实施抢、维修	抢、维修操作不规范	4	4	类型：物体打击 后果：人身伤害、财产损失	
			3	气密测试	未按气密测试标准操作	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			4	置换放散	置换放散不规范	4	4	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
19	作业活动	工商客户维修	1	作业现场	作业现场通风不良	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			2	实施维修	维修操作不规范	4	4	类型：物体打击 后果：人身伤害、财产损失	
			3	气密测试	气密测试操作不合格	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			4	置换、放散恢复供气	置换放散不规范	4	4	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
20	作业活动	民用客户安全检查	1	作业现场	作业现场通风不良	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			2	气密测试	未按气密测试标准操作	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			3	胶管检查	胶管破损、中间有接头、无管卡	4	4	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			4	灶具检查	泄漏、无熄火保护装置、超期	4	4	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			5	热水器检查	热水器为直排式、无烟道、烟道破损	3	3	类型：中毒窒息 后果：人身伤害	
			6	其他燃气设施检查	立管、阀门泄漏	4	4	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			7	交付使用	安全用气宣传不到位	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
21	作业活动	民用、工商客户首次开通供气	1	气密测试	气密测试操作不合格	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			2	置换、放散	置换不合格、违规放散	4	4	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			3	点火	灶具燃烧工况不正常、熄火保护装置无效	4	4	类型：中毒窒息 后果：人身伤害、财产损失	
			4	交付使用	安全用气宣传不到位	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
22	作业活动	民用、工商客户	1	通知客户	通知不到位	4	4	类型：其它伤害 后果：财产损失	

风险点			作业步骤		危险源或潜在事件	评价级别	风险分级	可能发生的事故类型及后果	备注
编号	类型	名称	序号	名称					
		停止及恢复供气	2	关阀停气	1、立管、引入管阀门内漏、漏气、无法有效关闭 2、未关闭立管阀	2	2	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
			3	气密测试	气密测试操作不合格	3	3	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			4	置换、放散恢复供气	置换不合格、违规放散	2	2	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
23	作业活动	工商客户安全检查	1	作业现场	现场通风不良	4	4	类型：其它伤害 后果：人身伤害	
			2	气密测试	气密测试操作不合格	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			3	燃气设施检查	客户窃气、私接私改、连接软管不合格、双气源	4	4	类型：火灾、其它爆炸 后果：人身伤害、财产损失	
24	作业活动	日常巡检	1	制定巡检记录表	计划制定不当	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害	
			2	巡检前的工作准备	未使用防爆工具、未正确穿戴防护用品	4	4	类型：灼烫、其他伤害 后果：人身伤害	
			3	站区设备及配套设施巡检	储罐、潜液泵、柱塞泵、加气机压力、温度超出正常范围	4	4	类型：其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			4		灭火器过期、压力超出正常范围、无铅封、警示标志不全	4	4	类型：火灾、灼烫、触电、其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			5	控制室配电设备巡检	交直流短路、设备异响、线路过热仪表显示异常、绝缘胶垫损坏、出入口处无挡板	4	4	类型：火灾、触电、其他伤害 后果：人身伤害、财产损失	
			6	压缩机厂房巡检	压缩机润滑油量过低或开启时油泵工作不正常	4	4	类型：其他伤害 后果：财产损失	
			7		天然气泄漏	3	3	类型：火灾、其他伤害 后果：财产损失	

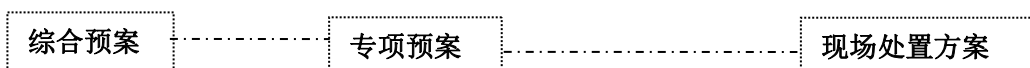
F3 预案体系与衔接

F3.1 应急预案体系

根据燃气行业的特点，公司应急预案体系由公司综合应急预案、专项应急预案、生产事故现场处置方案。公司所编制应急预案与政府应急预案相衔接，并形成体系。

公司各级应急预案构成的应急预案体系如下图所示：

预案层级	预案名称	适用范围
综合应急预案	生产安全事故综合应急预案	公司管理范围
专项应急预案	气体泄漏/火灾/爆炸专项应急预案	公司办公场所、场站、管线及附属设施
	输配场站专项应急预案	配气站、储配站
	客户事故专项应急预案	客户户内
	自然灾害专项应急预案	公司管理范围
	工程事故专项应急预案	公司工程施工活动
	消防安全专项应急预案	公司管理范围
现场处置方案	高压管网泄漏/火灾/爆炸现场处置方案	公司办公场所、场站、管线及附属设施
	中低压管网泄漏/火灾/爆炸现场处置方案	公司办公场所、场站、管线及附属设施
	客户户内泄漏/火灾/爆炸现场处置方案	客户户内
	场站及调压设施突发事故现场处置方案	配气站、储配站、调压站
	办公场所火灾事故现场处置方案	办公场所
	自然灾害事故现场处置方案	公司管理范围
	工程事故现场处置方案	公司工程施工活动
	车辆伤害事故现场处置方案	办公场所、场站
	压力容器爆炸事故现场处置方案	配气站、储配站
	触电事故现场处置方案	电气使用场所



(1) 本预案是南部县东生燃气有限公司事故应急管理的综合要求和基本规范，是指导公司各部门编制专项应急预案、现场处置方案的准则。

(2) 各部门应根据本预案的要求和自身实际，编制本部门的专项应急预案和现场处置方案并予以实施，作为本预案的补充和完善。

(3) 各级应急预案要保证要素全面、操作性强、应急体系完善并相互衔接。

F3.2 应急预案与当地政府预案衔接说明

一旦发生安全事故，应及时准确地通过应急救援通信联络系统报告事发地政府、南部县应急管理局、南部县消防大队、南部县人民医院等部门，并立即启动本单位应急救援预案，投入救援工作。此外，还应根据安全事故的性质和事态发展趋势，向相关的当地有关部门报告，以取得必要的外部援助。

(一)、报告安全事故的内容与顺序

- 1、事发单位的准确名称和事件报告人姓名；
- 2、安全事故的性质、时间、地点、涉及的人员和生产活动、现状以及发展趋势等；
- 3、安全事故已造成或可能造成的后果，包括人员伤亡、财产损失、环境污染以及社会政治影响等；
- 4、对发生事故原因的初步判断；
- 5、已采取或拟采取的应急救援措施；
- 6、其他有关说明。

(二)、事故报告方式

一旦发生安全事故，当事人应在最短时间内，用快捷的通讯方式向当地警方和救护组织报警，电话：110、119、120、122；同时立即启动本单位应急救援预案，同时向政府及有关部门报告。

发生安全事故后，应立即救援预案，采取一切有效手段进行自救，抢

救受伤人员和物资，疏散事故危险区域人员，控制事态发展，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，并向事发地政府和有关部门报告。如发生安全事故，应争取外部救援力量的支持。参加现场救援的人员必须严格按照救援方案实施救援，未经应急指挥部或现场指挥所负责人批准，不得擅自改变救援预案。

（四）、应急预案的终止、结束

根据安全事故性质、人员伤亡和直接经济损失情况，以及按本预案对安全事故类别的界定，对有下列情况之一的，即可终止或结束应急救援工作：

- 1、安全紧急事件情况经证实不再存在；
- 2、事故受害人员的生命安全不再受到威胁；
- 3、事故受害人员不再有任何合乎情理的生存希望；

4、应急救援中止或结束后，实施救援的应急指挥机构应对救援情况进行评估，对险情或事故的损失情况进行统计，将评估和统计结果报上一级。

F4 应急物资装备清单

管理责任人：程莉

联系电话：13890760386

序号	名称	规格型号	数量	配置位置	备注
1	应急救援车辆	小型货车	1	抢险队	
2	应急救援车辆	小型货车	1	安装队	
3	氧气瓶	--	1	抢险队	
4	乙烯瓶	--	1	抢险队	
5	金属切割机	--	1	安装队	
6	砂轮	--	2	安装队	
7	焊机	--	2	安装队	
8	发电机	--	1	安装队	
9	灭火器	--	10	抢险队	
10	防火服	--	2	抢险队	
11	气体检测仪	--	4	抢险队	
12	加臭剂浓度检测仪	--	1	抢险队	

F5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

表 F5-1 应急救援外部通讯表

单位	电话	备注
紧急救援协作		
南部县消防救援大队	119	
南部县人民医院	120	
南部县公安局	110	
其它联系单位		
南部县生态环境局	0817-5522587	
南部县市场监督管理局	0817-5521826	
南部县应急管理局	0817-5522425	
南部县政府	0817-5525456	
南部县医疗保障局	0817-5591180	
南充市政府	0817-2225116	
南充市生态环境局	0817-2222184	
南充市应急管理局	0817-2222419	
南充市公安局	0817-2809690	
南充市医疗保障局	0817-2809773	
南充市交通运输局	0817-2801401	
南充市气象局	0817—2569720	
南充市防汛值班电话	0817-2222919	

周边乡镇应急联系电话				
序号	单位名称	联系人	联系电话	备注
1	南部县王家镇			
2	南部县富利镇			

F6 格式化文本

南部县东生燃气有限公司事故快报单

单位/部门负责人：

填报人：

年 月 日

企业名称：南部县东生燃气有限公司					事故类别：	
事故发生时间：					事故发生的地点：	
发生事故单位：					重伤人数：	
人员伤亡情况：					死亡人数：	
姓 名	性 别	年 龄	工 龄	工 种	受害部位及伤害性质	严重程度
事故经过：（附事故现场示意图、简单工艺流程图、设备简图、并注明设备、设施的型号或外形尺寸）						
酒精、药品测试（事故后引起怀疑时而是合法的）：						
资产/设备的损失（包括承包商的损失）：						
公司运作的受影响程度：						
事故原因初步分析（原因不明时可不填）：						
防范措施：（如需要包括设备和产品质量的确认）						
地方政府部门的上报：（部门会参与调查或运作会受到影响？）						

单位/部门负责人：

填报人：

年 月 日

南部县东生燃气有限公司

关于_____（事故）的情况快报

_____年_____月_____日_____时，在我公司发生_____

_____（事故）。到目前，已造成_____

_____（人员伤亡数量、财产损失等情况）。

造成事故的原因是_____（或原因正在调查）。

事故的进展情况将续报。

专此报告

联系人：

联系电话：

南部县东生燃气有限公司（盖章）

年 月 日

F7 应急医疗救护协议

应急医疗救护协议

甲方（救助方）： 王家镇中心卫生院 （以下简称甲方）

乙方（受助方）： 南部县东生燃气有限公司 （以下简称乙方）

根据《安全生产法》之有关规定，生产经营单位在发生伤亡事故时，有关单位必须实施抢险救援。为确保员工在事故后能及时得到救治，保障员工生命安全，减少人员伤亡及损失，经甲乙双方协商，特达成以下协议。

- 1、乙方在生产期间要加强对员工的安全教育，在发生伤亡事故时，必须立即送往甲方及时治疗。
- 2、甲方负责乙方的一切工伤事故的抢救、治疗。
- 3、乙方如发生工伤事故，必须立即告知甲方，以便作好医疗准备，确保不延误受伤工人的有效抢救和治疗时间。
- 4、甲方在接到乙方的伤员时，必须发扬“人道主义”精神，无条件地尽心、尽责进行救护，以确保受伤人员的身体健康和生命安全。
- 5、乙方伤员在甲方的救治期间，不得以任何理由拖欠医院的医药费、护理费等一切费用。
- 6、双方达成上述协议，如有违反协议者，造成后果，将依法承担赔偿责任。
- 7、此协议一式两份，双方签字之日起生效。

甲方（单位盖章）

乙方（单位盖章）

负责人（签字）

负责人（签字）

年 月 日

F8 应急预案管理

F8.1 救援预案培训

F8.1.1 培训计划

应急救援培训时间每年不少于 24 学时，每年年初应组织公司员工进行应急预案的学习。

1.8.1.2 培训方式

(1) 学习预防、避险、避灾、自救、互救、减灾等应急知识，通过组织培训、文化栏、通讯等形式大力学习灾害事故应急能力。

(2) 结合全国安全生产月活动的开展情况，进一步加大应急教育培训工作力度。

(3) 采取多种形式多样的方式有针对性的进行各企业职工教育培训工作。

(4) 要利用突发事件的案例，采纳应急救援方面的知识等工作的方式开展培训工作，以及企业安全动态变化的教育培训工作相结合的方式进行培训。

(5) 每季度要根据制订的培训计划对职工进行安全教育培训，特别要结合实际，开展专题培训工作。

(6) 开展多种渠道、多种形式的应急救援教育。应急救援形式要因地制宜，灵活运用，使每个企业职工都能切实的认识到安全的重要性，针对公司的具体情况，对应急救援教育培训工作有以下几方面：

- ①会议形式。主要有：应急救援知识教课片、经验交流、事故案例教育等。
- ②音像制品。主要有：应急救援教育光碟，应急救援讲座录像等。
- ③现场观摩演示形式。主要有：应急救援方法进行模拟演示。

F8.1.3 培训要求

(1) 根据本预案实施情况，每年制定相应的教育、培训计划，采取多种形式对应急有关人员进行应急知识或应急技能培训。教育、培训应做好相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

(2) 每次培训完成后，应对培训效果进行评估，培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录，对于关键应急岗位的人员，如果考核不合格，可对其单独加强培训，以保证此岗位人员有能力应对事故。

(3) 社区或周边居民应急响应知识的宣传教育和告知等工作，其宣传教育和告知内容：

- ①潜在的重大危险事故及其后果；
- ②事故警报与通知的规定；
- ③灭火器的使用以及灭火步骤的主训练；
- ④基本防护知识；
- ⑤撤离的组织、方法和程序；
- ⑥在污染区行动时必须遵守的规则；
- ⑦自救与互救的基本常识。

F8.2 应急预案演练

公司建立应急演练制度，根据实际情况采取实战演练、桌面推演等方式，组织开展人员广泛参与、处置联动性强、形式多样、节约高效的应急演练。

F8.2.1 演练形式

应急预案演练形式分为：

综合演练：针对应急预案中多项或全部应急响应功能开展的演练活动。

单项演练：针对应急预案中某项应急响应功能开展的演练活动。

现场演练：选择（或模拟）生产经营活动中的设备、设施、装置或场所，设定事故情景，依据应急预案而模拟开展的演练活动。

桌面演练：针对事故情景，利用图纸、沙盘、流程图、计算机、视频等辅助手段，依据应急预案而进行交互式讨论或模拟应急状态下应急行动的演练活动。

F8.2.2 演练范围与频次

公司应每半年至少组织进行 1 次综合、专项预案演练，每半年至少进行 2 次现场处置方案演练。演习前要制定演习计划，演习保持相应记录，并做好应急演习评价结果、应急演习总结与演习追踪记录。

F8.2.3 演练内容

（1）预警与报告

根据事故情景，向相关部门或人员发出预警信息，并向有关部门和人员报告事故情况。

（2）指挥与协调

根据事故情景，成立应急指挥部，调集应急救援队伍和相关资源，开展应急救援行动。

（3）应急通讯

根据事故情景，在应急救援相关部门或人员之间进行音频、视频信号或数据信息互通。

（4）事故监测

根据事故情景，对事故现场进行观察、分析或测定，确定事故严重程度、影响范围 and 变化趋势等。

(5) 警戒与管制

根据事故情景，建立应急处置现场警戒区域，实行交通管制，维护现场秩序。

(6) 疏散与安置

根据事故情景，对事故可能波及范围内的相关人员进行疏散、转移和安置。

(7) 医疗卫生

根据事故情景，调集医疗卫生专家和卫生应急队伍开展紧急医学救援，并开展卫生监测和防疫工作。

(8) 现场处置

根据事故情景，按照相关应急预案和现场指挥部要求对事故现场进行控制和处理。

(9) 社会沟通

根据事故情景，召开新闻发布会或事故情况通报会，通报事故有关情况。

(10) 后期处置

根据事故情景，应急处置结束后，所开展的事故损失评估、事故原因调查、事故现场清理和相关善后工作。

(11) 其他

根据相关行业（领域）安全生产特点所包含的其他应急功能。

F8.2.4 演练评估和总结

应急演练组织单位应当建立定期评估制度，分析评价预案内容的针对性、实用性和可操作性，实现应急预案的动态优化和科学规范管理。并按制度组织演练评估，评估的主要内容包括：演练的执行情况，预案的合理性与可操作性，指挥协调和应急联动情况，应急人员的处置情况，演练所用设备装备的适用性，

对完善预案、应急准备、应急机制、应急措施等方面的意见和建议等。鼓励委托第三方进行演练评估。

演练前要制定演练进程控制一览表和演练记录表，由专人对演练进程实施情况进行观察，记录演练进度情况和处置实施情况，及时发现演练过程中存在的问题。

演练结束后，参加演练的人员应对演练过程进行总结评估，提出演练过程存在的问题，根据演练情况对本单位的应急资源（人力、物力资源配备）、应急程序和应急能力作出评价，提出改进意见。评估和总结情况要形成演练评价总结记录并及时改进。

F8.3 应急预案修订

根据公司情况变化和演练评估报告中对应急预案的改进建议，由应急领导小组定期对预案进行修订完善。

（1）应急管理工作改进

①应急演练结束后，应急领导小组应根据应急演练评估报告、总结报告提出的问题和建议对应急管理工作（包括应急演练工作）进行持续改进。

②应急领导小组应督促相关部门和人员，制定整改计划，明确整改目标，制定整改措施，落实整改资金，并应跟踪督查整改情况。

（2）有下列情形之一的，应当及时修订应急预案：

- ①有关法律、行政法规、规章、标准及预案中的有关规定发生变化的；
- ②应急指挥机构及其职责发生重大调整的；
- ③面临的风险发生重大变化的；
- ④重要应急资源发生重大变化的；
- ⑤预案中的其他重要信息发生变化的；

⑥在突发事件实际应对和应急演练中发现问题需要作出重大调整的；

⑦应急预案制定单位认为应当修订的其他情况。

(3) 应急预案修订涉及组织指挥体系与职责、应急处置程序、主要处置措施、突发事件分级标准等重要内容的，修订工作应参照本办法规定的预案编制、审批、备案、公布程序组织进行。仅涉及其他内容的，修订程序可根据情况适当简化。

(4) 各级政府及其部门、企事业单位、社会团体、公民等，可以向预案编制单位提出修订建议。

(5) 本生产安全事故应急预案原则上每 3 年组织一次修订。

(6) 本预案附件原则上每季度查核一次，以改进和完善其功能完整和实用性，注意核查易随时间而改变的内容，如：

① 组织机构及成员

② 电话号码

③ 联络人

④ 消防器材、应急物资数量及放置地点

F8.4 应急预案备案

本应急预案经组织专家评审后发布起 20 个工作日内，按照分级属地原则，向应急管理局和其他负有安全生产监督管理职责的部门进行告知性备案，并通报当地应急协作单位。

F8.5 应急预案实施

公司一旦发生事故，应当及时启动应急预案，组织有关力量进行救援，并按照规定将事故信息及应急预案启动情况报告应急管理局、住建局和其他负有安全生产监督管理职责的部门。

- (1) 本预案自发布之日起实施。
- (2) 本预案由南部县东生燃气有限公司负责制定和解释。

F9 事故应急救援指引

1、烧、烫伤事故救援指引

◆立即帮助受伤者尽快脱离火源或高温液源，如伤者身上着火应同时扑灭伤者身上的火源；

- ◆通知最近的医疗点进行临时处理；
- ◆如伤情较严重送县人民医院或拨打 120 急救电话；
- ◆报告公司领导、主管经理、安全及风险管理经理；
- ◆通知保险公司。

2、高温中暑救援指引

◆将中暑者移至通风良好的阴凉处休息；

◆用清凉油或风油精涂抹中暑人员前额、太阳穴、印堂、人中、心窝、手、足心、百会等穴位；

- ◆喂藿香正气液或口服葡萄糖液；
- ◆视中暑人员具体情况送县医院或拨打 120 急救电话；
- ◆报告公司领导、主管经理、安全及风险管理经理。

3、窒息应急救援指引

- ◆立即打开门窗，通气；
- ◆对窒息者进行人工呼吸，必要时同时做胸外心脏按压人工呼吸；
- ◆同时立即送县人民医院或拨打 120 急救电话；
- ◆报告公司领导、主管经理、安全及风险管理经理。

4、燃气中毒应急救援指引

- ◆迅速切断中毒源，对中毒场所进行通风；
- ◆将伤者移至通风处，实施现场急救；

- ◆同时立即送县人民医院或拨打 120 急救电话；
- ◆报告公司领导、主管经理、安全及风险管理经理。

5、触电应急救援指引

- ◆迅速切断电源或电工钳子，木把斧子将电线截断，以断开电源；
- ◆如距电源开关较远或断电有困难时，可用干燥的木棍、竹子挑开触电者身体上的电线或带电物体；
- ◆情况严重者，立即进行人工呼吸、必要时同时做胸外心脏按压人工呼吸；
- ◆同时立即送县人民医院或拨打 120 急救电话；
- ◆报告公司领导、主管经理、安全及风险管理经理；
- ◆通知保险公司。

7、高空作业应急救援指引

- ◆高空作业人员下落受伤，现场其它工作人员应立即拨打 120 急救电话；
- ◆在 120 未到达之前进行现场急救；
- ◆报告公司领导、主管经理、安全及风险管理经理；
- ◆如有必要通知 119 支援；
- ◆通知保险公司。

6、自然灾害应急救援指引

- ◆发生自然灾害时，工作人员应立即向公司领导、主管经理、安全及风险管理经理报告受灾地点、受灾原因、受灾程度；
- ◆工作人员在确保安全的前题下，采取有效措施，减小灾害事故损失；
- ◆报告公司领导、主管经理、安全及风险管理经理；
- ◆公司起动《应急抢险预案》，组织抢险救援。

第五部分 附录

附录 A 生产安全事故风险评估报告

附录 B 生产安全事故应急资源调查报告