海南省生产安全事故应急预案

（2020年修订）

**省安全生产委员会办公室**

**二0二一年十一月**

|  |
| --- |
| **海南省部门（单位）简称（只适用于本预案）** |
| **序号** | **部门（单位）名称** | **简称** |
| 1 | 海南省人民政府办公厅 | 省人民政府办公厅 |
| 2 | 中共海南省委宣传部 | 省委宣传部 |
| 3 | 中共海南省委网络安全和信息化委员会办公室 | 省委网信办 |
| 4 | 海南省发展和改革委员会 | 省发改委 |
| 5 | 海南省旅游和文化广电体育厅 | 省旅文厅 |
| 6 | 海南省农业农村厅 | 省农业农村厅 |
| 7 | 海南省工业和信息化厅 | 省工信厅 |
| 8 | 海南省财政厅 | 省财政厅 |
| 9 | 海南省人力资源和社会保障厅 | 省人社厅 |
| 10 | 海南省教育厅 | 省教育厅 |
| 11 | 海南省卫生健康委员会 | 省卫健委 |
| 12 | 海南省公安厅 | 省公安厅 |
| 13 | 海南省司法厅 | 省司法厅 |
| 14 | 海南省自然资源和规划厅 | 省资规厅 |
| 15 | 海南省生态环境厅 | 省生态环境厅 |
| 16 | 海南省住房和城乡建设厅 | 省住建厅 |
| 17 | 海南省交通运输厅 | 省交通运输厅 |
| 18 | 海南省商务厅 | 省商务厅 |
| 19 | 海南省科学技术厅 | 省科技厅 |
| 20 | 海南省民政厅 | 省民政厅 |
| 21 | 海南省水务厅 | 省水务厅 |
| 22 | 海南省应急管理厅 | 省应急厅 |
| 23 | 海南省林业局 | 省林业局 |
| 24 | 海南省政府国有资产监督管理委员会 | 省国资委 |
| 25 | 海南省市场监督管理局 | 省市场监管局 |
| 26 | 海南省气象局 | 省气象局 |
| 27 | 海南省地震局 | 省地震局 |
| 28 | 中华人民共和国海南海事局 | 海南海事局 |
| 29 | 中国民用航空海南安全监督管理局 | 民航海南安监局 |
| 30 | 海南省通信管理局 | 省通管局 |
| 31 | 海南省大数据管理局 | 省大数据局 |
| 32 | 海南省邮政管理局 | 省邮政局 |
| 33 | 中国银行保险监督管理委员会海南监管局 | 海南银保监局 |
| 34 | 海南省总工会 | 省总工会 |
| 35 | 中国人民武装警察部队海南省总队 | 武警海南总队 |
| 36 | 海南省消防救援总队 | 省消防救援总队 |
| 37 | 中华人民共和国海口海关 | 海口海关 |
| 38 | 南方能监局海南业务办公室 | 南方能监局海南业务办公室 |
| 39 | 广州铁路监督管理局 | 广州铁路监督管理局 |
| 40 | 海南电网有限责任公司 | 海南电网公司 |
| 41 | 海南铁路有限公司 | 海南铁路有限公司 |

目 录

[1 总 则 - 1 -](#_Toc86077009)

[1.1 编制目的 - 1 -](#_Toc86077010)

[1.2 工作原则 - 1 -](#_Toc86077011)

[1.3 编制依据 - 2 -](#_Toc86077012)

[1.4 适用范围 - 3 -](#_Toc86077013)

[1.5 预案体系 - 4 -](#_Toc86077014)

[2 组织体系及职责 - 4 -](#_Toc86077015)

[2.1 应急组织机构 - 4 -](#_Toc86077016)

[2.2 省指挥部 - 6 -](#_Toc86077017)

[2.3 现场指挥部 - 13 -](#_Toc86077018)

[2.4 市县人民政府、洋浦经济开发区管委会 - 16 -](#_Toc86077019)

[2.5 生产经营单位 - 16 -](#_Toc86077020)

[2.6 应急救援专家 - 16 -](#_Toc86077021)

[2.7 应急救援队伍 - 17 -](#_Toc86077022)

[3 监测与预警 - 17 -](#_Toc86077023)

[3.1监测监控 - 17 -](#_Toc86077024)

[3.2 预警 - 18 -](#_Toc86077025)

[3.2.1 预警类型 - 18 -](#_Toc86077026)

[3.2.2 预警信息发布 - 19 -](#_Toc86077027)

[3.2.3 预警行动 - 20 -](#_Toc86077028)

[3.2.4 预警信息的调整和解除 - 22 -](#_Toc86077029)

[4 应急响应 - 22 -](#_Toc86077030)

[4.1 响应分级 - 22 -](#_Toc86077031)

[4.2 应急响应流程 - 25 -](#_Toc86077032)

[4.3 信息报告 - 26 -](#_Toc86077033)

[4.4 先期处置 - 29 -](#_Toc86077034)

[4.5 省级响应程序 - 30 -](#_Toc86077035)

[4.5.1 接警响应 - 30 -](#_Toc86077036)

[4.5.2 信息报送 - 31 -](#_Toc86077037)

[4.5.3 启动响应 - 31 -](#_Toc86077038)

[4.5.4 处置程序 - 32 -](#_Toc86077039)

[4.5.5 响应升级 - 33 -](#_Toc86077040)

[4.5.6 信息发布 - 33 -](#_Toc86077041)

[4.6 响应结束 - 34 -](#_Toc86077042)

[5 后期处置 - 34 -](#_Toc86077043)

[5.1 善后处置 - 34 -](#_Toc86077044)

[5.2 责任与奖惩 - 35 -](#_Toc86077045)

[5.3 保险及社会救助 - 35 -](#_Toc86077046)

[5.4 事故调查和应急救援工作总结 - 35 -](#_Toc86077047)

[6 应急保障 - 36 -](#_Toc86077048)

[6.1 通信和信息保障 - 36 -](#_Toc86077049)

[6.2 应急救援队伍保障 - 36 -](#_Toc86077050)

[6.3 应急物资装备保障 - 37 -](#_Toc86077051)

[6.4 应急治安和交通保障 - 37 -](#_Toc86077052)

[6.5 应急经费保障 - 38 -](#_Toc86077053)

[6.6 应急医疗卫生保障 - 38 -](#_Toc86077054)

[6.7 法律保障 - 39 -](#_Toc86077055)

[6.8 应急避难场所保障 - 39 -](#_Toc86077056)

[6.9 科技支撑保障 - 39 -](#_Toc86077057)

[6.10 电力保障 - 39 -](#_Toc86077058)

[6.11 保险制度 - 40 -](#_Toc86077059)

[7 预案管理 - 41 -](#_Toc86077060)

[7.1 预案演练 - 41 -](#_Toc86077061)

[7.2 宣传培训 - 41 -](#_Toc86077062)

[7.3 预案修订 - 41 -](#_Toc86077063)

[7.4 预案实施 - 42 -](#_Toc86077064)

[8 附 则 - 43 -](#_Toc86077065)

[8.1 预警信息发布权限与工作要求 - 43 -](#_Toc86077066)

[8.1.1 预警信息发布权限 - 43 -](#_Toc86077067)

[8.1.2 预警信息发布工作要求 - 45 -](#_Toc86077068)

[8.2 海南省生产安全风险描述 - 51 -](#_Toc86077069)

[8.2.1 危险化学品 - 51 -](#_Toc86077070)

[8.2.2 非煤矿山 - 63 -](#_Toc86077078)

[8.2.3 烟花爆竹 - 72 -](#_Toc86077082)

[8.2.4 其他行业 - 77 -](#_Toc86077089)

[8.3 指挥部状态记录表 - 82 -](#_Toc86077090)

# 1 总 则

## 1.1 编制目的

为提高全省应急管理效率，及时有效地组织实施对重大、特别重大生产安全事故的应急救援工作，最大限度减少人员伤亡和财产损失，避免或者减少事故对环境造成的危害，维护人民群众生命安全和社会稳定，制定本预案。

## 1.2 工作原则

（1）以人为本，安全第一。把保障人民生命安全作为首要任务，最大程度地预防和减少生产安全事故造成的人员伤亡和财产损失。做好应急救援人员的安全防护工作,充分发挥专业救援力量的骨干作用和专家的参与作用。

（2）统一领导，分级负责。在省人民政府统一领导下，省有关部门和各市县人民政府、洋浦经济开发区管委会有关部门按照各自职责和权限，开展事故的应急管理和应急处置。建立健全应急机制，做好各级应急预案的衔接，强化落实企业的主体责任。

（3）依靠科学，依法依规。强化应急管理装备技术支撑，优化整合各类科技资源，推进应急管理科技自主创新，依靠科技提高应急管理的科学化、专业化、智能化、精细化水平。要加大先进适用装备的配备力度，加强关键技术研发，提高突发事件响应和处置能力。以信息化推进应急管理现代化，各行业部门要加强信息化指挥场所的建设，提升应急指挥效率及效能，保证信息系统上报的质量和效率，提高监测预警能力、监管执法能力、辅助指挥决策能力、救援实战能力和社会动员能力。

（4）预防为主，平战结合。贯彻落实“预防为主”方针，坚持事故应急与预防工作相结合。以常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、装备配备、预案编制、应急培训和应急演练等工作为重点，保证个人防护用品的配备及应急物资的常态化监督管理，做好预防、预测、预警工作。

## 1.3 编制依据

（1）《中华人民共和国安全生产法》

（2）《中华人民共和国消防法》

（3）《中华人民共和国突发事件应对法》

（4）《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》

（5）《生产安全事故应急条例》

（6）《生产安全事故报告和调查处理条例》

（7）《突发事件应急预案管理办法》

（8）《生产安全事故应急预案管理办法》

（9）《海南自由贸易港消防条例》

（10）《海南经济特区安全生产条例》

（11）《海南省机构改革方案》

（12）《海南省突发公共事件总体应急预案》

（13）《海南省突发公共卫生事件应急预案》

## 1.4 适用范围

本预案适用于海南省行政区域内下列生产安全事故的应对工作：

（1）在行政区域内发生的重大、特别重大生产安全事故；

（2）超出事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会处置能力的，或者跨市县行政区、跨多个领域（行业和部门）的生产安全事故；

（3）应市县人民政府、洋浦经济开发区管委会请求，或省人民政府认为有必要处置的生产安全事故；

（4）应急管理部提出,需要参加、配合或协助处置的生产安全事故。

生产安全事故分为以下等级：

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](https://www.baidu.com/s?wd=%E8%BE%83%E5%A4%A7%E4%BA%8B%E6%95%85&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)：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。

（注意：上述规定中的“以上”含本数，“以下”不含本数。）

## 1.5 预案体系

全省生产安全事故应急预案体系由本预案、涉及生产安全事故的省级专项应急预案和部门应急预案、地方应急预案、生产经营单位应急预案以及为应急预案提供支撑的工作手册等文件组成。



# 2 组织体系及职责

## 2.1 应急组织机构



## 2.2 省指挥部

在省人民政府的统一领导下，成立省生产安全事故应急指挥部（简称省指挥部），统一负责组织领导、指挥协调全省重大、特别重大生产安全事故的应对工作。省人民政府省长或分管安全生产工作的副省长担任总指挥（另有规定的除外），事故行业主管部门及事故发生地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会主要负责人任副总指挥。

省指挥部设立联络专员、安全专员，主要应急职责如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 联络专员 | 省应急厅分管副厅长 | 1. 负责处理与事故有关的公共事务、外联事务
2. 统筹协调应急响应中省内各方应急救援力量
3. 协助省指挥部总指挥进行应急处置工作
 |
| 安全专员 | 事故行业主管部门分管安全负责人 | 1. 阻止和防范事故应急救援中的不安全行为
2. 负责辨识与分析事故发生前、中、后的危险形势
3. 基于安全需求，确认事故发生时的应急行动小组的组成
 |

省指挥部主要职责：

（1） 贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府的决策部署，领导、组织、协调全省重大、特别重大生产安全事故应急救援工作；

（2） 掌握事态发展，负责应急救援重大事项的决策，决定启动和终止重大、特别重大生产安全事故应急响应；

（3） 按需成立海南省生产安全事故现场救援指挥部（简称现场指挥部），指定现场指挥长，必要时协调驻琼部队参与应急救援工作；

（4） 向国务院报告事故和救援情况，必要时请求支援。

省指挥部成员由省应急厅、省委宣传部、省委网信办、省军区、武警海南省总队、省发改委、省旅文厅、省农业农村厅、省工信厅、省财政厅、省人社厅、省教育厅、省卫健委、省公安厅、省司法厅、省资规厅、省生态环境厅、省住建厅、省交通运输厅、省商务厅、省科技厅、省民政厅、省水务厅、省林业局、省国资委、省市场监管局、省气象局、省地震局、海南海事局、民航海南安监局、省通管局、省大数据局、省邮政局、海南银保监局、省总工会、省消防救援总队、海口海关、南方能监局海南业务办公室、广州铁路监督管理局、海南电网公司、海南铁路有限公司等部门和单位负责人员担任。

成员单位应急组织机构主要职责：

（1）省应急厅 ： 负责组织、协调重特大非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹生产安全事故应急救援工作，指导、协调其他生产安全事故应急救援工作；向省指挥部提出应急处置建议；负责生产安全重特大事故信息的接收、处理和上报，综合管理生产安全事故信息调度和统计分析工作；依据有关规定，根据省人民政府的授权，负责组织生产安全事故调查处理和结案办理工作；负责生产经营活动领域生产安全应急救援体系建设，协助管理生产安全应急救援专业队伍和生产安全应急资源；组织编制和综合管理生产安全事故应急预案，督促生产经营单位做好生产安全事故应急预案备案和演练工作。会同省有关部门建立生产安全应急管理联席会议制度，建立生产安全应急救援专家库。

（2）省委宣传部：提出新闻发布、报道工作的意见，组织指导新闻发布、报道工作；协调解决新闻发布、报道中出现的问题，及时组织和协调有关方面开展对外解疑释惑、澄清事实、批驳谣言的工作；负责记者在事件现场的采访管理、服务工作。

（3）省发改委：作为石油天然气长输管道建设和保护主管部门，负责指导、监督有关单位履行管道保护义务，配合做好石油天然气长输管道（城镇燃气管道以及由油气田企业、化工企业管理的厂区内管道和集输管道除外）生产安全事故的应急救援工作，协调事故发生后石油天然气资源调度及供应安全，参与事故处置、调查处理和总结评估。

（4）省农业农村厅 ：参与农业机械、农产品加工业生产安全事故和渔港水域内非军事船舶、渔港水域外渔业船舶水上生产安全事故的应急救援，并参与生产安全事故的调查处理。

 （5）省工信厅： 参与工业行业生产安全事故的应急救援和调查处理工作。

 （6）省财政厅： 按照事权和支出责任划分原则，落实省级生产安全事故应急处置工作经费。

（7）省人社厅： 负责组织指导各市县对事故伤亡人员进行工伤认定，并参与善后处理工作。

（8）省卫健委： 负责生产安全事故应急救援中的医疗救护工作；参与医疗卫生系统安全事故和重大职业中毒事故的调查处理工作；负责组织协调应急医疗救援和卫生防疫工作，并为地方卫生医疗机构提供技术支持；组织协调事故应急医疗救援、卫生防疫等工作。

（9）省公安厅：负责协调、参与爆炸物品事故应急救援工作，参与其他事故的应急救援；负责维护事故现场治安秩序，依法控制事故责任人，指导相关行业主管部门及时提取、固定与事故有关的痕迹、物证等；组织、指导事发地的社会治安管理和重点目标的安全保卫工作；按照有关规定，参与有关事故的调查处理工作。

（10）省司法厅： 负责将安全生产法律法规纳入全民普法规划重点内容，协调、指导有关部门深入宣传安全生产法律法规知识；负责为公民在生产安全事故中产生的民事纠纷问题提供法律援助。

（11）省资规厅 ：承担地质灾害发生后生产安全事故应急救援的地质灾害防治技术支撑工作；参与矿山生产安全事故应急救援工作和矿山生产安全事故调查，配合做好海上渔船搜救（救助）工作。

（12）省生态环境厅 ：负责指导、协调生产安全事故中次生环境污染、放射性物质辐射污染的应急处置工作；负责生产安全事故现场的环境应急监测等工作。

（13）省住建厅： 负责组织、协调房屋建筑、市政基础设施工程和城镇燃气等生产安全事故的应急救援工作。组织提供施救所需的施工机械、救援器材等设备。

 （14）省交通运输厅： 负责协调全省经营性水路运输（除海事部门职责范围外）和经营性港口（除海事、应急管理等部门职责范围外）的生产安全事故应急救援工作。负责组织提供应急救援所需的水陆交通运输保障。

 （15）省商务厅 ：参与商贸流通行业、加油站生产安全事故的应急救援和调查处理工作。

（16）省科技厅 ：开展安全生产技术研究，加强安全生产科普宣传。

（17）省民政厅 ：负责会同有关部门指导、协调遇难人员遗体处置等相关事务。

（18）省水务厅 ：负责提供生产安全事故所在地河流、水库的水情、险情及泄洪等信息；参与组织协调水库运行、水利工程建设、水务项目建设及运营等生产安全事故的应急救援工作。

（19）省林业局 ： 负责落实全省综合防灾减灾规划相关要求,组织编制森林火灾防治规划并指导实施;指导开展防火巡护､火源管理､防火设施建设等工作;组织指导国有林场林区开展防火宣传教育､监测预警､督促检查等工作。

 （20）省国资委 ： 参与省属重点监管企业的生产安全事故应急救援和善后处置工作；指导、检查省属重点监管企业安全生产应急管理等工作；参与省属重点监管企业生产安全事故的调查。

（21）省市场监管局 ： 负责协调、参与特种设备安全事故的应急救援；参与、协调生产安全事故中特种设备的应急处置、应急检测工作；负责特种设备伤亡事故的统计报告工作。

（22）省气象局 ： 负责重大灾害性天气的监测、预报、预警工作，及时发布天气预警、预报信息；负责事故应急救援过程中的气象监测和气象预报工作。

（23）省地震局 ： 负责建立生产安全事故应急救援过程中的地震监测、预报、预警和震害防御工作体系。

（24）海南海事局 ：负责所辖水域内水上交通事故的应急处置，依法参与所辖水域内船舶污染事故应急处置，按职责负责船舶污染事故调查处理工作。

（25）民航海南安监局 ： 负责组织、协调、指挥民用航空器飞行事故的应急处置；协调组织应急物资航空运输，保障空中运输通道畅通等工作。

（26）省通管局 ：负责组织、协调电信运营企业配合做好生产安全事故应急救援通信保障和生产安全事故调查处理工作。

 （27）省大数据局 ： 协助省工信厅做好工业行业生产安全事故的应急救援和调查处理工作，协调通信、信息网络安全事故的应急救援工作，负责组织提供应急救援所需的通信保障。

 （28）省邮政局 ：负责协调邮政行业运行安全的应急管理工作。

（29）海南银保监局 ：负责督促有关保险机构按照有关法律法规及保险合同约定做好保险理赔工作。

（30）省总工会 ：负责组织职工参与安全生产工作的民主管理和民主监督，维护职工在安全生产方面的合法权益；参与职工重特大伤亡事故调查处理等有关工作。

（31）武警海南总队 ：负责保护重要目标安全，解救、转移和疏散受灾人员；抢救、运送重要物资。

（32）省消防救援总队 ：负责火灾事故的现场扑救和组织指挥；承担重特大生产安全事故抢险和应急救援工作；依法组织或参与火灾事故调查处理；负责火灾事故的统计和信息报告工作。

 （33）海口海关 ：协助公安部门对生产安全事故中所涉及从海南口岸直接申报进出口的危险化学品来源进行调查。协调、督促海南省内海关严格执行法律法规和海关规章，有效落实与安全管理相关的进出境监管规定。

（34）南方能监局 海南业务办公室：组织或参与电力事故调查处理。

 （35）省委网信办 ： 负责收集、跟踪境内外生产安全事故舆情，负责互联网的监控、管理及网上舆论引导工作。

（36）广州铁路监督管理局 ： 参与、协调涉及到生产安全的铁路交通事故、铁路工程施工领域的应急救援和调查处理工作；指导、督促铁路运输企业落实事故应急救援的各项规定。

（37）海南电网公司 ： 协调电网大面积停电事件的应急处置工作。负责提供应急救援所需的电力保障。

（38）海南铁路有限公司 ：参与、协调涉及到生产安全的铁路交通事故、铁路工程施工领域的应急救援和调查处理工作；指导、督促铁路运输企业落实事故应急救援的各项规定。

（39）省社会保险服务中心：负责工伤保险待遇支付。

（40）其他成员 ： 在省人民政府的统一领导下，配合做好生产安全事故应对工作。

## 2.3 现场指挥部

省指挥部负责重大、特别重大生产安全事故的应急处置工作，根据需要成立由省安委会有关部门、事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会、应急救援队伍及有关应急专家组成的现场指挥部（前方指挥部），省指挥部指定现场指挥长。

现场指挥部的主要职责：负责组织指挥应急处置和救援工作；研判事故发展趋势以及可能造成的危害；组织制订并实施应急救援方案；设立应急救援工作组，决定采取控制、平息事态的应急处置措施；协调、指挥有关单位和人员参加现场应急救援；及时报告应急处置和救援进展情况，根据事故现场情况提出处置建议和支援请求。

| **现场指挥部** |
| --- |
| **应急岗位** | **主要职责** | **组成成员** | **备注** |
| 现场指挥长 | 1. 全面负责现场应急救援处置工作
2. 执行省指挥部有关应急决策
3. 负责应急整体安全、制定应急策略及救援计划
4. 确保所有应急小组履行应急职责
 | 由省指挥部指定 |  |
| 分析研判组 | 1. 为应急救援行动的决策提供技术支持
2. 对事故发展趋势、抢险救援方案提出建议
3. 对涉事区域进行环境监测工作
4. 提出控制污染扩散建议，防止发生环境污染次生灾害
 | 省应急厅、省生态环境厅、省住建厅、省交通运输厅、省水务厅、省市场监管局、省农业农村厅、省卫健委、省气象局、海南海事局、省资规厅、省消防救援总队、事发地市县人民政府等部门和单位、应急专家 | 省应急厅牵头 |
| 交通管控组 | 1. 组织事故可能危及区域有关人员的紧急疏散、撤离
2. 保护事故现场，维护现场秩序
3. 根据实际情况实行交通管控和疏导，开辟应急通道，保障应急处置人员、车辆和物资装备的应急通行需要
4. 尽快恢复被毁交通路线
 | 省公安厅、省交通运输厅、事发地市县人民政府等部门和单位 | 省公安厅牵头 |
| 综合协调组 | 1. 承担现场指挥部信息收集及指令的接收、转发工作
2. 及时向省指挥部汇报现场救援情况
3. 协调各方应急救援力量和资源
4. 承办现场指挥部各类会议，督促落实现场指挥部议定事项
5. 负责相关文件、影像资料的收集、整理、保管和归档等工作
 | 省应急厅、事故行业主管部门、省发改委、省工信厅、省公安厅、省交通运输厅、省民政厅、事发地市县人民政府等部门和单位 | 事故行业主管部门牵头 |
| 后勤保障组 | 1. 根据事故处置工作需求，及时提供物资、装备、食品、交通、供电、供水、供气和通信等方面的后勤服务和资源保障
2. 做好受灾群众、遇难（失联）人员亲属信息登记、食宿接待和安抚疏导等工作
3. 负责遇难者遗体处置等工作
4. 负责遇难和受灾人员的经济补偿等工作
5. 负责灾后恢复重建等工作
 | 省应急厅、省发改委、事发地市县人民政府、省工信厅、省民政厅、省财政厅、省住建厅、省水务厅、省农业农村厅、省商务厅、省国资委、省卫健委、省市场监管局、海南电网公司、省通管局、省粮食和储备局、民航海南安监局、广州铁路监督管理局、省交通运输厅、省人社厅、省生态环境厅、省总工会、海南银保监局、省社会保险服务中心等部门和单位参加 | 事故行业主管部门牵头 |
| 现场救援组 | 1. 实施事故处置、人员搜救、工程抢险和事故现场清理等工作
2. 控制危险源，防止次生、衍生事故发生
3. 为事故调查收集有关资料
4. 调度全省医疗队伍，设立临时医疗点，协调外部医疗机构
5. 为事故受伤人员、救援人员提供医疗保障服务
6. 负责现场救援区域的防疫消毒
7. 向受伤人员和受灾群众提供心理咨询和帮助
 | 省消防救援总队、武警海南总队、省卫健委、省工信厅、省公安厅、省交通运输厅、海南海事局、事发地市县人民政府等部门和单位、应急专家 | 事发地市县人民政府牵头 |
| 新闻发布组 | 1. 统筹协调媒体的现场管理，做好事件舆论引导工作，组织新闻发布工作
2. 负责新闻应对发布和集体采访活动的组织工作
3. 负责境内外媒体沟通协调和组织联络工作
4. 向省指挥部和事故相关单位、辖区政府通报舆情进展，提出应对建议
 | 省委宣传部、省委网信办、省应急厅、事发地市县人民政府等部门和单位 | 省委宣传部牵头 |

## 2.4 市县人民政府、洋浦经济开发区管委会

市县人民政府、洋浦经济开发区管委会成立相应的应急救援指挥机构，按照属地管理为主的原则，进一步明确职责，做好本行政区域内的生产安全事故应对工作。事故发生后，立即启动应急预案，指导事故现场做好应急救援等工作，并及时向省人民政府及省应急厅报告事态发展及应急救援情况。

## 2.5 生产经营单位

生产经营单位是生产安全事故应急管理工作的责任主体，应按照《安全生产法》及相关法律、法规要求，落实主体责任，采取预防和预警措施，健全应急机制，编制应急预案，与所在地人民政府、洋浦经济开发区管委会制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练，配备应急物资，做好事故应对工作。事故发生时，立即采取先期处置，通知可能受事故影响的企业和人员，及时上报属地有关部门，开展联动响应，并配合做好生产安全事故应急救援、善后和事故调查工作。

## 2.6 应急救援专家

各级主管部门负责组建行业专家库，由消防、机械、电气、应急处置、环境保护、医疗救护等行业专家组成。专家职责如下：

（1）对事故的发展趋势、抢险救援方案、处置办法等提出意见和建议；

（2）对事故可能造成的危害进行预测、评估；

（3）应主管部门的安排，参与应急演练和事故调查。

## 2.7 应急救援队伍

生产安全事故应急救援队伍主要包括以下几类（必要时，可协调驻琼部队组建应急救援队伍）：

（1）综合应急救援队伍依托各地消防救援队伍建立，是生产安全事故应急救援的主力；

（2）专业应急救援队伍由市县各行业主管部门组织建立，是生产安全事故应急救援的骨干，必要时可请求上级的支援；

（3）企业应急救援队伍由生产经营企业依法组建，是生产安全事故应急救援的基础力量；

（4）志愿者应急救援队伍由具有相关知识、经验和资质的志愿者组成，是生产安全事故应急救援的补充。

# 3 监测与预警

## 3.1监测监控

省应急管理厅负责生产安全事故信息接收、分析研判等工作，设有应急指挥中心和24小时人员值班制度，会同有关部门做好重大风险监测监控工作。

省有关部门和市县人民政府、洋浦经济开发区管委会负责建立健全并及时更新重大事故隐患和重大危险源监控数据库，制订监控方案，进行风险分级，明确责任单位和部门。

生产经营单位是危险源监控的责任主体，要完善监测网络，确定监测点和监测项目，对重大危险源进行监测监控，加强隐患排查治理体系建设，并将重大危险源和重大隐患报当地应急管理局及负有安全生产监督管理职责的有关部门备案。

相关单位和企业对可能引发生产安全事故的险情，或当其他灾害、灾难可能引发生产安全事故时，应及时报告当地人民政府及负有安全生产监督管理职责的部门，其他人员发现可能引发生产安全事故的险情时应及时告知相关部门，接收信息的相关部门也应及时报告当地人民政府及负有安全生产监督管理职责的部门。对存在可能发引发重大、特别重大生产安全事故的隐患信息，应及时报告省政府及负有安全生产监督管理相关职责的省级部门。

自然灾害、公共卫生和社会安全等突发事件可能引发生产安全事故时，各级各类应急指挥机构应及时通报同级生产安全事故应急管理部门，生产安全事故应急管理部门应当及时分析处理，并按照分级管理的程序逐级上报，紧急情况下，可越级上报。

## 3.2 预警

#### **3.2.1 预警类型**

（1）重大隐患预警。当相关职能部门接收到重大隐患信息后，应立即报送应急管理部门，并要求企业立即对重大隐患进行防控和整改，并制定应急措施。同时对隐患进行研判分析，根据防控形势，相关职能部门20分钟内向相关责任单位和外界发布重大隐患预警信息。

（2）异常预警。当相关职能部门接收到异常监测数据时，应立即报送应急管理部门。同时对异常监测进行持续跟踪和信息研判，根据异常情况发展形势，相关职能部门20分钟内向相关责任单位和外界发布异常预警信息。

（3）联动预警。当生产经营单位发布生产安全预警信息时，及时上报应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的部门，通报周边企业，启动联动预警行动。

#### **3.2.2 预警信息发布**

（1）发布内容

预警信息包括发布单位、发布时间、可能发生突发事件的类别、可能影响时间和范围、预警级别、警示事项、事态发展、政府相关措施、咨询渠道等内容。

（2）预警级别

按照生产安全事故发生的紧急程度、发展势态和可能造成的危害程度，事故预警级别从高到低划分为一级、二级、三级和四级，依次用红色、橙色、黄色和蓝色标示。

红色预警（一级）。当分析研判监测监控数据，或有关部门和企业上报特大事故险情，或各类自然灾害可能引发特大事故时，为红色预警级别。

橙色预警（二级）。当分析研判监测监控数据，或有关部门和企业上报重大事故险情，或各类自然灾害可能引发重大事故时，为橙色预警级别。

黄色预警（三级）。当分析研判监测监控数据，或有关部门和企业上报较大事故险情，或各类自然灾害可能引发较大事故时，为黄色预警级别。

蓝色预警（四级）。当分析研判监测监控数据，或有关部门和企业上报一般事故险情，或各类自然灾害可能影响安全生产时，为蓝色预警级别。

（3）发布权限

接到报警信息后，省、市、县（市、区）人民政府或有关部门分析评估突发事件发生的可能性和严重性，根据分析评估结果，确定预警级别，并由各级人民政府和有关部门根据预警发布权限及不同预警类型时限规定（附则 8.1 预警信息发布权限与工作要求），通过相关公共信息平台，及时、准确发布生产安全事故预警信息。预警信息发布后，预警区域内各有关单位要积极采取有效预防措施，防止事故发生。

#### **3.2.3 预警行动**

红色、橙色预警公告发布的同时，省应急指挥部通知指挥部各成员单位及其他有关单位和应急组织立即进入应急状态，密切关注事态进展，并按照预案要求做好应急响应的准备工作。同时要及时汇总分析事故隐患和预警信息，必要时组织相关部门、专业人员进行会商评估，并根据可能发生事故灾难严重情况及时提请省应急指挥部提升或降低预警级别。

宣布进入预警期后，各市县人民政府、洋浦经济开发区管委会及相关部门应当根据预警级别，按照《中华人民共和国突发事件应对法》的规定，采取有效措施，做好防范和应对工作。

（1）针对异常预警，除及时发布预警信息，还需至少采取以下预警措施：

1）加强对事故发生、发展情况的监测、预报和预警工作；

2）核实异常信息情况，及时消除异常信息；

3）对可能造成的危害，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。

4）持续预警，根据情况态势扩大预警范围，精准覆盖潜在受害的区域和群体，确保预警到位。

（2）针对事故预警，应至少采取以下措施：

1）立即启动相应应急预案，进入应急状态；

2）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；组织有关部门和机构、人员对生产安全事故预警信息进行分析评估；加强公众沟通，公布信息接收和咨询电话，向社会公告采取的有关措施、避免或减轻危害的建议和劝告等；

3）组织应急队伍和负有特定职责的人员进入待命状态，动员后备人员做好参加应急处置和救援工作的准备，视情况预先布置有关队伍、装备、物资等应急资源；调集应急处置和救援所需物资、设备、工具，准备应急设施和避难场所，并确保其处于良好状态，随时可以投入正常使用；采取必要措施，确保交通、通信、供水、排水、供电、供气、供热等公共设施的安全和正常运行。

有关地区和部门发布预警后，其他有关地区和部门及时组织分析本地区和本行业可能受到影响的范围、程度等，安排部署有关防范性、应急性措施。

#### **3.2.4 预警信息的调整和解除**

预警信息实行动态管理。发布预警信息的部门和单位应当根据事态发展，按照有关规定适时调整预警级别、更新预警信息或者宣布解除警报、终止预警期，并解除采取的有关措施。

# 4 应急响应

## 4.1 响应分级

事故响应遵循统一领导、分级负责、属地为主的原则。

按照生产安全事故灾难的可控性、严重程度和影响范围，应急响应级别原则上分为Ⅰ级响应、Ⅱ级响应、Ⅲ级响应、Ⅳ级响应。

（1）出现以下情况之一的启动Ⅰ级响应：

* 1. .发生特别重大生产安全事故；
	2. .需要紧急转移安置10万人以上的生产安全事故；
	3. .超出省政府应急处置能力的生产安全事故；
	4. .跨省级行政区、跨领域（行业和部门）的生产安全事故；
	5. .国务院认为需要国务院安委会响应的生产安全事故。

（2）出现以下情况之一的启动Ⅱ级响应：

* 1. .发生重大生产安全事故；
	2. .需要紧急转移安置5万人以上10万人以下的生产安全事故；
	3. .超出地级以上市人民政府应急处置能力的生产安全事故；
	4. .跨地级以上市行政区的生产安全事故；
	5. .省政府认为有必要响应的生产安全事故。

（3）出现下列情况之一启动Ⅲ级响应：

* 1. .发生较大生产安全事故；
	2. .需要紧急转移安置1万人以上、5万人以下的生产安全事故；
	3. .超出县级人民政府应急处置能力的生产安全事故；
	4. .发生跨县级行政区生产安全事故；
	5. .地级以上市人民政府认为有必要响应的生产安全事故。

（4）出现下列情况之一启动Ⅳ级响应：

* 1. .发生一般生产安全事故；
	2. .需要紧急转移安置5千人以上、1万人以下的生产安全事故；
	3. .县级人民政府认为有必要响应的生产安全事故。

Ⅰ级应急响应行动由国务院安委会组织实施，省指挥部按照本预案要求组织前期救援工作，并及时向国务院安委会办公室报告救援工作进展情况。

Ⅱ级应急响应，由省指挥部决定启动应急响应程序，根据事故现场应急处置需要组织实施应急行动。

Ⅲ级、Ⅳ级应急响应行动由市县人民政府、洋浦经济开发区管委会组织实施，超出其应急救援处置能力时，及时报请上级应急救援指挥机构启动应急预案实施救援。

国务院及其有关部门启动应急响应后，省指挥部、现场指挥部及相关部门应当服从统一指挥，全力做好救援工作。

## 4.2 应急响应流程

## 4.3 信息报告

事故发生后，应按下列要求做好信息上报工作：

（1）事发现场人员应立即报告本单位负责人，同时开展自救和互救。单位负责人接到事故报告后，立即报告当地人民政府、行业监管部门和应急管理部门。省直属企业在报告当地人民政府的同时，报上级主管部门和省应急厅。

（2）事发地市县人民政府、应急管理部门接到报告后，应立即启动相应的应急预案，组织开展应急救援，并核实有关情况向安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门上报。

（3）相关部门接到报告后，对有关情况进行跟踪核实，立即报告省安委会有关成员部门（单位），并按领导指示和有关规定向上级报告。

（4）对可能或者已经引发自然灾害、公共卫生和社会安全突发事件的，省应急厅应及时上报省政府，通报同级相关领域的行业主管部门。

各级政府自接到事故上报后，应当立即核实有关情况，并在1小时内按照分级管理的程序上报至上级人民政府及相关部门，对于能够判定为较大及以上突发事件等级的，事件本身比较敏感或发生在重点地区、特殊时期的，可能产生较大影响的突发事件或突出情况信息，要求半小时内进行电话上报，详细信息最迟不得晚于事件发生后1小时报送，所有信息不得迟报、漏报、谎报或者瞒报，同时通报可能受影响的地区、部门和企业，情况特别紧急或重大时，可越级上报。

信息报告要简明扼要、清晰准确。事故报告内容应包括：事故发生单位概况，事故发生的时间、地点、简要经过、信息来源，事故涉及的危险化学品种类及数量，事故可能造成的危害程度、影响范围、伤亡人数、直接经济损失，已采取的应急处置措施，目前事故处置进展情况，下一步拟采取的措施等。

信息上报流程图



## 4.4 先期处置

发生重大、特别重大生产安全事故后，事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会主要负责人应及时赶赴现场，组织指挥有关部门及消防、医疗救护等专业应急救援队伍进行先期处置，并及时上报安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门。

应急处置要领：

（1）安全防护：现场救援人员应根据需要携带专业应急防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急救援人员进入和离开事故现场的相关规定。事发地市县人民政府应根据需要做好协调、调集相应安全防护装备等工作。

（2）社会动员：事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会视情况需要组织动员本行政区域社会力量参与应急救援工作。必要时，报请省人民政府组织动员全省社会力量。

（3）政企联动：当突发事件比较严重，或者突发事件可能影响到周边的其它厂矿、企业或学校、住宅区等公众场所的安全，企业、民众可能会要求介入事件的指挥和处理，应成立以政府为主导的应急联动指挥机构。



## 4.5 省级响应程序

#### **4.5.1 接警响应**

负有行业安全生产监督管理职责的部门获悉事故情况后，应及时核实有关情况，研判事态发展并上报省安委会，并根据部门应急预案做好应急准备，应急准备包括但不仅限于：视频连线、消防救援准备、个人防护准备、医疗救护准备、应急物资准备、应急人员准备等。为保障应急响应的时效性，应急准备应在省指挥部成立之前完成。

事故行业主管部门主要负责人应在获悉事故后，及时连线事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会救援指挥部，根据事故情况组织直属单位、相关处室负责人进行内部会商研判，拟确认事故响应等级，做出工作部署，启动部门相应的应急预案并上报。

事故行业主管部门应根据有关权限发布事故信息、建立顺畅的通讯系统、调动应急人员、做好事故宣传报道等工作。

#### **4.5.2 信息报送**

生产安全事故的伤亡、失踪、被困人员中有港澳台人员或者外国人时，省应急厅要及时通知省外事办公室。

应急救援工作需要国际社会援助时，由省人民政府向国务院安委办报告。

对可能或者已经引发自然灾害、公共卫生和社会安全突发事件的，省应急厅应及时上报省人民政府，同时通报同级相关领域的应急指挥机构。

#### **4.5.3 启动响应**

发生重大、特别重大生产安全事故或超出市县人民政府、洋浦经济开发区管委会应急处置能力的生产安全事故，由省长决定响应等级，启动本预案成立省指挥部开始应急响应，并根据需要成立现场指挥部，指定负责人员担任现场指挥长。

由省应急厅根据事故类型通知省指挥部、现场指挥部有关人员组建指挥部。当有关人员因公出差时，应授权指定具备相应能力的人员赶赴指挥部。

现场指挥部有关人员收到通知后，应立即前往事发地组建指挥部，开始应急处置工作。

国务院及其有关部门启动应急响应后，省指挥部、现场指挥部及相关部门应当服从统一指挥，全力做好救援工作。

#### **4.5.4 处置程序**

在省指挥部的统一领导下，现场指挥部、各成员单位、事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会各司其职、协同配合、科学处置，根据事故现场实际情况，开展有计划、有针对性的救援工作。以“（总指挥）制定救援目标→会商研判→制定救援方案→执行救援方案→方案执行的监督完成→制定下一阶段的应急救援目标”的循环步骤组织开展应急处置和应急救援工作。

（1）制定方案。根据事故类型，研判现场信息，制定应急处置方案。

（2）搜救、疏散人员。立即组织营救和救治受害人员，组织开展人员搜救工作，疏散、撤离或者采取其他措施保护危害区域内的其他人员。

（3）抢险救援。组织开展事故处置、工程抢险、道路交通设施抢修和事故现场清理等工作；迅速控制危险源，采取必要措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生。

（4）现场管制。划定警戒区域，在警戒区域边界设置警示标志，将警戒区域内与事故应急处置无关的人员撤离至安全区。对通往事故现场的道路实行交通管制，严禁无关车辆进入；清理主要交通干道，保证道路畅通；合理设置出入口，控制、记录进入事故救援核心区的人员。

（5）医疗救护。组织开展现场紧急医疗救护，及时转移危重伤员。根据需要向上级卫生健康部门请求派出有关专家和专业医疗队伍进行指导和支援。

（6）环境监测。开展事故现场及周边可能受影响区域的环境监测，综合分析和评价监测数据，预测事故可能造成的环境影响，采取控制污染扩散的措施，提出现场救援工作建议。

#### **4.5.5 响应升级**

当事故态势难以控制或有扩大、发展趋势时，省指挥部应迅速向国务院安委办汇报事故现场情况，请求支援，并按程序请求提高应急响应级别。

#### **4.5.6 信息发布**

省委宣传部负责重大、特别重大生产安全事故新闻通告、召开现场发布会及记者采访等工作。省主要新闻媒体应根据省委宣传部的要求及时报道事故信息,对报道内容中涉及事故造成的人员伤亡、经济损失、环境污染等重要数据,报道前应报送有关部门审核;涉及事故原因和责任问题的深入报道,应听取有关主管部门的意见。

对事故已经引发或可能引发的社会舆论，省委宣传部应联合省委网信办等有关部门，协调网络、电视、报纸等有关媒体，开展对外解疑释惑、消除社会不当舆论、澄清事实。必要时，组织召开新闻发布会。

发生重大、特别重大生产安全事故后，省指挥部要在事故发生后的第一时间通过主流媒体向社会发布事故简要信息，最迟要在5小时内发布权威信息，随后发布初步核实情况、政府应对措施和公众防范措施等，最迟应在24小时内举行新闻发布会，根据事故处置情况做好后续发布工作。法律、行政法规和国家另有规定的，从其规定。

信息发布内容主要包括：事故的危害程度及其次生、衍生灾害的监测和预警情况；事故发生时间、地点、人员伤亡（包括下落不明人数）和财产损失情况、救援进展情况、事故区域交通管控情况以及临时交通措施；事故责任单位基本情况；事故初步原因等。

较大、一般生产安全事故应急救援工作的宣传报道和信息发布工作，由事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会组织开展。

## 4.6 响应结束

事故危害得到控制、消除，应急处置工作完成，省指挥部宣布省级响应结束，组织应急队伍和工作人员有序撤离。同时采取或者继续实施必要措施，防止发生次生、衍生事故，通知相关方面解除应急措施，逐步恢复生产生活秩序。

# 5 后期处置

## 5.1 善后处置

事发地市县人民政府、洋浦经济开发区管委会负责组织善后处置工作，包括人员安置、征用物资补偿、灾后重建、伤亡人员抚恤、法律援助、疾病预防与控制、污染物收集与处理等事项。尽快消除事故带来的不利影响，保证社会稳定，尽快恢复正常生产秩序。

## 5.2 责任与奖惩

对在生产安全事故应急处置和救援工作中作出突出贡献的先进集体和个人，按照国家和省有关规定给予表彰和奖励。对玩忽职守、失职、渎职的有关责任人，要依据有关规定严肃追究责任，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## 5.3 保险及社会救助

生产安全事故应急响应结束后，保险监管机构应督促各类保险经办机构积极履行保险责任，迅速开展保险理赔工作。

事发地市县人民政府应当制定救济方案，明确财政、民政、保险、卫生、教育等部门的救济职责和受害人员申请救济的程序，确保事故发生后，救济工作及时到位。

为体现“互帮互助”的理念，增加社会凝聚力，各级人民政府要完善社会捐赠机制，鼓励企业、群众等志愿者在事故后通过捐赠等方式参与到事故善后重建中，还应当制定事故法律援助方案，依法为受害人向事故责任单位或者个人索赔提供法律援助。

## 5.4 事故调查和应急救援工作总结

应急救援工作结束后，省指挥部将有关信息资料移交到省应急厅归档，并指令有关部门对各自领域生产安全事故应对情况进行评估。根据事故时的检测、鉴定数据，分析事故原因，评估事故应急响应情况，评估报告要及时报送省应急厅。

# 6 应急保障

## 6.1 通信和信息保障

省人民政府负有应急管理职责的部门、市县人民政府、洋浦经济开发区管委会负责本部门、本地区相关生产安全事故信息收集、分析和处理，定期向省安委会有关部门报送有关信息，重要信息和变更信息要及时报送。省应急厅负责及时收集、分析和处理全省生产安全事故应急救援有关信息，并做好有关信息的报送工作。

逐步完善海南省一体化在线政务服务平台建设，强化事故现场移动救援通讯系统(应急指挥车辆、无人机、4G单兵摄像机、对讲机等)建设；建立和完善全省生产安全事故应急救援指挥信息网络系统和报告系统；建立完善救援力量和资源信息数据库；规范信息获取、分析、发布、报送格式和程序，保证应急机构之间的信息资源共享，为应急决策提供相关信息支持。

## 6.2 应急救援队伍保障

市县人民政府、洋浦经济开发区管委会应做好重大危险源和应急救援物资的分布统计工作。各级负有应急管理职责的单位要加强本行业专业应急救援队伍建设，督促、指导生产经营单位应急救援队伍建设，指导高风险企业建立专职或者兼职的应急救援队伍，对应急救援队伍进行定期、不定期培训与考核，动态管理人员和设施、设备，适时调整人员数量及专业结构，及时更新相关设施、设备，确保随时处于良好的应急备战状态。

## 6.3 应急物资装备保障

省消防救援总队负责建设综合性应急救援装备保障；各专业应急救援队伍和企业根据实际情况需要，配备必要的应急救援装备。

省有关部门、市县人民政府、洋浦经济开发区管委会和相关企业应当建立应急救援设施、设备、物资、救治药品和医疗器械等储备制度，储备必要的应急物资和装备。

各专业应急管理机构根据实际情况，负责监督应急物资的储备情况。各专业应急救援队伍和相关企业根据实际情况和需要配备应急救援装备。

省人民政府负有应急管理职责的部门应建立完善应急物资、装备数据库和调用制度，确保应急状态时的紧急征调。

## 6.4 应急治安和交通保障

生产安全事故发生后，根据需要对事故现场采取警戒措施，强化治安管控，加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序。必要时，及时疏散群众，保持社会治安秩序的稳定。根据需要及时对现场和相关通道实行交通管控，开设应急救援特别通道，确保救灾物资、器材和人员的运送，形成快速、高效、顺畅、协调的应急运输系统。

## 6.5 应急经费保障

处置突发生产安全事故所需政府财政负担的经费，按照现行事权和支出责任划分原则分级负担。

负有应急管理职责的部门应在工作经费中列支应急处置工作经费，用于应急预案编制、事故调查以及安全生产培训、应急演练、装备工具购置等。

生产经营单位应当做好应急救援必要的资金准备。生产安全事故应急救援资金首先由事故责任单位承担，事故责任单位暂时无力承担的，由当地人民政府协调解决。

鼓励公民、法人和其他组织为应对事故提供资金捐赠和各种形式的支持。

## 6.6 应急医疗卫生保障

各级卫生健康部门负责做好受伤人员入院前急救、转置和后续救治工作。

疾病预防控制机构负责做好有关卫生防疫工作。

红十字会等社会救援组织应配合专业医疗队伍参与到救援工作中。

## 6.7 法律保障

有关部门应加强安全监管执法，认真贯彻执行预防生产安全事故的法律法规，加强监测监督，严肃处理违法生产行为；严厉打击制造、传播虚假信息、扰乱民心的行为，为应急处置工作创造一个良好的环境，确保应急处置工作的顺利进行。

## 6.8 应急避难场所保障

应急避难场所的归属单位应按照要求配置各种设施、设备，划定各类功能区，设置规范的标识牌，储备必要的物资，建立健全应急避难场所维护、管理制度和应急预案。

## 6.9 科技支撑保障

建立重大危险源和危险化学品基础数据库，根据重大危险源的普查情况，利用重大危险源、重大事故隐患分布和基本情况台账，为生产安全事故应急救援提供基本信息。

利用已建立的数据库，掌握生产安全管理信息，为生产安全事故应急救援提供保障。

依托高等院校和科研院所，开展生产安全事故应急救援技术、装备等专项研究，加强生产安全事故应急救援技术储备，为生产安全事故应急救援提供技术支持。

## 6.10 电力保障

海南电网公司 负责编制海南省生产安全事故应急电力保障方案，为应急救援提供电力保障。

## 6.11 保险制度

鼓励全省各级人民政府建立政府推动与市场运作相结合的生产安全事故防范、处置及补偿机制，对存在较高安全风险的企业实行强制保险。鼓励保险机构根据法律法规的要求、地区安全生产情况和企业需求，做好安全生产责任保险产品的开发工作，为安全生产风险隐患提供保险保障，做好生产安全事故的应急处置、定损、赔偿等服务。鼓励生产经营单位投保安全生产责任保险，鼓励社会公众参与商业保障和互助保险，建立生产安全事故风险分担机制。

# 7 预案管理

## 7.1 预案演练

省应急厅（省安全生产委员会办公室）负责定期组织本预案应急演练，应当至少每年分类型组织一次生产安全事故应急预案演练。

## 7.2 宣传培训

各市县、洋浦经济开发区管委会、各有关单位要做好生产安全事故防范知识的宣传教育工作，不断提高公众的安全生产意识和自救互救能力。要充分利用广播、电视、互联网、报纸等各种媒体，加大对安全生产和应急管理工作的宣传、培训力度。各市县人民政府、洋浦经济开发区管委会要建立健全生产安全应急管理培训制度，针对地方政府领导、各有关单位人员、生产经营单位及社区群众，定期开展相关培训。

## 7.3 预案修订

省应急厅负责建立应急预案评估制度，原则上至少每三年对本预案评估一次，并根据评估结果进行修订。有关法律法规对应急预案修订周期另有规定的，从其规定。有下列情形之一时，应当及时修订本预案：

（1）有关法律、行政法规、规章、标准、上位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）在事故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。

## 7.4 预案实施

本预案自印发之日起施行，《海南省生产安全事故灾难应急预案》（琼府办〔2016〕84号）同时废止。

# 8 附 则

## 8.1 预警信息发布权限与工作要求

#### **8.1.1 预警信息发布权限**

预警信息的发布按照预警级别和可能影响的范围，实行统一管理、分级分区、严格审查、授权发布的原则，由省和市县两级政府或其授权机构在特定区域内发布，其它任何组织和个人不得向社会发布预警信息。

生产安全事件可能影响区域涉及全省或2个及以上市县的，一般由省政府或经省政府授权的机构按照以下规定发布预警信息。

 (一)一级(红色)预警信息由省政府专项应急机构向省安委办提出预警申请，省安委办报请省长或常务副省长审批同意后，以省政府名义对外发布;情况紧急时，省安委办可先以口头方式报经省政府领导同意，下达预警信息发布指令后再补办书面审批程序。

(二)二级(橙色)预警信息由省政府专项应急机构办公室报请省政府专项应急机构主任(分管副省长)审批同意，以省政府专项应急机构名义对外发布，同时报省安委办备案。

 (三)三级(黄色)预警信息和四级(蓝色)预警信息由省政府专项应急机构办公室按各自有关规定审批发布，并报省安委办备案。

生产安全事件可能影响区域在一个市县范围内的，一般按照以下规定发布预警信息。

(一)红色预警信息由市县政府安委会向省安委办提出预警申请，省安委办报请省长或常务副省长审批同意并视情决定，以省政府名义发布，或授权市县政府发布。

(二)橙色、黄色和蓝色预警信息由市县政府按各自规定自行审批发布，并报省安委办及省相关部门备案。

特殊情况下，经省长或常务副省长审批同意，省政府可以决定发布辖区范围内的任一地点的任一级别预警信息。

省政府或其授权机构面向社会不特定公众发布的预警信息，统一通过“海南省突发事件预警信息发布中心”对外发布;市县政府或其授权机构需要向社会不特定公众发布的预警信息统一通过市县突发事件预警信息发布中心对外发布。

对于仅需在行业内部发布的警示性信息，可由相关部门或单位在本系统、本单位自行发布。预警信息发布中心在接到本级政府或其授权机构预警信息发布通知后，应立即启动相关工作机制和发布渠道。全省各级广电、新闻出版、通信等主管部门应协调指导新闻媒体、网站、电信运营企业应与本级政府预警信息发布中心建立快捷畅通的发布机制，在接到发布中心的发布通知后，在10分钟内播发红色、橙色预警信息，在20分钟内播发黄色、蓝色预警信息。

#### **8.1.2 预警信息发布工作要求**

各级人民政府和有关部门对可能造成的险情进行监测，及时上报可能引发重大及以上事故的险情，或其它灾害、灾难可能引发重大以上事故的重要信息，并及时发布预警。

预警发布依据典型事故类型设定不同的发布要求，具体典型事故预警要求参见下表。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **场景描述** | **险情信息接收** | **省级预警响应** | **主管部门** | **发布时限/处置时限** | **省级预警处置措施** | **行动部门** |
| 1 | 危险化学品在道路运输过程中发生交通事故导致危险化学品泄漏出现险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省公安厅 | 接收险情并研判核实后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动及监测、预警，力所能及地采取防控次生衍生灾害措施 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 立即组织疏散可能影响区域群众 | 公安部门 |
| 迅速控制危险源，在确保安全的情况下对泄漏源进行控制，防止事态扩大恶化，负责险情得到控制后的洗消工作 | 消防救援部门 |
| 封锁有关场所，划定警戒区，维护现场秩序，采取交通管制 | 公安部门 |
| 指导现场采取有效措施，防止泄漏源污染环境，负责危险化学品事故环境应急监测工作 | 生态环境部门 |
| 做好人员救治应急准备工作 | 医疗救护部门 |
| 负责协调应急资源 | 应急管理部门 |
| 2 | 生产、经营储存（非港口）、使用危险化学品单位由于储存设备故障、检维修或使用过程中操作不当等因素发生险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省应急厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动，力所能及地采取防控次生衍生灾害措施 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 立即组织疏散可能影响区域群众，封锁有关场所，划定警戒区，维护现场秩序 | 公安部门 |
| 迅速控制泄漏，在确保安全的情况下对泄漏源进行控制，防止事态扩大恶化，负责险情得到控制后的洗消工作 | 消防救援部门、事故单位 |
| 协调各种应急资源 | 应急管理部门 |
| 指导现场采取有效措施，防止泄漏源污染环境 | 生态环境部门 |
| 做好人员救助的医疗救助准备工作 | 医疗救护部门 |
| 3 | 石油天然气管道（城镇燃气管道和炼油、化工等企业厂区内管道除外）由于设备故障、检维修或使用过程中操作不当等因素或自然灾害导致管道折断导致管道发生泄漏 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省发改委 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动，力所能及地采取防控次生衍生灾害措施 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 组织疏散可能影响区域的群众，封锁有关场所，划定警戒区，维护现场秩序，采取交通管制 | 公安部门 |
| 协助调集征用救援车辆等，做好事故现场抢险物资、人员运送工作 | 交通部门 |
| 在确保安全的情况下，组织人员对泄漏管段进行关断控制，控制事态防止扩大 | 消防救援部门、事故企业 |
| 协调相关应急资源 | 应急管理部门 |
| 做好人员救助的医疗救助准备工作 | 医疗救护部门 |
| 4 | 城镇燃气由于设备故障、检维修或使用过程中操作不当等因素导致管道发生泄漏 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省住建厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动，力所能及地采取防控次生衍生灾害措施 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 组织疏散可能影响区域的群众，封锁有关场所，划定警戒区，维护现场秩序 | 公安部门 |
| 在确保安全的情况下，组织人员对泄漏管段进行关断控制，控制事态防止扩大恶化 | 消防救援部门、事故单位 |
| 协调相关应急资源 | 应急管理部门 |
| 5 | 化工厂有毒有害气体泄漏发生险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省应急厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动，关闭泄漏点 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 组织疏散可能影响区域的群众，封锁有关场所，划定警戒区，维护现场秩序 | 公安部门 |
| 迅速控制泄漏点，对可能遭受伤害人员进行救援 | 消防救援部门 |
| 对遭受伤害的人员进行医疗救护 | 医疗救护部门 |
| 6 | 矿井发生透水险情。 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省应急厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 组织疏散可能影响区域的群众，封锁有关场所，划定警戒区，维护现场秩序 | 公安部门 |
| 迅速控制危险源。在确保安全的情况下对透水源头进行控制，防止事态扩大恶化，对人员进行搜救 | 消防救援部门 |
| 协助调集、征用救援车辆等，做好事故现场抢险物资和抢险人员运送工作 | 交通部门 |
| 对遭受伤害的人员进行医疗救护 | 医疗救护部门 |
| 及时播报相关气象信息 | 气象部门 |
| 7 | 尾矿库由于地质灾害等原因发生垮坝险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省应急厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 组织疏散可能影响区域的群众，封锁有关场所，划定警戒区，维护现场秩序 | 公安部门 |
| 在确保安全的情况下对尾矿进行排洪，防止事态扩大恶化，对人员进行搜救 | 消防救援部门 |
| 协助调集征用救援车辆等，做好事故现场抢险物资、人员运送工作 | 交通部门 |
| 对遭受伤害的人员进行医疗救护 | 医疗救护部门 |
| 及时播报相关气象信息 | 气象部门 |
| 8 | 高层建筑生产施工过程因设备故障、检维修或意外情况引起导致建筑物晃动险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省住建厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置。 | 采取先期应急处置措施，开展应急救援工作 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 负责预警相关程序，迅速发出预警，组织疏散非必要人员，同时向省人民政府有关部门报告险情情况 | 应急管理部门 |
| 指导、协调现场及周边道路交通管制工作，协助组织受灾群众安全疏散应急救援工作 | 公安部门 |
| 负责受困人员搜救 | 消防救援部门 |
| 负责具体组织协调应急医疗救援 | 医疗救护部门 |
| 处理城镇建筑事故的应急处置工作，并组织专家到场对建筑本体安全性进行检测和论证分析 | 住建部门 |
| 9 | 建筑工地发生坍塌出现险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省住建厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动，监测预警，力所能及地采取防控次生衍生灾害措施 | 事发地市县人民政府等部门和单位及相关企业 |
| 指导、协调险情现场及周边道路交通管制工作，协助组织可能受影响区域群众安全疏散工作 | 公安部门 |
| 协助调集、征用救援车辆等，做好事故现场抢险物资和抢险人员运送工作 | 交通部门 |
| 控制险情，对可能遭受伤害人员进行救援 | 消防救援部门 |
| 对遭受伤害的人员进行医疗救护 | 医疗救护部门 |
| 协调资源对人员进行妥善安置 | 应急管理部门 |
| 10 | 客轮在琼州海峡上航行时撞击到其他船只发生险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 海南海事局 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 具体应急响应由海上搜救机构按照《海南省海上搜救应急预案》启动应急响应 |
| 11 | 多辆车发生碰撞出现险情 | 市县级人民政府自接收险情后立即将险情信息报告至省人民政府及主管部门，市县级人民政府采取先期处置工作 | 险情不断扩大，省人民政府及主管部门根据险情可能造成的后果及影响范围，研判预警级别，发布省级预警 | 省交通厅 | 接收险情并核实研判后，20分钟内完成相关部门及外界预警发布；行动部门自接收预警后，立即调度处置资源，10分钟内完成处置措施布置 | 组织先期抢险救援行动，力所能及地采取防控次生衍生灾害措施 | 事发地市县人民政府等部门和单位 |
| 指导、协调险情现场及周边道路交通管制工作，协助组织可能受影响区域群众安全疏散工作 | 公安部门 |
| 协助调集、征用救援车辆等，做好事故现场物资和人员运送工作 | 交通部门 |
| 控制险情，对可能遭受伤害人员进行救援 | 消防救援部门 |
| 对遭受伤害的人员进行医疗救护 | 医疗救护部门 |
| 协调资源对人员进行妥善安置 | 应急管理部门 |

## 8.2 海南省生产安全风险描述

### 8.2.1 危险化学品

#### 8.2.1.1 基本现状

（1）主要危险化学品分布情况

全省危险化学品生产企业有22家，主要生产汽柴油、液化石油气、甲醇、芳烃、氨、乙炔等；经营企业918家，主要经营汽柴油、天然气、液化石油气、液氨、酒精、盐酸等，建成储油罐库容有1087万立方米，主要分布在洋浦、东方、澄迈等地。

道路运输企业50家，运输车辆1300辆，主要运输成品油、天然气、液化气、甲醇和一些化工原料。港口危险货物码头企业15家、31个泊位，分布在秀英港、马村港、洋浦港、八所港、三亚港、清澜港。港区内危险货物仓储经营企业10家，货物主要为原油、成品油、液化天然气及其他化工品。

（2）主要分布特点

危险化学品生产企业及大型经营企业相对集中在西部走廊。澄迈县有天然气开采及经营的企业、液氨使用企业、五座油库等危化品企业；洋浦经济技术开发区除海南炼化等几大危化品企业外，不断有石油化工企业兴建投产，已具备一定的化工产业规模；东方市除中海油化学股份公司外，新建的石油化工企业也在增加。儋州、琼海也有少数生产气体的企业。

从危险化学品的种类来讲，容易发生重特大事故的主要有天然气、汽油、甲醇、液氨等一些有毒有害的化工产品。

#### 8.2.1.2 风险分析

危险化学品生产安全事故具有突发性强、扩散性强、连锁性强等特点,在高温高湿条件下极易发生事故且救援难度、经济损失大。

危险化学品的危害主要表现在：影响人体健康，容易导致火灾及爆炸，对生态环境造成污染。

危险化学品储存企业应严防危险化学品火灾及爆炸等事故。

液氨使用企业应重点防范氨气的泄漏事故。

生产乙炔、氢气、氧气等企业应重点防范气体火灾及爆炸事故。

危险化学品道路运输企业应重点防范易燃液体、压缩气瓶运输途中的泄漏、火灾及爆炸事故。

危险化学品水路运输企业应重点防范因泄漏导致水污染事故。

#### 8.2.1.3 事故特点

在一定的条件下，易燃易爆危险化学品是相对安全的，但其在生产储运过程中，在某些因素的影响或诱导失控条件下，可能导致火灾、爆炸事故的发生。

危险化学品种类繁多，不同危险化学品发生火灾都具有其固有特点。

**突发性强，火灾危害大**：易燃易爆危险化学品事故往往在没有预兆的情况下突然发生，且事故多为由爆炸引发的火灾。其生产、储运装置多为密闭型压力容器，处理过程中一旦有易燃气体泄漏或者易燃液体挥发形成爆炸性混合气体，达到爆炸极限浓度后遇到高温、明火、静电等引火源就会发生爆炸，引发火灾。爆炸会破坏周围设备，导致连锁性爆炸、造成交通瘫痪、引发次生灾害，酿成特重大人员伤亡事故。

**蔓延速度快，火场温度高**：易燃易爆危险化学品一旦发生火灾，燃烧猛烈，发展十分迅速，其燃烧速度一般是普通建筑火灾的2倍多，火场温度往往高于500℃。火场中火势的蔓延和热量的传递不仅会使着火设备设施快速升温，而且会传导、辐射、加热周围设备设施和可燃物，形成爆炸和引燃威胁，促使火场规模扩大，火势蔓延速度进一步升高。

**易形成立体火灾，扑救艰难：**易燃易爆危险化学品火灾在初期不易控制，因其生产装置布置的立体性、连接管道纵横交错，易使得危险化学品四处散溢而演变成立体火灾。到了火灾发展的猛烈阶段，火势发展十分迅速，易产生出各种有毒物质，增加扑救难度。发生火灾时，不同情景下因危险化学品理化特性的差异。如果采取不当处置，火势会进一步蔓延。

**火灾损失大、影响大：**易燃易爆危险化学品火灾事故会对所处区域构成巨大的威胁，给周边居民生命健康安全、社会稳定带来严重的影响。重特大危险化学品事故教训比比皆是，其后果通常是酿成严重的人员伤亡和巨大的财产损失。

#### 8.2.1.4 危险化学品现场处置方案

（1）火灾事故处置方案

1）确定火灾发生位置；

2）确定引起火灾的物质类别（压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等）；

3）所需的火灾应急救援处置技术和专家；

4）明确火灾发生区域的周围环境；

5）明确周围区域存在的重大危险源分布情况；

6）确定火灾扑救的基本方法（包括人员防护、隔离、切断物料源头、可燃气体检测、断电、断火源、倒置、企业现场应急措施）；

7）确定火灾可能导致的后果（含火灾与爆炸伴随发生的可能性）；

8）确定火灾可能导致的后果对周围区域的可能影响规模和程度；

9）火灾可能导致后果的主要控制措施（控制火灾蔓延或产生爆炸、爆裂、喷溅、人员疏散、医疗救护等）；

10）可能需要调动的应急救援力量（消防救援队伍、专职消防队伍等）。

（2）爆炸事故处置方案

1）确定爆炸地点；

2）确定爆炸类型（物理爆炸、化学爆炸）；

3）确定引起爆炸的物质类别（气体、液体、固体）；

4）所需的爆炸应急救援处置技术和专家；

5）明确爆炸地点的周围环境；

6）明确周围区域存在的重大危险源分布情况；

7）确定爆炸可能导致的后果（如火灾、二次爆炸等）；

8）确定爆炸可能导致后果的主要控制措施（包括断电、断火源、断物料、冷却等再次爆炸控制手段、工程抢险、人员疏散、医疗救护等）；

9）可能需要调动的应急救援力量（消防救援队伍、专业消防队伍等）。

（3）易燃、易爆或有毒物质泄漏事故处置方案

1）确定泄漏源的位置；

2）确定泄漏的化学品种类（易燃、易爆或有毒物质）；

3）所需的泄漏应急救援处置技术和专家；

4）确定泄漏源的周围环境（环境功能区、人口密度等）；

5）确定是否已有泄漏物质进入大气、附近水源、下水道等场所；

6）明确周围区域存在的重大危险源分布情况；

7）确定泄漏时间或预计持续时间；

8）实际或估算的泄漏量；

9）气象信息；

10）泄漏扩散趋势预测；

11）明确泄漏可能导致的后果（泄漏是否可能引起火灾、爆炸、中毒等后果，可燃气体检测）；

12）明确泄漏危及周围环境的可能性；

13）确定泄漏可能导致后果的主要控制措施（包括：堵漏、停止泄漏、围堵泄漏、清除泄漏，工程抢险、人员疏散、医疗救护等）；

14）可能需要调动的应急救援力量（消防救援队伍、企业专业救援队伍、防化兵部队等）。

15）事发企业现场处置基本要点：个体防护、消防保护、切断源头、隔离、倒置、稀释等。

#### 8.2.1.5 重点防范目标应急处置建议

（1）液氨使用企业（液氨罐或管道泄漏、爆炸）

消除所有点火源，关阀堵漏必须穿全身防火防毒服。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。使用雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土灭火。建议应急处理人员穿内置正压自给式空气呼吸器的全封闭防化服。如果是液化气体泄漏，还应注意防冻伤。

隔离与疏散距离：小量泄漏，初始隔离30m，下风向疏散白天100m、夜晚200m；大量泄漏，初始隔离150m，下风向疏散白天800m、夜晚2300m。

（2）氢气使用企业（泄漏、燃烧）

消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。氢火焰肉眼不易察觉，建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服进入现场，注意防止外露皮肤烧伤。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。若泄漏发生在室内，宜采用吸风系统或将泄漏的钢瓶移至室外，以避免氢气四处扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。

使用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火，喷雾状水抑制蒸汽或改变蒸汽云流向。隔离与疏散距离：泄漏隔离距离至少为100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为800m。

（3）甲醛生产与储存（泄漏、火灾）

切断点火源，启动紧急停车系统，通过关闭有关阀门、停止作业或通过采取改变工艺流程、物料走副线、局部停车、打循环、减负荷运行等方法，安全泄放系统。甲醛泄漏，应采取措施修补和堵塞裂口制止甲醛的进一步泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品[覆盖](http://www.hxpaq.com.cn/yjcl.4.3.htm)外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。或者采用[低温冷却](http://www.hxpaq.com.cn/yjcl.4.4.htm)来降低泄漏物的蒸发。根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区（现场可利用可燃气体检测仪检测划分警戒）、燃烧危险区域、爆炸危险区域，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生异响，必须马上撤离。消防车辆无特殊情况禁止进入爆炸危险区，如必需进入应安装防火帽。

使用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。用雾状灭火药剂（或水）封闭泄漏处，带有甲醛的水需暂存在围堰内，不得流入地沟，防止对环境的污染。

（4）甲醇使用企业（泄漏、火灾爆炸）

切断点火源，根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，尽可能切断泄漏源，启动紧急停车系统，安全泄放系统。喷雾状水驱散蒸汽、稀释甲醇泄漏液。喷水保持火场其他容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生异响，必须马上撤离。使用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。

无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。泄漏隔离距离至少为50m。如果为大量泄漏，在初始隔离距离的基础上加大下风向的疏散距离。

（5）天然气站、天然气管道泄漏

消除所有点火源。切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。根据气体的影响区域划定警戒区（现场可利用可燃气体检测仪检测划分警戒）。

应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。喷雾状水抑制蒸汽或改变蒸汽云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。使用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火。

无关人员从侧风、上风向撤离至安全区根据气体的影响区域划定警戒区，泄漏隔离距离至少为100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为800m。

（6）生产企业（原油泄漏与火灾爆炸）

切断物料来源和所有火源后，根据现场实际情况，进行关阀堵漏、物料倒空、泄压；作业时所有设备应接地。

使用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。消防人员须佩戴防毒面具、穿灭火消防服，在上风向灭火，喷水保持火场容器冷却，火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生异响，必须马上撤离。

可使用可燃气体检测仪检测划分警戒区域，根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。大量泄漏：在液体泄漏物前方筑堤堵截以备处理。雾状水能抑制蒸汽的产生，但在密闭空间中的蒸汽仍能被引燃。

泄漏隔离距离周围至少为50m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为300m。

（7）汽油等油品经营企业（泄漏、火灾爆炸）

消除所有点火源，切断物料。根据现场实际情况，进行关阀堵漏、物料倒空、泄压；作业时所有设备应接地。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服。尽可能切断泄漏源，禁止接触或跨越泄漏物，防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。

使用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。

泄漏隔离距离至少为50m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为300m。

（8）液化石油气生产、储存企业（泄漏、火灾爆炸）

消除所有点火源，切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。控制泄漏源（堵漏）或泄压排空。由安全泄压阀和放空管，经密闭管道泄放至火炬系统焚烧放空或设置应急管线，将物料倒至备用储罐。

建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服、防寒服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

根据气体的影响区域划定警戒区（现场可利用可燃气体检测仪检测划分警戒）。无关人员从侧风、上风向撤离至安全区；静风泄漏时，液化石油气沉在底部并向低洼处流动，无关人员应向高处撤离。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

泄漏隔离距离至少为100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为800m。如火场内有储罐、槽车或罐车，隔离至少1600m（以泄漏源为中心，半径1600m的隔离区）。采用泡沫、二氧化碳、雾状水灭火。打开罐区的喷淋装置，对相关储罐进行冷却。组织足够的力量，将火势控制在一定范围内，用灭火药剂（或水）冷却着火及邻近罐壁，并保护毗邻建筑物免受火势威胁控制火势不再扩大蔓延。

从安全距离外，利用带架水枪以开花的形式和固定式喷雾水枪对准罐壁和泄漏点喷射，以降低温度和可燃气体的浓度。

控制蒸汽云。如有条件，可以用蒸汽或氮气带对准泄漏点送气，用来冲散可燃气体；用泡沫或干粉覆盖泄漏的液相，减少液化石油气蒸发，用喷雾水（或强制通风）转移液化石油气蒸汽云飘逸的方向，使其在安全地方扩散掉。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。

（9）天然气（CNG、LNG）泄漏、火灾爆炸

1）生产或储存企业发生（CNG、LNG）泄漏，应紧急停车,停止LNG气化，将泄漏点前后阀门关闭,该段管道或设备退出运行。消除所有点火源，切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。根据气体的影响区域划定警戒区（现场可利用可燃气体检测仪检测划分警戒）。

2）应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。无关人员从侧风、上风向撤离至安全区根据气体的影响区域划定警戒区，泄漏隔离距离至少为100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为800m。

3）尽可能切断泄漏源，禁开停非防爆设备，泄漏点检修,更换垫片或利用无火花堵漏工具对泄漏点实施堵漏。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

4）禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。

5）使用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火。抢险中应坚持利用开花或喷雾水枪对可燃气体扩散区域进行稀释。

6）如果发生冻伤：将患部浸泡于保持在38—42℃的温水中复温。

7）对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等危险情况时，现场扑救人员要立即撤离现场。

#### 8.2.1.6 涉及主要危险化学品特性

主要危险物质危险特性一览表

| **序号** | **物质名称** | **闪点****（℃）** | **自燃点****（℃）** | **爆炸极限(%)** | **火灾****分类** | **危险特性** | **密度（相对于空气1）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **下限** | **上限** |
| 1 | 原油 | 41 | ~320 | 5.5 | 44.0 | 甲B | 易燃易爆 |  |
| 2 | 凝析油 | 29 | ~350 | 1.1 | 8.7 | 甲A | 易燃易爆 |  |
| 3 | 汽油 | 28 | 510~530 | 1.3 | 6.0 | 甲B | 易燃易爆 | 4.14 |
| 4 | 柴油 | >55 | 300~380 | 1.4 | 4.5 | 乙B | 可燃 |  |
| 5 | 渣油 | >120 | 230~240 |  |  | 丙B | 可燃 |  |
| 6 | 甲醇 | 11 | 464 | 6.0 | 36.5 | 甲B | 易燃易爆有毒 | 1.1 |
| 7 | LPG | -74 | 446~480 | 2.0 | 9.5 | 甲A | 易燃易爆 | 2.2 |
| 8 | 氢气 | 气体 | 400 | 4.0 | 74.1 | 甲 | 易燃易爆 | 0.07 |
| 9 | 甲烷 | 气体 | 538 | 5.3 | 15 | 甲 | 易燃易爆 | 0.72 |
| 10 | 乙烷 | -50 | 472 | 3.0 | 16.0 | 甲 | 易燃易爆 | 1.1 |
| 11 | 丙烷 | -104 | 450 | 2.1 | 9.5 | 甲 | 易燃易爆 | 1.5 |
| 12 | 氨 |  | 630 | 15 | 28 | 乙 | 易燃有毒 | 0.59（液） |
| 13 | 甲苯 | 4 | 535 | 1.2 | 7.0 | 甲B | 易燃有毒 | 3.14 |
| 14 | 二甲苯 | 30 | 463 | 1.0 | 7.0 | 甲B | 易燃有毒 | 3.66 |
| 15 | 一氧化碳 | 气体 | 610 | 12.5 | 74.2 | 乙 | 易燃易爆有毒 | 0.97 |
| 16 | 氢氧化钠 | — | — | — | — | — | 腐蚀性 |  |
| 17 | 甲醛 | 50/37％ | 430 | 7.0 | 73 | 甲 | 其它腐蚀 |  |
| 18 | 乙醇 | 12 | 363 | 3.3 | 19 | 甲 | 易燃易爆 |  |
| 19 | 硫酸 |  |  |  |  | 戊 | 酸性腐蚀 | 3.4 |
| 20 | 轻烃 | -2 | 410-530 | 1.1 | 8.7 | 甲B | 易燃易爆 |  |
| 21 | 溶剂油 | -18 | 350 | 1.3 | 8.0 | 甲B | 易燃易爆 |  |
| 22 | 航煤油 | 28-60 | 224 | 0.6 | 3.7 |  | 易燃易爆低毒 | 1 |

### 8.2.2 非煤矿山

#### 8.2.2.1 基本现状

海南省现持有安全生产许可证的非煤矿山企业77家，其中露天矿山70家，地下矿山4家，尾矿库3家。除三沙市、洋浦经济开发区以外，其余各市县皆有非煤矿山，海口市、儋州市、东方市、琼海市、昌江黎族自治县、屯昌黎族自治县非煤矿山数量较多。海南省非煤矿山数量及分布情况见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 行政区划 | 矿山数量/个 |
| 地下矿山 | 露天矿山 | 尾矿库 | 总量 |
| 1 | 海口市 |  | 9 |  | 9 |
| 2 | 三亚市 |  | 3 |  | 3 |
| 3 | 儋州市 |  | 9 |  | 9 |
| 4 | 文昌市 |  | 5 |  | 5 |
| 5 | 琼海市 |  | 6 |  | 6 |
| 6 | 东方市 | 1 | 4 | 2 | 7 |
| 7 | 万宁市 |  | 2 |  | 2 |
| 8 | 五指山市 |  | 2 |  | 2 |
| 9 | 昌江黎族自治县 | 2 | 6 | 1 | 9 |
| 10 | 乐东黎族自治县 | 1 | 2 |  | 3 |
| 11 | 屯昌县 |  | 5 |  | 5 |
| 12 | 白沙黎族自治县 |  | 3 |  | 3 |
| 13 | 临高县 |  | 3 |  | 3 |
| 14 | 琼中黎族苗族自治县 |  | 2 |  | 2 |
| 15 | 澄迈县 |  | 3 |  | 3 |
| 16 | 定安县 |  | 3 |  | 3 |
| 17 | 保亭黎族苗族自治县 |  | 2 |  | 2 |
| 18 | 陵水黎族自治县 |  | 1 |  | 1 |
|  | 合计 | 4 | 70 | 3 | 77 |

全省中小型矿山数量占全省非煤矿山总数的90%，技术装备先天落后，安全问题十分突出，安全基础脆弱，抗风险、抗事故的能力较差。这些企业规模小，经济效益差，开采技术落后，安全设施投入不足。

#### 8.2.2.2 风险分析

非煤矿山主要有地压灾害、水害、火灾、爆破伤害、中毒与窒息、尾矿库垮坝、坠罐跑车等事故类型。

发生地压灾害的主要原因有：回采顺序不合理，未及时处理采空区；采矿方法选择不合理和采场顶板管理不善；缺乏有效支护手段；浮石处理操作不当；矿岩地址条件差、节理裂隙发育、地应力大等。

发生水害事故的主要原因有：采掘过程中遇到含水的地质构造、老窿或地表水体，没有探水或探水工艺不合理；未及时发现突水征兆；降雨量突然加大，造成井下涌水量突然加大；没有防排水设施或设计、施工不合理；采掘工作面与地表水体、溶洞意外连通。

发生火灾的主要原因有内因火灾和外因火灾：内因火灾只能发生在具有自燃性矿床的矿山，且发生火灾的原因十分复杂，其初期阶段不易被发现，很难找到火源中心的准确位置，所以扑灭此类火灾比较困难。外因火灾主要有各类油料在运输、保管和使用时所引起的火灾；炸药在运输、加工和使用过程中发生的火灾；电气设备的绝缘损坏和性能不良引发的火灾等。

发生爆破伤害、中毒与窒息的主要原因有：炸药性质和爆破器材不合格，在运输过程中遇到明火、高温物体，强烈振动或摩擦；装药、起爆工艺不合理或违章操作；爆破器材库设计不合理，违章发放或存放爆破器材，存在能够引起爆炸的引爆源；违章作业或通风系统不合理，坑内标识不合理或无标识，导致作业人员进入或滞留在饱受炮烟污染的区域内；作业中突然遇到含有大量窒息性气体、有毒有害气体、粉尘。此类灾害与违章作业和通风不畅有关，在救助过程和方式不合理的情况下有可能扩大事故。

发生尾矿库垮坝的主要原因有：洪水、尾矿坝裂缝、尾矿坝渗漏、尾矿坝滑坡等。因此，尾矿库必须设置排洪设施，满足防洪要求。尾矿库的排洪方式应根据地形、地质条件、洪水量、调洪能力、回水方式、操作条件与使用年限等因素确定。尾矿库宜采用排水井（斜槽）—排水管（隧洞）排洪系统，有条件时也可采用溢洪道或截洪沟等排洪设施。

发生坠罐跑车的主要原因有：提升钢丝绳因强度不够、疲劳破坏、超载等因素导致断裂而引发坠罐、吊桶坠落或斜井跑车事故；操作人员缺乏安全意识，违章操作；使用、维护、保养不当，未按规定定期进行安全性能检验等。

#### 8.2.2.3 事故应急处置措施

（1）井下爆破事故应急处置与救治

发生爆破事故后，事故现场人员应立即报告企业负责人，并且设法通过各种通信方式联络井下各作业面，弄清事故发生地点、损害情况，为应急救援创造条件。

在供电系统正常的条件下，组织电气抢修组对各供电设备、线路进行检查，保证井下提升、通风、排水、照明等系统正常工作。

组织救护队人员，到灾害严重的采场、部位，在确认无继发危险后，方可开展伤员救助和抢险活动；发现伤势特别严重人员，医疗救护小组人员应赶到井下实施救护；在抢救处理过程中，要有专人检查与监视周围顶板变化，防止再次发生冒顶事故。

对周围环境、部位组织人员进行检查，清点作业人员。尽快探明冒顶区范围和被埋、压、截堵人员的人数及可能所在的位置，并分析抢救、处理条件，制定救援方案。

在供电系统遭受破坏的情况下，应迅速恢复提升、通风、供电、排水系统，保证冒顶区域的正常送风。遇险人员所在区域通风不良必须加强通风，如一时不能恢复，则必须利用压风管、水管或打钻孔等方法向埋压或堵截区内的遇险人员输送新鲜空气。

在应急处置过程中，可由外向里加强支护，清理出抢救人员的通道，必要时可以向遇险人员处开掘专用小巷道。在抢救中如遇有大块岩石，不许用爆破法进行处理，应尽量绕开。如果威胁到被困人员，则可用千斤顶等工具移动石块，救出被困人员。

（2）井下火灾事故应急处置与救治

井下发生火灾事故，应立即采取以下措施进行应急处置：迅速组织作业人员沿规定路线及时撤离火场，组织升井；如撤退路线已被火烟隔断时，应尽快构筑临时避难室；查清事故发生的地点、严重程度，清点人员及伤员情况；派遣救援人员戴好自救器，深入井下事发地点进行灭火，封锁相关区域和通道；立即解决井下送风和控制风流问题；在井下通风条件有所改善，有毒有害气体减少的情况下，组织救援人员下井，抢救受伤人员；采用正确有效的救火方法进行井下灭火；确认火灾已经熄灭才可以考虑重开火区，恢复火区的生产；重开火区要上级主管部门批准，由矿山专业救护队执行。

（3）井下透水事故应急处置与救治

进行井下透水事故的应急处置时，首先要寻找渗水源，查清进水点，采取紧急措施，堵截地下水。判断井下被困人员可能躲避的地点，有序组织井下人员撤离、升井、避难。

根据涌水量计算，采用临时水泵，将大量井下积水排向地表，采取一切措施，早日使井下被困人员脱险。当遇险人员躲避地点比外部水位高时，应尽快排水救人。如果排水时间长，应采取打钻或掘进一段巷道或救援队员潜水进入灾区传送氧气与食品，以维持遇险人员起码的生存条件。当遇险人员低于透水后的水位时，严禁向这些地点打钻，防止空气外泄，水位上升，淹没遇险人员，而应加速排水。

遇险人员应积极开展自救互救，如所处位置比外部水位高，应积极寻找脱险路线；如所处位置比外部水位低，应心情平静、适量喝水、躺卧待救。当下部中段被淹时，应尽快关闭巷道防水闸门，人员撤至井底车场后，再关闭井底车场的防水闸门，以保护水泵房。在井筒内安装排水管或进行其他作业的应急救援人员，必须佩戴安全带和自救器。

（4）井下炮烟中毒事故应急处置与救治

井下炮烟的主要成分为硫化氢、一氧化碳、氮氧化物等。若发现因突发性爆炸或掘进爆破、机械通风不良等造成人员接触炮烟，引起急性中毒，应立即采取应急处置措施。

保证通风系统运行，并进行局部强制通风，改善炮烟区空气质量。尽快转移中毒人员，离开中毒环境。施救人员必须佩戴呼吸防护设备，避免施救过程中再次中毒。中毒人员应尽量休息，避免活动后加重心、肺负担及增加氧的消耗量，有自主呼吸的，供给氧气吸入。及时检查中毒人员呼吸、脉搏、血压情况及中毒症状，按硫化氢、一氧化碳、氮氧化物中毒急救方法正确施救。如果伤员不能直接返回地面，医护人员应在伤员最先到达的水平井口处实施医疗救护。

（5）提升系统事故应急处置与救治

机械人员检查是否有机械故障，检查电机电流、电压、液压站油压、可调闸电流以及提升机速度、深度，各水平信号是否有异常情况，液压系统、盘形制动器系统工作是否正常，提升首尾绳有无破股、断丝、弯曲变形损坏现象。

电气人员判断是否有电气故障，从主回路和控制回路两方面进行检查。根据故障报表、各动态画面所反映的情况检查相关的变流器、PLC各模块、井筒磁开关等工作是否正常，安全回路中的相关继电器是否有损坏，接点是否松动、烧坏，可调闸回路、速度给定回路是否正常。根据检查结果进行判断，若系统故障处理时间小于等于2小时，维修人员负责抢修并由信号工通知乘罐人员不要惊慌乱动；若系统故障处理时间大于2小时，维修人员应上报车间调度，按有关制度解救被困人员。

较短时间可以修复时，安排人员和罐内人员联系，并告知情况，使其保持稳定。用细绳和吊篮将食物、水及对讲机送入罐笼，及时了解罐内情况，保持罐内人员心情稳定。

设备长时间无法修复，但罐笼距井口位置较近时，安排人员和罐内人员联系，并组织罐内人员采取措施，有序撤离。视情况采取木板敷设形式，安排罐内人员系好安全带，从梯子间撤出，或采取强制溜车形式将罐笼提至井口，将人员救出。如发生机械故障，罐笼无法移动，且其停滞位置距井口较远时，利用井口卷扬卸吊罐将人员救出。

如发生坠罐，则应考虑采取以下措施：发生坠罐后，信号工应立即发出紧急停罐信号，提升机司机紧急停车；坠罐急停后，乘罐人员不能乱动，罐内未受伤人员应了解伤亡情况，尽可能通知抢险人员；坠罐造成人员受伤时，应急抢险方案应首先考虑抢救伤员，抢救人员应在医疗救护专家的指导下开展工作，尽快使受伤人员返回地面接受医疗救治，抢险方案还应考虑如何使受伤人员在返回地面过程中少受影响；如果伤员不能直接返回地面，医护人员应在伤员最先到达的水平井口处对伤员实施医疗救护，应在医护专家的指导下确定伤员返回地面的路线和方式。

（6）排土场边坡坍塌事故应急处置措施

首先落实坍塌事故中是否有人员和设备被掩埋，如果有，要判明被埋人员、设备的方位，迅速调集吊车、挖掘机、推土机等设备进行抢救。

紧急救援时，应先救被埋或被困在设备内的人员，尽快设法使其脱离危险。若带电设备被埋，应设法先切断电源，然后进行救助。

及时疏散人群，并在危险区域设置明显的标志。调离危险区域内与救援工作无关的设备，防止边坡再次坍塌。必要时请求上级有关部门、应急救援指挥部协助抢险救援。

（7）雨季防洪事故应急处置措施

现场指挥要保持清醒和冷静，并做好战前动员工作，救援人员因恐惧而慌张甚至逃逸者，应立即交有关部门带出现场。

暴雨时，必须保证排水系统的畅通，必要时在重要地点设专人负责排水的畅通，一旦排水系统出现故障，要立即组织人员对低洼地段的设备采取措施，进行保护。若房屋内漏雨，应当切断电源，有秩序地转移室内人员，以及贵重设备，或采取有效措施。

电气设施周围不要放置可燃物。救援接近室外高压设备时，应穿绝缘靴、并不得靠近避雷针和避雷器。若有人员伤亡的，马上组织抢救受伤人员。

### 8.2.3 烟花爆竹

#### 8.2.3.1 基本现状

目前，海南省烟花爆竹企业35家（35家批发企业）。

批发企业分布情况：海口、儋州、万宁、澄迈、屯昌、定安、陵水各3家；东方、乐东、临高各2家；三亚、文昌、琼海、保亭、昌江、白沙、琼中、洋浦各1家。

#### 8.2.3.2 风险分析

烟花爆竹产品分散装成品和包装成箱成品。散装成品危险性较大，易燃烧、爆炸。成箱后的产品由于多层包装，在外包装箱上已无药物，也不存在裸露的引火线，因此存放中安全性是比较好的。成箱后产品主要危险因素是搬运过程中的失手、落地等与地面产生碰撞，有可能发生产品中的爆炸成分的殉爆。

#### 8.2.3.3 烟花爆竹事故经营储存现场处置方案

现场紧急处置措施除本预案和其他专项预案外，初期主要依靠事发企业的应急处置措施和救援力量。

#### 8.2.3.4 事故现场应急处置要点

发生烟花爆竹事故后，事故现场指挥部应尽可能采取下列一项或者多项应急处置措施：

（1）组织周围群众撤离危险区域，维持现场秩序；

（2）查明危险源，封锁事故现场和危险区域。疏散撤离现场人员，设置警示标志，严禁一切火源、电源，防止静电火花，并将易燃易爆物品搬离危险区域，防止次生衍生事故；

（3）尽快恢复被破坏的交通、通讯等公共设施，同时对事故进行清理，进一步创造抢救与处理事故的条件；

（4）设置警戒线，划定安全区域，向周边居民发出警报；

（5）迅速调集应急救援物资及食物、饮水，尽可能向受灾人员提供生存必须保障；

（6）及时制定事故的抢险救灾方案，并组织实施。根据烟花爆竹事故突发、迅速、冲击波强，以爆炸燃烧为主，易产生二次爆炸的事故特点，密切监控事态发展，排除导致事态进一步恶化的险情。

#### 8.2.3.5 现场紧急处置措施

烟花爆竹事故常见类型为：火灾事故、爆炸事故。针对上述烟花爆竹事故的特点，其处置方案要点分别如下：

（1）烟花爆竹火灾事故处置方案要点

1）迅速组织撤出灾区和受威胁区域的人员；

2）探明火区地点、范围和尽可能找到起火原因；

3）迅速切断火区电源；

4）设置警示线，封锁危险区域；

5）采取措施防止火区和火灾中产生的各种有毒有害气体扩散蔓延；

6）确定重点防护目标（原料库、成品仓库等），防止出现爆炸事故；

7）明确所需的事故应急救援处置技术和专家；

8）明确可能需要调动的应急救援力量及物资保障；

9）确定灭火方案；

10）在整个抢救和处理过程中，必须有专人严密监测二氧化硫、一氧化碳和氮氧化物等有害气体的浓度及风向的变化，防止风流逆转，出现中毒窒息事故。

（2）烟花爆竹爆炸事故处置方案要点

1）迅速组织撤出灾区和受威胁区域的人员；

2）确定爆炸事故发生的地点和范围；

3）迅速切断灾区电源；

4）设置警示线，封锁危险区域；

5）采取措施防止爆炸产生的各种有毒有害气体扩散；

6）确定重点防护目标（原料库、成品仓库等），防止出现二次爆炸事故；

7）明确所需的事故应急救援处置技术和专家；

8）明确可能需要调动的应急救援力量及物资保障；

9）在整个抢救和处理过程中，必须有专人严密监测二氧化硫、一氧化碳和氮氧化物等有害气体的浓度及风向的变化，防止风流逆转，出现中毒窒息事故。

**应急人员的安全防护**

根据烟花爆竹事故的特点及其引发物质的不同以及应急人员的职责，采取不同的防护措施：应急救援指挥人员、医务人员和其他不进入事故影响区域的应急人员一般配备过滤式防毒面罩、防护服、防毒手套、防毒靴等；工程抢险、消防等进入事故影响区域的应急人员应配备密闭型防毒面罩、重型防护服和空气呼吸器等；同时做好现场毒物的洗消工作（包括人员、设备、设施和场所等）。

**群众的安全防护**

组织和指导群众就地取材（如毛巾、湿布、口罩等），采用简易有效的防护措施保护自己。根据实际情况，制定切实可行的疏散程序（包括疏散组织、指挥机构、疏散范围、疏散方式、疏散路线、疏散人员的照顾等）。组织群众撤离危险区域时，选择安全的撤离路线，避免横穿危险区域。

**事故分析、检测与后果评估**

相关技术支持机构负责对空气就地实行分析处理，及时检测出毒气体的种类和浓度，并计算出扩散范围等应急救援所需的各种数据，以确定污染区域范围，并对事故造成的环境影响进行评估。

**风险防范措施**

1）防雷防静电等安全设施定期检验检测；

2）仓库人员作业持证上岗；

3）灭火药剂（或水）、灭火器；

4）建立健全安全管理制度、安全操作规程。

#### 8.2.3.6 配送烟花爆竹运输事故处置方案

烟花爆竹在运输过程中发生燃烧、爆炸等事故现场应急处置要点：

1）发现险情后，驾驶员和押运人员应迅速下车，立即联系当地消防救援队伍，并积极采取自我保护措施，在确保人身安全的情况下，小规模燃烧（冒烟）的情况，可用车内灭火器进行灭火，并将车开离闹市区；

2）车辆发生燃烧、爆炸，应迅速组织力量及时疏散着火区域周围人员，使着火区周围形成一个不小于45m的隔离带。设置警示线，封锁危险区域。

3）灭火人员应积极采取自我保护措施，尽量利用现场的地形、地物作为掩蔽体，尽量采用低姿侧吊射水（禁止对火源中心喷水），消防车辆不要停靠在离爆炸物品太近的位置；

4）灭火人员发现有发生再次爆炸的危险时，应立即向现场指挥报告，现场指挥应迅速作出准确判断，确有发生再次爆炸征兆或危险时，应立即下达撤退命令。来不及撤退时，应就地卧倒；

5）所用的救援器材需具备防爆功能；

6）在整个抢救和处理过程中，必须有专人严密监测二氧化硫、一氧化碳和氮氧化物等有害气体的浓度及风向的变化，防止风流逆转，出现中毒窒息事故。

### 8.2.4 其他行业

依据相关法律法规，结合其他省份重特大生产安全事故原因，列出我省特种设备、交通运输、信息通信、电力、水务、渔业渔船、建筑与城市管网七个行业的风险分析表，并明确主管部门。重大及以上生产安全事故发生后横跨多个行业的，由省长确定主管部门；重大及以上生产安全事故发生后产生的次生灾害，同时启动相关专项应急预案。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **行业名称** | **风险分析** | **重大及以上事故类型** | **主管部门** |
| 1 | 特种设备 | （1）高参数的锅炉、压力容器、压力管道、起重机械等特种设备，其事故后果严重，一旦发生特重大事故，不仅直接导致大量人员伤亡、财产损失，有的可能引起火灾、大范围人员中毒等次生灾害，造成环境污染、大规模人员转移、停电、断气等危害。（2）电梯、大型游乐设施、客运索道、气瓶等特种设备，公共性特点突出，涉及民生，一旦发生重大事故不但影响民生，而且容易导致重大负面影响事件。（3）低参数的锅炉、压力容器、压力管道、起重机械和场（厂）内专用机动车辆，量大面广，安全措施相对简单，发生的事故概率高，容易演化为特重大事故。 | 火灾、锅炉爆炸、起重伤害、高处坠落、容器爆炸、中毒和窒息 | 省市场监督管理局 |
| 2 | 交通运输 | （1）道路客运风险、旅游包车运营风险、危险货物道路运输风险、省内运营客运班车风险主要存在危险驾驶导致的交通事故所引发的次生灾害，包括车辆与人员落水、火灾、爆炸等。（2）公路工程安全风险涉及桥梁、隧道、路堑高边坡施工，预制箱梁运输与架设、爆破施工以及人工挖孔桩等，可能出现坍塌、触电、高处坠落、机械伤害、起重伤害、物体打击、爆炸、交通事故、火灾、中毒窒息等。（3）铁路运输的主要风险铁路船舶装运车辆、旅客隐藏携带危险品导致的火灾等。同时，涉及海南的特殊的地理位置，气象环境也是铁路运输的主要风险因素，可能导致船舶之间撞击、船舶与其他构建物撞击导致火车运输船舶发生火灾、倾覆的风险。（4）民航运输属于人员密集场所，主要存在的风险机场发生火灾、跑道上的飞机相撞发生火灾、爆炸的风险。 （5）海上（水上）运输主要风险水域：琼州海峡、海南三亚、琼海博鳌旅游水域、西沙永乐泄湖旅游水域和海南西部危化品港口作业、全省渡口。主要风险是船舶碰撞风险、危化品泄漏、火灾及爆炸。 | 车辆伤害（重大及以上交通事故）、车辆落水导致的淹溺、火车脱轨、轮船倾覆、客机相撞以及火灾与爆炸 | 省交通运输厅（民航海南安监局、海南铁路有限公司、海南海事局） |
| 3 | 信息通信 | （1）通信建设工程施工及维护风险主要是施工作业触电、坠落、倒塌，中毒和窒息等。（2）通信车辆安全事故风险主要是起火、交通事故。（3）自身设备的老化；设备负载过大，导致停断、火灾等；触头及压接接触不良或脱落，以及某个小零件的损坏，导线断裂等原因所造成的故障。（4）地址高出的变电通信设备遭受雷击；啮齿动物咬断电缆、光缆等；受到不明的电磁辐射和电磁干扰，影响无线通信。 | 除去出省通信海缆中断事故，通信设施、场所火灾风险，维护设施引发的高处坠落 | 省通信局 |
| 4 | 电 力 | （1）发电厂、电网遭受恐怖袭击、蓄意破坏导致大面积停电甚至电网全黑。（2）电力设备遭受车辆碰撞、违章施工作业和台风、山火、雷击、高温、鸟害、违章建筑、树障、漂浮物等引发设备故障，导致大面积停电。（3）公共用电设施隐患排查治理不到位，导致社会人员触电。（4）电力厂站、设备或电缆沟道发生火灾，导致人员伤亡或大面积停电。（5）农户在高压线路保护区内违规使用高杆采摘槟榔等导致人员触电。（6）加油加气站等危化品储存场所靠近电力线路，易引发火灾。 | 除去省大面积停电事故，其它事故包括触电、火灾 | 海南电网公司 |
| 5 | 水 务 | （1）水利水电工程施工生产安全主要风险是施工驻地场地及场站设计存在滑坡、塌方、崩塌、落石等风险。（2）水库大坝、泵站、水闸和农村小水电建设及运行存在主要风险是溃坝的风险。（3）技术人员、操作人员等风险思想薄弱，缺失必要的风险专项教育；违章操作，违章指挥等；人员擅自脱离岗位导致预警报警不及时。（4）水利水电工程往往建设在自然环境较为复杂的河川地带，经常遭遇到暴风雨、洪涝伤害、泥石流、雷击等自然灾害和恶劣气候，形成不良的地质条件，容易造成设施的塌方、崩塌、损坏等。 | 高处坠落、物体打击、机械伤害、坍塌事故（土石方坍塌、结构坍塌、施工围堰坍塌）、施工爆破、火灾、爆炸以及溃坝掩埋安全事故 | 省水务厅 |
| 6 | 渔业渔船 | （1）渔业渔船主要存在的风险由船舶碰撞、船体破损进水沉没事故、火灾事故、危险品爆炸、船上机械设备伤人事故、密闭船舱中毒事故。（2）从业人员文化水平、专业素质普遍不高，缺乏航海知识的专业技能，人员安全意识淡薄；疲劳驾驶，未使用安全航速，非法从事载客行为，擅自改变作业方式，处置各种事故险情或紧迫局面的能力欠缺等.（3）设备设施老化，为节约成本未按照规定维护保养、更换等，主机、锚机、起网机、舵机等重要设备故障，救生、消防、通信、信号灯等设备设施配备不齐全，电器控制设备故障、电路老化等；擅自违法改装都会造成事故的发生。（4）自然灾害对渔船渔业的破坏一般是大范围和毁灭性的，自然灾害的特点，极大增加了渔业风险的可能性。 | 易燃品导致火灾与爆炸、船舶沉没或倾覆导致的淹溺 | 省农业农村厅 |
| 7 | 建筑与城市管网 | （1）建筑工地及建、构物主要存在的风险因质量发生的生产安全事故。（2）高支模、深基坑、建筑起重机械、脚手架等危大工程属于高风险作业属于建筑行业的高风险点。（3）城镇燃气主要存在的是燃气泄漏、着火、爆炸。（4）同时暴风、洪水、地震、坍塌、泥石流等自然灾害也会导致设施的损坏、坍塌泄露等风险；输送危险化学的管道破损还会造成人员的中毒、火灾爆炸等风险。（5）人员施工时对周围的建筑与管网危害认识不足，缺乏相互的沟通，以及赶工期、侥幸的心理贸然施工导致设施的损坏；部分建筑、管线历史久远，相关资料、图纸等各类信息缺失；不法分子对重要设备设施的破坏。（6）海南岛由火山喷发和地壳挤压隆起形成，土质多为沙土与潮沙土，蓄水能力差，易造成水土流失，从而导致地面和地下的建筑等设施造成严重的损坏。 | 在建工程坍塌、高支模与深基坑等危大工程安全事故、火灾、爆炸 | 省住建厅省水务厅 |

## 8.3 指挥部状态记录表

|  |
| --- |
| **事故简报（事故图）** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 至  |
| 1.地图/草图（包括草图，能反映事故现场整体区域、受影响和受威胁的区域或其它能描述当时状况和资源分配的图形） |
| 2.情况总结和健康安全简报(为事故简报或指令传达)：识别健康安全隐患并制定必要的应对措施（消除危害、配备劳保用品、危害警示）来保护应急反应人员不受这些危害的影响。 |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 事故图，第 1 页 | 日期/时间： |
| 备注：现场救援小组负责填报 |

|  |
| --- |
| **事故简报（当前的行动）** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 到  |
| 3.当前目标和计划目标： |
| 4. 当前和计划的行动、战略和战术 |
| 时间： | 行动： |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 当前行动，第 2 页 | 日期/时间： |
| 备注：现场救援小组负责填报 |

|  |
| --- |
| **事故简报（应急组织架构图）** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 到  |
| 5.当前应急组织架构（如果存在多个组织架构，需要备注说明） |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 组织架构图，第 3 页 | 日期/时间： |
| 备注：综合协调组编制 |  |  |

|  |
| --- |
| **事故简报（资源状况总结）** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 到  |
| 6.资源状况总结： |
| 资源/标识/数量 | 供应商 | 申请日期/时间 | 估计到达时间 | 已到达 | 位置 | 任务 | 状态 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 资源总结，第 4 页 | 日期/时间： |
| 备注：现场救援组编制 |

|  |
| --- |
| **事故简报（人员状况）** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 到  |
| 7.人数： |
| 现场人员数量: | 各救援队伍人数： （公安、消防、医疗等） |
| 8.人员伤亡情况（其中：涉外人员总数量： 本土人员数量： ） |
| 姓名 | 所属单位 | 国籍 | 家属联系信息 | 所处地点 | 状况 | 其他信息 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 人员状况，第 5 页 | 日期/时间： |
| 备注：现场救援组编制 |

|  |
| --- |
| **事故简报（天气）** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 到  |
| 9.天气状况 |
| 目前 | 风向/风速：气温/最高温度：海流速度/海流方向备注： |
| 预计 | 风向/风速：气温/最高温度：海流速度/海流方向备注： |
| 目前能见度： 预计能见度： |
| 其他情况： |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 天气，第 6 页 | 日期/时间： |
| 备注：现场救援组编制 |  |  |

|  |
| --- |
| **事故简报（对外联络）** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 到  |
| 10.对外联络 |
| 应急部门/岗位 | 联络的应急相关机构/组织 | 日期/时间 | 内容摘要 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 对外联络，第 7 页 | 日期/时间： |
| 备注：由综合协调组编制 |

|  |
| --- |
| **通讯计划** |
| 事故名称： | 事故编号：  | 救援周期：从 到  |
| 1.电话列表 |
| 姓名 | 应急岗位 | 主要电话号码 | 传真 | 其它电话号码 | 其他电话号码 | 对讲机 |
|  |  | ( ) - | ( ) - | ( ) - - | ( ) - - |  |
|  |  | ( ) - | ( ) - | ( ) - - | ( ) - - |  |
|  |  | ( ) - | ( ) - | ( ) - - | ( ) - - |  |
|  |  | ( ) - | ( ) - | ( ) - - | ( ) - - |  |
|  |  | ( ) - | ( ) - | ( ) - - | ( ) - - |  |
|  |  | ( ) - | ( ) - | ( ) - - | ( ) - - |  |
| 2.对讲机列表 |
| 系统 | 频道 | 功能 | 频率 | 任务 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 通讯计划 | 日期/时间： |
| 备注：后勤保障组（通信单元）编制 |

|  |
| --- |
| **医疗计划** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 至  |
| 1.医疗救护点： |
| 名称 | 地点 | 联系电话号码/频率 | 现场是否有医护人员且满足救援需要 | 医护人员数量 |
|  |  |  | 口是 口否 |  |
|  |  |  | 口是 口否 |  |
|  |  |  | 口是 口否 |  |
|  |  |  | 口是 口否 |  |
| 2.交通运输（备注运输方式） |
| 救护点名称 | 地点 | 联系电话号码/频率 | 急救设备信息 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 3.医院 |
| 名称 | 地址（包括：经纬度） | 联系电话/频率 | 伤员转置方式 | 是否有创伤中心 | 是否有烧伤中心 |
| 空运 | 陆运 |
|  |  |  |  |  | 口是 等级： | 口是 口否 |
|  |  |  |  |  | 口是 等级： | 口是 口否 |
|  |  |  |  |  | 口是 等级： | 口是 口否 |
|  |  |  |  |  | 口是 等级： | 口是 口否 |
| 4.特殊的医疗应急程序（所需特殊医用器材等情况） |
| 编制: （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 医疗计划 | 日期/时间： |
| 备注：现场救援组（医疗单元） |

|  |
| --- |
| **安全计划** |
| 事故名称：  | 事故编号： | 救援周期：从 至  |
| 1.适用现场： |
| 2.产品： （附上材料安全数据单） |
| 3.事故现场特征： |
| 水 | 口多泥 口多沙 口多岩石 口海洋 口海湾 口江河 口小溪 口运河 口湿地 口海岸线 口其它  |
| 地貌 | 口高山 口丘陵 口灌木 口林地 口森林 口草原 口其它  |
| 用途 |  |
| 气候 | 水温 °F 气温 °F 风速 公里每小时 风向 (来自)口雨 口雪 口冰 口雾 口其它  |
| 现场危害 | 口船舶安全 口火灾、爆炸、现场焚烧 口泵房口化学品危害 口高温作业 口滑倒、绊倒、跌倒口低温作业 口直升机作业 口蒸汽和热水口有限空间 口起重 口挖掘作业口圆桶搬运 口摩托车 口紫外线口设备操作 口噪音 口能见度口电气作业 口高空作业/隐埋作业 口天气口疲劳 口种植物/野生物 口近水作业口其它: 口其它: 口其它： |
| 气体监测 %LEL %氧气 PPM 苯 PPM硫化氢 其它 (具体说明) |
| 4.控制措施 |
| 工程控制 | 口保护释放源 口关闭阀门 口关停设施口现场保护 口 能源隔离上锁/挂牌 口其它 |
| 劳保用品 | 口PVC防护服 口PE/TYVEK 防化服 口 口罩 口丁腈橡胶手套 口PVC手套 口眼睛防护 口橡胶鞋 口安全帽  |
| 额外的控制措施 | 口净化设施 口建立站点 口卫生设施 口医疗监视 口照明 口其它 |
| 编制： （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 安全计划 | 日期/时间： |

备注：分析研判组编制

|  |
| --- |
| **安全计划（接上一页）** |
| 事故名称：  | 事故编号： | 救援周期：从 至  |
| 5.工作计划 |
|  |
| 6.培训  |
| （列出需要的培训或救援前安全交底） |
| 7.应急相关机构 |
| 机构 | 岗位 | 姓名 | 电话/对讲机 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 8.应急计划 |
| 预警计划： |
| 撤离计划：（包括人员安置等） |
| 急救地点： |
| 立即通知机构 | 地点 | 电话 |
| 医院： |  |
| 交通： |  |
| 消防： |  |
| 公安： |  |
| 9.其他 |
|  |
| 编制： （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 安全计划（接上一页） | 日期/时间： |

备注：分析研判组编制

|  |
| --- |
| **小组日志** |
| 事故名称:  | 事故编号： | 救援周期：从 至  |
| 1.小组名称:  | 2.小组组长： (姓名/岗位) |
| 3.人员值班安排表 |
| 姓名 | 职能单元名称 | 指挥部名称/指挥部领导 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 4.行动记录 |
| 日期/时间 | 事件/注释 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 编制： （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 小组日志 | 日期/时间： |

备注：各小组长编制

|  |
| --- |
| **会议记录** |
| 事故名称： | 事故编号： | 救援周期：从 至  |
| 会议名称/日期/时间 |  | 会议地点 |  |
| 会议主持人： |  |
| 1.会议目的 |
|  |
| 2.参会人员 |
|  |
| 3.会议成果 |
|  |
| 其他 |
| 编制： （姓名/小组名称/职能单元名称） |
| 会议记录 日期/时间 |

备注：综合协调组编制