

预案编号：SXZYJYA-04



中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司
SINOPEC GREAT WALL ENERGY AND CHEMICAL (NINGXIA) CO.,LTD.

宋新庄煤矿生产安全事故 应急预案

版本号：2022.05

2022年5月31日发布

2022年6月1日实施

中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿

中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿文件

宁夏能化宋〔2021〕58号

关于印发《宋新庄煤矿生产安全事故应急预案》 修订版的通知

所属各科室、各单位：

根据我矿2022年度生产作业计划、2022年度安全风险辨识评估报告、应急资源调查报告对《宋新庄煤矿生产安全事故应急预案》进行了修订并会审通过，现予以发布《宋新庄煤矿生产安全事故应急预案》2021.12版，自2022年1月1日起施行。同时废止原《宋新庄煤矿生产安全事故应急预案》

矿属各科室、各单位接到通知后要组织全体员工学习并考试。

中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司
宋新庄煤矿

2021年12月27日

审批页

《宋新庄煤矿生产安全事故应急救援预案》是中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿为保护煤矿员工的生命安全和环境安全，减少财产损失，维护煤矿声誉和社会形象而制定的矿内部规范性文件，是煤矿应急预案体系的纲领性文件，旨在将应急管理思想和机制引入煤矿管理，逐步完善煤矿的各类应急管理制度，在煤矿面对突发事件时能够快速反应、有效控制和妥善处理各类事故，最大限度地降低事故造成的损失和影响，保证应急工作科学有序，为煤矿可持续发展提供保障。

《宋新庄煤矿生产安全事故应急救援预案》经宋新庄煤矿HSE管理委员会审议通过，现正式发布。

矿长：李甲

2021年12月24日

宋新庄煤矿（委托方）生产安全事故应急救援预案会审表

会审时间	2021年12月2日	会审地点	矿会议室
------	------------	------	------

会审意见：

1. 根据人员变动情况及时更新组织机构成员和通讯录。
2. 对新颁布出的重大风险及时修订预案内容。

会审人员签字

部 门	签 字	部 门	签 字	部 门	签 字
通风管理室	高 山	综合管理室	李 强	生产副矿长	古 伟 林
地测防治水室	吴 学 山	机电副总	张 国 强	安全副矿长	王 德 良
生产经营室	马 士 林	通风副总	乔 利 军	总工程师	赵 毅
安全环保室	徐 兆 龙	综合副总	关 子 强	党支部书记	王 兆 年
机电运输室	赵 会 斌	机电副矿长	曹 顺 龙	矿 长	王 兆 年

附表 2:

吴忠市生产经营单位生产安全 事故应急预案备案登记表

备案部门: 吴忠市应急管理局

备案编号: 宁安预备 6403000001 [2022]

单位名称	中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司宋新庄煤矿		
单位地址	吴忠市盐池县冯记沟乡	邮政编码	751504
法定代表人	周建军	经办人	王继平
联系电话	18995063456	传 真	0953-6027956

你单位上报的: 《中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司宋新庄煤矿生产安全事故应急救援预案》经形式审查符合要求, 准予备案。



目 录

第一部分 概 述	7
1 应急预案概况.....	7
2 编制依据.....	7
3 可能发生的事故类型.....	7
4 应急预案处置基本原则.....	7
5 预案衔接.....	错误! 未定义书签。
第二部分 生产安全事故综合应急预案	8
1 总则.....	8
2 应急组织机构及职责.....	8
3 应急响应.....	12
5 应急保障.....	18
6 应急预案管理.....	19
第三部分 宋新庄煤矿专项应急预案	32
第一节 瓦斯爆炸事故专项应急预案.....	32
第二节 煤尘爆炸事故专项应急预案.....	35
第三节 火灾事故专项应急预案.....	39
第四节 水灾事故专项应急预案.....	42
1 使用范围.....	42
2 应急指挥机构及职责.....	42
3 响应启动.....	42
4 处置措施.....	43
5 应急保障.....	44
第五节 矿井顶板事故专项应急预案.....	46
1 适用范围.....	46
2 应急指挥机构及职责.....	46
3 响应启动.....	46
4 处置措施.....	47
5 应急保障.....	48
第六节 矿井机电运输事故专项应急预案.....	49
1 适用范围.....	49
2 应急指挥机构及职责.....	49
3 响应启动.....	49
4 处置措施.....	50
5 应急保障.....	52
第七节 地面爆炸物品库安全事故专项应急预案.....	53
1 适用范围.....	53
2 应急指挥机构及职责.....	53
3 响应启动.....	53
4 处置措施.....	54
5 应急保障.....	56
5.4 其他保障.....	57
第八节 矿井主要通风机停止运转专项应急预案.....	57
1 适用范围.....	57
2 应急指挥机构及职责.....	57
3 响应启动.....	57
4 处置措施.....	58
5 应急保障.....	59
第九节 矿井爆破事故专项应急预案.....	60
1 适用范围.....	60
2 应急指挥机构及职责.....	60

3 响应启动	60
4 处置措施	61
5 应急保障	61
第十节 矿井有毒有害气体中毒事故专项应急预案	63
1 适用范围	63
2 应急指挥机构及职责	63
3 响应启动	63
4 处置措施	63
5 应急保障	64
第十一节 特种设备事故专项应急预案	65
1 适用范围	65
2 应急指挥机构及职责	65
3 响应启动	65
4 处置措施	66
5 应急保障	67
第十二节 胶轮车着火事故专项应急预案	68
1 适用范围	68
2 应急指挥机构及职责	68
3 响应启动	68
4 处置措施	68
5 应急保障	70
第四部分 现场处置方案	72
1 事故风险描述	72
2 应急工作职责	72
3 应急处置	73
4 注意事项	80
附件：	82
附件 1：宋新庄煤矿概况	83
附件 2：宋新庄煤矿风险评估结果	86
附件 3：预案体系与衔接	92
附件 4：宋新庄煤矿应急物资装备清单	93
附件 5：宋新庄煤矿有关应急部门、机构或人员的联系方式	103
附件 6：格式化文本	108
附件 7：关键的路线、标识和图纸	112
附件 8：有关协议或目录	122

第一部分 概 述

1 应急预案概况

宋新庄煤矿为整体托管矿井，甲方为：中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司（以下简称“委托方”），乙方为：北京天地华泰矿业管理股份有限公司（以下简称“承托方”），甲方主要职责为安全生产监督权、煤炭销售权、重大事项决策权，乙方享有安全生产管理权、矿井机构设置、职工队伍组建、管理用工权、调度指挥权。与国家能源集团宁夏煤业有限责任公司矿山救护总队（以下简称“矿山救护队”）签订救护协议。与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同（以下简称“宁东医院”）。

宋新庄煤矿应急预案分为综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。

2 编制依据

《中华人民共和国安全生产法》2021（中华人民共和国主席令第88号）

《中华人民共和国矿山安全法》2009（中华人民共和国主席令第18号）

《中华人民共和国煤炭法》（2013年修订版）（中华人民共和国主席令第5号）

《生产安全事故应急条例》（国务院2019年4月1日公布）

《突发事件应急预案管理办法》（国务院办公厅以国办发〔2013〕101号印发）

《生产安全事故应急演练指南》（国家安监总局2012年12月10日颁布）

《煤矿安全规程》2022版

《煤矿企业安全生产许可证实施办法》2016年（国家安监总局令第86号）

《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分方法（试行）》（国家煤矿安全监察局2020年7月1日起执行）

《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部2019年7月11日公布）

《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）

《矿山救护规程》（AQ1008—2007）

《煤矿防灭火细则》（矿安〔2021〕156号）

《煤矿防治水细则》煤安监调查〔2018〕14号

《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》

《宋新庄煤矿2022年度安全风险辨识评估报告》

《宋新庄煤矿应急资源调查报告》

3 可能发生的事故类型

根据宋新庄煤矿水文地质资料、矿井生产系统、设备设施、地理环境进行事故风险评估，经调查和整理，辨识重大风险5项，分别为顶板、水害、火灾、煤尘、机电运输事故。可能发生瓦斯、机电、爆破事故等事故。

4 应急预案处置基本原则

井下发生火灾事故应急处置的基本原则是保障员工生命安全，积极抢救遇险人员，控制事态发展，最大限度地减少人员伤亡和事故损失。

（1）以人为本，安全第一原则。应急救援要把抢救遇险人员生命安全放在首位。

（2）统一指挥、分级管理原则。出现井下火灾事故达到响应极别后，应立即启动本应急预案，救灾工作必须在矿长的统一领导下开展。分管矿领导及有关部门科室领导按照各自职责和权限，负责事故的应急管理和应急处置工作。

（3）自救互救原则。事故发生后，现场人员在班组长和通风人员的引导下开展自救和互救，并迅速组织遇险人员沿避灾路线撤离到新风中。

（4）安全抢救原则。在事故抢救过程中，应采取措施，确保救护人员的安全，严防抢救过程中发生事故。

第二部分 生产安全事故综合应急预案

1 总则

1.1 适用范围

本预案适用于宋新庄煤矿发生和可能发生，造成或可能造成人员伤亡、财产损失、生态环境破坏的生产安全事故。

(1) 本预案所称的各种事故，是指可能造成人员死亡或重伤及其它较为严重、产生重大影响的各种事故的总称。

(2) 本预案用于规范宋新庄煤矿范围内发生事故的情况下，各部门组织开展救援、抢险与处置、现场恢复等工作。

1.2 响应分级

1.2.1 应急响应的基本原则

(1) 以人为本，安全第一：以保障人民群众的生命安全和身体健康，最大限度地减少安全生产事故造成的人员伤亡和伤害为首要任务；切实加强应急救援人员的安全防护；充分发挥人的主观能动性，充分发挥专业应急救援队伍的骨干作用和兼职救援队伍的辅助作用及群众队伍的基础作用。

(2) 统一领导，分级负责，协调行动：在矿长统一领导下，全矿各职能部室和各区队按照各自的职责和权限，负责相关安全生产事故的应急管理和处置工作；各区队要编制本单位的安全生产事故应急措施，建立安全生产事故应急机制，自救互救，安全抢险。应急指挥权。事故发生初期，应积极组织抢险，并迅速组织遇险人员沿避灾线路撤离，防止事故扩大；在事故抢险过程中，应积极采取措施，确保救护人员的安全，严防抢险过程中再次发生事故或使事故扩大。

(3) 预防为主，平战结合：贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，坚持事故预防和应急工作相结合；做好预防、预报和预警工作，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作；专业应急救援队伍平时要加强演练，在实战中要能够调得动、用得上、救得下。

(4) 依靠科学，依法规范：充分发挥专业技术人员的作用，实行科学民主决策。采用先进的预防、预报、预警和应急处置技术，提高预防预警水平，应用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力，依法规范安全生产事故的应急救援工作，确保应急预案的科学性、权威性和可操作性。

1.2.2 响应分级

(矿井应急预案与《中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司生产安全事故应急预案(煤炭)》衔接，执行公司应急响应分级)

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级(公司级)响应和 II 级(矿级)响应。

I 级响应(公司级)

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应(矿级)

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

2 应急组织机构及职责

2.1 应急救援指挥部

总指挥：承托方矿长

副总指挥：承托方总工程师

承托方成员：生产矿长、安全矿长、机电矿长、机电副总、安全副总、生产副总、通风

副总、技术副总、地测副总、安环科科长、生产技术科科长、通风科科长、地测科科长、调度室主任、综合办主任

委托方成员：矿长、总工程师、生产副矿长 机电副矿长、安全副矿长、机电副总、综合副总、安全环保室负责人、生产经营室负责人、机电运输室负责人、通风管理室负责人、地测防治水室负责人、综合管理室负责人

保安队队长、物业经理、矿山救护队、宁东医院

主要职责：

- (1) 下达应急响应启动和终止指令；
- (2) 制定现场工作方案，组织指挥应急处置工作；
- (3) 向上级汇报事故情况，并根据事态发展，确定是否响应升级；
- (4) 接受上级指令并实施；
- (5) 配合公司应急救援指挥部做好应急处置工作。

2.2 应急救援指挥部办公室

应急救援指挥部办公室设在矿调度室，是矿应急指挥的执行机构，在矿应急救援指挥部的领导下，开展现场应急指挥工作。联系电话：外线 0953-6027659、0953-6027655；内线电话：8001、8002。

主任：承托方调度室主任

副主任：委托方生产经营室负责人

成员：调度室人员、委托方各科室人员、承托方各科室人员

主要职责：

1. 全面跟踪、了解生产安全事故的发展动态及处置情况，及时向应急救援指挥部汇报；
2. 负责召集应急会议，做好会议记录；
3. 保持各应急工作组之间的信息沟通渠道，汇总、传递相关信息；
4. 负责生产指挥系统的运营监管，应急状态下迅速启动信息快速交换的通道，并保持畅通；
5. 按照应急救援指挥部的指令，向上级公司、地方政府报告或求援；
6. 负责应急救援指挥部交办的其他任务。

2.3 应急救援人员职责

2.3.1 总指挥

- (1) 指挥部的第一责任者，负责指挥应急救援工作。
- (2) 领导和协调指挥部成员按照事故应急预案组织开展应急救援工作；
- (3) 负责组织和协调各应急救援小组及救援物资、设备及时到位并投入事故救援；
- (4) 组织技术人员制定和落实应急救援计划；
- (5) 完成上级应急救援指挥部交办的其他事项。

2.3.2 副总指挥

- (1) 协助总指挥做好各类事故的防范和应急处置工作。
- (2) 协助总指挥做好各类事故现场抢险方案。

2.3.3 指挥部成员

根据抢险救援方案组织所需人员及时调集救援所需的物资装备，控制入井人员，协助实施抢险救援。

2.3.4 矿值班领导

迅速组织开展受威胁人员的安全撤离，查清灾情，如实向指挥部汇报所发生的情况。

2.3.5 矿带班领导

发生事故后，负责事故现场人员的安全撤离和抢险救灾。

2.3.6 调度室主任

协助指挥部做好应急救援指挥部现场办公室的各项应急工作。准备、快速地完成接警和正确下达接警后的初次调度命令，组织事故现场人员撤离，进行自救互救及避灾。按照报告程序，快速报告事故信息。不断收集和处理事故灾情信息。通知相关单位统计遇险职工人数，通知相关人员在调度中心集结待命。下达指挥部的各项救援命令，完成各项救援协调工作。

2.4 应急救援指挥部专业组及职责

2.4.1 技术支持组

组 长：承托方总工程师

副组长：委托方总工程师

成 员：

委托方：生产经营室负责人、地测防治水室负责人、通风管理室负责人、机电运输室负责人、安全环保室负责人

承托方：生产副总、安全副总、机电副总、技术副总、地测副总、生产技术科科长、机电科科长、通风科科长、地测科科长、通风科科长、安环科科长

主要职责：

- (1) 根据事故情况准备应急处置所需资料；
- (2) 判断事故原因，分析事故性质和灾害程度，研究制定应急处置技术方案和措施；
- (3) 根据现场事故情况变化随时修改应急处置技术方案。

2.4.2 抢险救灾组

组 长：承托方生产矿长

副组长：矿山救护队三中队队长 委托方生产矿长

成 员：矿山救护队三中队员、兼职救护队队员

主要职责：

- (1) 主要负责事故现场抢险救灾及应急处置工作；
- (2) 实施应急救援指挥部制定的应急处置方案；
- (3) 处置现场突发情况。

2.4.3 医疗救护组

组 长：承托方党支部书记

副组长：委托方党支部书记

成 员：

委托方：综合管理室人员

承托方：综合办公室人员 宁东医院人员

主要职责：

- (1) 按指挥部命令第一时间到达事故现场待命；
- (2) 负责对伤员进行及时救治和安置；
- (3) 组织调动和协调医疗救护资源及医疗专家。

2.4.4 物资供应组

组 长：承托方机电矿长

副组长：委托方机电矿长

成 员：

委托方：机电副总、机电运输室人员、生产经营室人员、通风管理室人员、地测防治水室人员

承托方：机电科人员、综合办公室人员

主要职责：

- (1) 第一时间提报应急物资的储备情况;
- (2) 负责保证应急处置中物资和设备的及时供应、调配,并及时运输到指定地点。

2.4.5 警戒保卫组

组 长: 承托方安全副矿长

副组长: 委托方安全副矿长

成 员:

承托方: 安全副总、综合办公室主任、综合办公室人员、保安队长、保安人员

委托方: 综合副总、综合管理室主任、综合管理室人员

主要职责:

- (1) 负责治安警戒、治安管理和交通管制;
- (2) 合理划分救援队伍待命、工作区域;
- (3) 做好事故处理期间安保工作,维护矿区稳定。

2.4.6 安全环保组

组 长: 承托方安全副矿长

副组长: 委托方安全副矿长

成 员:

承托方: 安全副总、安全科科长、安环科人员、安检员

委托方: 安全环保室主任、安全环保室人员

主要职责:

- (1) 负责统计入井、升井人数并向指挥部汇报;
- (2) 严格控制事故发生后人员入井情况;
- (3) 监督检查应急预案及处置方案实施情况;
- (4) 配合事故调查工作,提出整改措施并监督落实。

2.4.7 资金保障组

组 长: 承托方矿长

副组长: 委托方矿长

成 员:

承托方: 综合办公室主任、综合办公室财务人员、经营科

委托方: 综合副总、生产经营室主要职责:

- (1) 为应急处置提供资金保障;
- (2) 参与统计分析事故经济损失。

2.4.8 后勤保障组

组 长: 承托方党支部书记

副组长: 委托方党支部书记

成 员:

承托方: 综合办公室主任、综合办公室人员、物业后勤人员

委托方: 综合副总、综合管理室

主要职责:

- (1) 负责统计救援人员及遇险人员情况;
- (2) 做好救援人员、遇险人员的后勤服务;
- (3) 做好应急期间车辆安排。

2.4.9 善后处置组

组 长: 承托方党支部书记

副组长: 委托方党支部书记

成 员：

承托方：综合办公室主任、综合办公室人员

委托方：综合副总、综合管理室

主要职责：

(1) 核实伤亡人员身份信息；

(2) 安抚遇险人员及家属，按照国家规定提出工伤事故善后处理意见，报公司批准实施；

2.4.10 信息发布组

组 长：委托方书记

副组长：承托方书记

成 员：

委托方：综合管理室人员 安全环保室人员

承托方：综合办公室人员

主要职责：

(1) 按照应急救援指挥部指示向公司及地方政府汇报事故救援进展情况；

(2) 做好媒体人员接待工作；

(3) 对外发布事故信息。

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

井下发生各类事故时，现场人员立即向矿调度室汇报，在保证安全的前提下积极开展救援行动，矿调度室立即将灾情汇报给值班矿长、矿长、总工程师和现场带班矿领导。矿长根据灾情决定是否启动应急预案，若启动应急预案，则通知应急救援指挥部其它成员应急响应；若不启动应急预案，则按照事故现场处置方案进行处置。

矿应急值守电话外线 0953-6027659、0953-6027655；内线电话：8001、8002。

矿在启动应急响应的同时，应立即向公司调度汇报（公司调度电话：0951-3098666、0951-3098766）。在应急处置过程中，矿调度室应至少每 30 分钟向公司调度报告 1 次，特殊情况下随时报告事态进展情况。

煤矿发生生产安全事故后，承托方要第一时间报告委托方和有关部门，煤矿负责人在 1 小时内向地方主管部门、行业管理部门汇报（吴忠市应急管理局：0953-2033458、国家矿山安全监察局宁夏局：0951-5971233），汇报内容由总指挥审批，并根据事态发展，及时补充上报事故最新情况。

报告内容包括：

(1) 事故发生单位名称，事故类型；

(2) 事故发生的时间、地点；

(3) 事故发生的初步原因；

(4) 事故经过和采取的处置措施；

(5) 人员伤亡、失踪及撤离情况；

(6) 事故对周边自然环境影响，是否波及社会人群或造成社会人员生命财产威胁和影响；

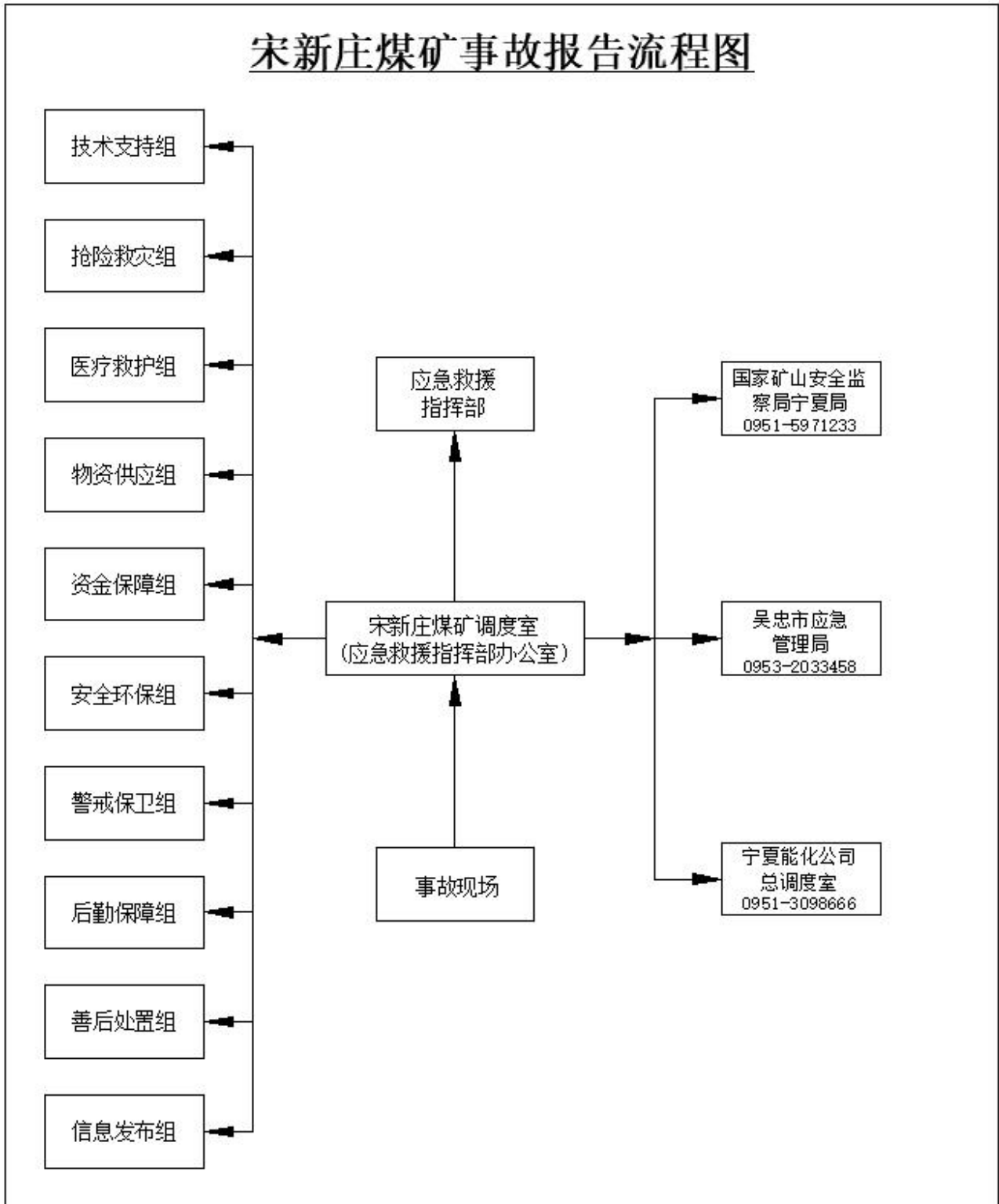
(7) 现场应急物资储备及消耗情况；

(8) 需公司、地方政府协调、支持的事项；

(9) 报告人的单位、姓名、职务和联系电话。

应急信息报告以书面报告为主，必要时可采用影像视频等形式。情况特别紧急时，可用电话口头初报，随后再书面报告。

宋新庄煤矿事故报告流程图



3.1.2 信息处置与研判

(1) 根据事故性质、严重程度、影响范围和可控性，结合响应分级明确的条件，可由应急指挥部作出响应启动的决策并宣布，或者依据事故信息是否达到响应启动的条件自动启动。

(2) 若未达到响应启动条件，应急指挥部可作出预警启动的决策，做好响应准备，实时跟踪事态发展。

(3) 响应启动后, 应注意跟踪事态发展, 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。

(4) 井下发生各类事故时, 现场人员立即向矿调度室汇报, 在保证安全的前提下积极开展救援行动, 矿调度室立即将灾情汇报给值班矿长、矿长、总工程师和现场带班矿领导。矿长根据灾情决定是否启动应急预案, 若启动应急预案, 则通知应急救援指挥部其它成员应急响应; 若不启动应急预案, 则按照事故现场处置方案进行处置。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

(一) 预警信息获取:

- (1) 区队、现场上报的事故信息;
- (2) 井下监控监测数据异常;
- (3) 宁夏能化公司、天地华泰公司检查发现的重大事故隐患;
- (4) 地方政府公开发布的预报信息(红、橙、黄、蓝);

(二) 预警的方式:

矿应急救援指挥部办公室负责对事故信息的危害程度、紧急程度和发展势态做出预测, 对于暂时达不到响应条件, 而可能导致生产安全事故发生的事件, 应立即发布预警信息(预警方式包括调度电话、移动通信、人员定位系统紧急寻呼、井下应急广播系统等)。

- (1) 通知相关部门、单位采取相应预防性处置措施;
- (2) 指令矿各应急专业组做好资源调配、信息发布和汇报材料起草等应急准备工作;
- (3) 根据事态发展情况, 确定预警终止或启动应急响应。
- (4) 赋予井下带班人员、班组长、安检员、瓦斯检查工和调度人员遇险处置权和紧急避险权。

(三) 信息发布的程序:

- (1) 下达预警指令。
- (2) 及时发布和传递预警信息, 做好相应的应急准备。
- (3) 根据事态发展的情况, 采取防范控制措施。

3.2.2 响应准备

在接到预警启动或升级指令后, 立即组织相关人员开展应急响应准备工作。

3.2.2.1 应急队伍

抢险救灾组立即组织救援队伍及抢险人员, 保持待命状态, 随时前往现场救援。

3.2.2.2 应急物资及装备

物资供应组立即核查本矿储备的救援物资, 准备应急救援物资清单, 随时对应急物资进行调配, 确保救援物资及装备供应充足。

3.2.2.3 后勤

后勤保障组立即调配本矿应急车辆到指定地点待命, 并准备应急救援人员的食宿、接待等后勤服务工作。

3.2.2.4 通信

后勤保障组立即组织对各类通信系统进行检查, 确保指挥部与事发现场各种通讯联络畅通和信息安全。

3.2.3 预警解除

根据更新的信息进行预测、判断事态已得到有效控制, 由应急救援指挥部宣布预警解除。下列条件同时满足时, 由应急救援指挥部授权应急救援指挥部办公室宣布结束应急状态命令:

- (A) 现场得以控制, 影响生产的救援机具、材料和损坏物清理完毕。
- (B) 可能导致次生、衍生的隐患已全部消除。

(C) 遇险人员得到妥善救治。

(D) 环境污染得到有效控制。

3.3 响应启动

3.3.1 响应分级

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

应急救援指挥部接到事故报告后，确定响应级别，按应急响应等级划分启动应急预案的命令，未划分在内的情况请示公司应急领导小组后按照相关要求执行。

3.3.2 应急响应

应急救援办公室根据应急救援指挥部下达的指令，或事故信息达到应急响应条件自动启动时，下达应急响应启动指令。

符合以下条件之一时，启动应急响应：

A) 发生 I 级响应的事故。

B) 发生 II 级响应的事故。

3.3.3 响应步骤

A) 应急救援指挥部决定启动预警及响应级别。

B) 应急救援指挥部下达应急响应命令。

C) 启动命令下达后，应急救援办公室负责人安排应急值守人员通知应急救援指挥部成员。

D) 各应急工作组负责人迅速到达应急救援指挥部，凡因故不能到达人员必须指定人员代理其职责参加应急救援。

3.3.4 召开应急会议

应急救援指挥部根据生产安全事故性质，通知各专业组成员立即到达调度会议室并召开应急会议，应急会议由应急救援指挥部总指挥主持，总指挥未在矿由副总指挥主持。会议应包括以下内容：

(1) 通报生产事故情况；

(2) 研究制定事故应急处置措施；

(3) 确定所需调配的内、外部应急资源；

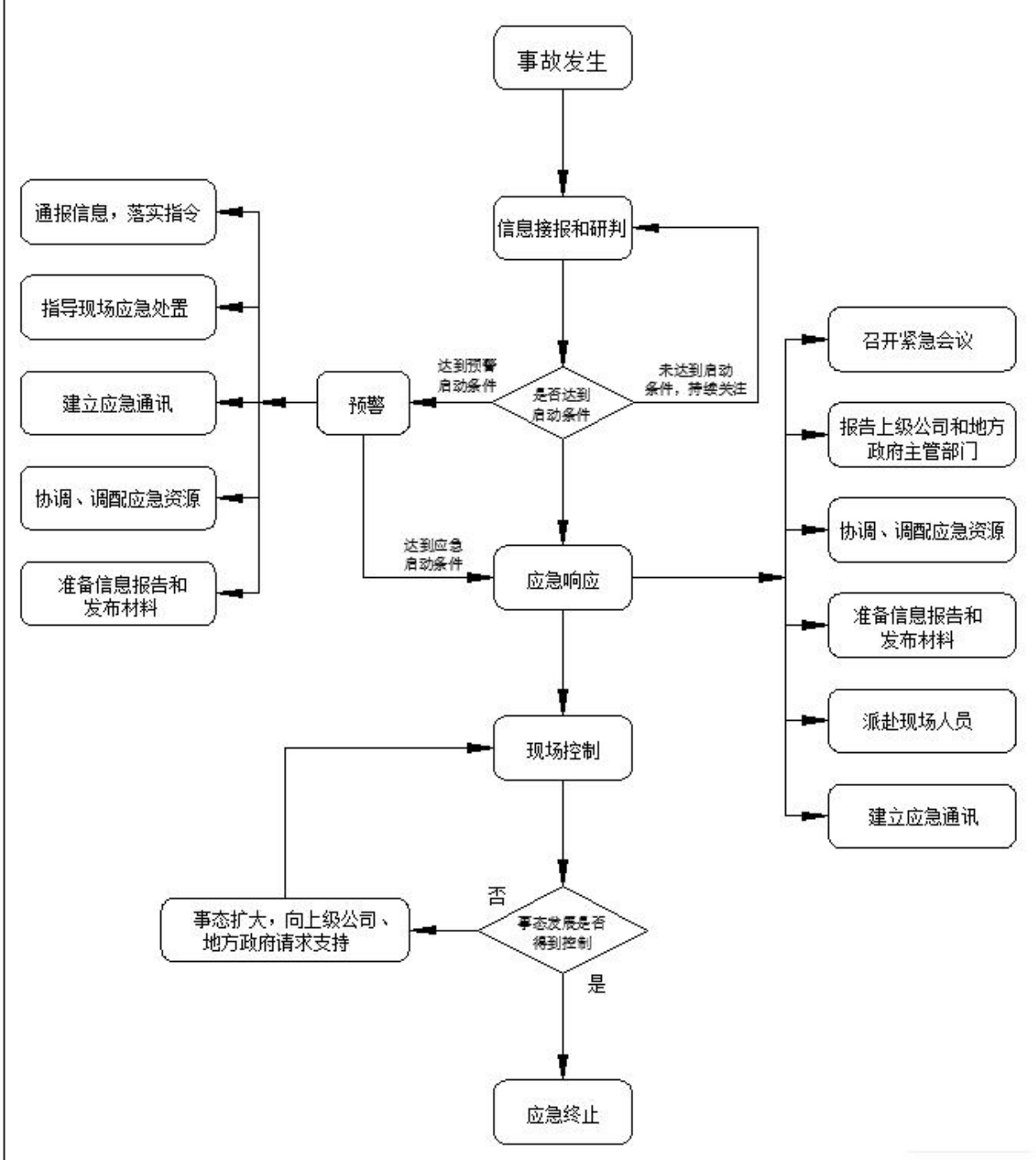
(4) 确定上报信息的部门和时间。

根据事态发展及处置情况，总指挥应适时召开后续应急会议，各应急专业组应适时召开组内会议，落实组内工作任务，及时将会议情况及决定事项报告总指挥。

3.3.5 扩大应急

在事故抢救、抢险过程中，若事态扩大，抢救力量不足，事故（事件）无法得到有效控制，抢救组和现场指挥部要立即向指挥部汇报。由总指挥部决定向上级机关求援，请求政府部门进行增援，启动上级事故应急预案，实施扩大的应急响应。

宋新庄煤矿应急响应程序图



3.4 应急处置

3.4.1 警戒疏散

警戒保卫组配合事故单位做好警戒安保，划分救援人员待命区，组织疏散与救援无关的人员进入现场，维护现场治安秩序。当本矿警戒力量不足时，立即申请公司保卫力量进行支援。

3.4.2 人员搜救

抢险救灾组根据事故危害程度，组织现场人员撤离，采取必要措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生。协议救护队为井下主要搜救力量，兼职救护队及其他单位专职救援队伍配合救援。入井搜救人员必须按规定佩戴救护装备，严格按救护路线进行施救。地面火灾等事故，依靠事故单位救援力量和公司消防队及其他单位消防队进行救援，抢险救灾组协调、配合救灾工作。

3.4.3 医疗救治

医疗救护组联系调配医疗资源，当煤矿井下发生遇险事故时，组织医护人员和医疗站对伤员进行现场救治、转运。

3.4.4 现场检测

应急指挥部根据安全监测监控系统、人员定位系统及视频监控系统运行数据及人工检测参数进行综合分析，为应急救援提供可靠依据。

3.4.5 技术支持

技术支持制定和完善救援方案及具体措施，解决抢险救灾过程中遇到的技术难题，提出防范事故扩大的措施和建议，为应急救援提供技术支持。

3.5 应急支援

当事故的后果和影响超出本矿应急能力，且事故得不到有效控制时，请求邻近的应急救援队伍参加救援或向上级公司和宁夏回族自治区政府相关部门请求实施更高级别的应急救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息。地方政府启动相关应急预案后，上级公司应急指挥部和煤矿现场应急指挥部应积极配合开展救援处置工作，汇报突发事件情况、处置进展、风险以及影响应急救援的关键因素和瓶颈问题。

3.6 响应终止

当遇险（失踪）人员全部获救（发现），事故现场得以控制，可能导致次生、衍生事故的隐患消除，经救护队及相关专家对灾区现场进行监测核实，确认灾区通风系统、矿井空气、温度等恢复正常，环境条件符合有关标准，由总指挥宣布应急处置工作结束。

对于继续救援直接威胁救援人员生命安全、极易造成次生、衍生事故等情况，应急救援指挥部要组织专家充分论证，向地方政府指挥部提出暂停救援的申请；在事故现场得以控制、导致次生、衍生事故隐患消除后，经应急救援指挥部组织研究，地方政府指挥部同意，确认符合继续施救条件时，再行组织施救，直至救援任务完成。因客观条件导致无法实施救援或救援任务完成后，在经专家组论证并做好相关工作的基础上，应急救援指挥部要提出终止救援的建议，报公司应急救援指挥部和地方政府部门批准。

4 后期处置

(1) 信息发布组应本着“实事求是，客观公正，及时准确”的原则对外发布信息。发布内容、时间必须通过应急救援指挥部同意并请示公司审定后方能发布。

(2) 按照有关规定组织善后处置工作，包括遇难人员亲属的安置、补偿，征用物资补偿，救援费用的支付，灾后重建，污染物收集、清理与处理等事项。尽快恢复正常秩序，消除事故后果和影响，安抚受害和受影响人员，确保社会稳定。

(3) 应急救援工作结束后，认真核对参加应急救援人数，清点救援装备、器材；核算救灾发生的费用，整理应急救援记录、图纸，写出救灾报告。认真分析事故原因，强化安全管

理，制定防范措施。

(4) 深刻吸取事故教训，加强安全管理，加大安全投入，认真落实安全生产责任制，在恢复生产过程中制定安全措施，防止事故发生。

(5) 安全环保组负责对事故应急处置工作进行总结，并将总结报告报政府事故调查组和上级安全生产监管监察部门，配合做好事故调查工作。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需

要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

6 应急预案管理

6.1 应急预案培训

安全环保科负责组织对全矿员工进行有关生产安全事故应急预案和事故预防、避险、避灾、自救、互救知识的培训工作。

6.2 应急预案演练

应急演练分别在井下、地面采用现场演练、桌面演练，按年度演练计划开展演练工作。

演练主要目的是：验证预案的可行性，发现问题，改进预案；检验指挥部的应急能力；检验各抢险组响应紧急情况的能力、适应性、各抢险队之间相互支援协调性，提高救援队伍救援能力；提高应急抢险技术、救护技术及自救能力。

6.2.1 演练组织

- (1) 演练形式、范围：矿井现场演练和桌面演练；
- (2) 演练内容：综合预案、专项预案和现场处置方案。

6.2.2 演练总结、评估

针对预案内容要求，制订应急演练计划，做好演习的策划，演习结束后做好总结。总结内容应包括：

- (1) 演习项目和内容；
- (2) 参加演习的单位、部门、人员和演习的地点；
- (3) 起止时间；
- (4) 演习过程中的环境条件；
- (5) 演习动用的设备、物资；
- (6) 演习效果；
- (7) 改进的建议；
- (8) 演习过程记录（文字、音像资料）。

6.3 应急预案修订

煤矿主要负责人每年组织对应急预案修订、培训、演练等实施情况进行有效评估，分析评价预案内容的针对性、实用性和可操作性，有下列情形之一的，应当及时修订：

- (1) 有关法律、法规、规章、标准发生变化的；
- (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) 在生产安全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) 应当修订的其他情况。

6.4 应急预案备案

应急预案评审通过后报送：

吴忠市应急管理局备案、报送国家矿山安全监察局宁夏局、国家能源集团宁夏煤业有限

责任公司矿山救护总队、中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司、中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司煤炭事业部。

6.5 应急预案实施

本预案通过审议后，从 2022 年 6 月 1 日起执行。

6.6 其他

矿井发生自然灾害、公共卫生事件、社会安全事件时，按照《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司突发事故应急预案》执行。



中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司
SINOPEC GREAT WALL ENERGY AND CHEMICAL (NINGXIA) CO.,LTD.

宋新庄煤矿应急处置卡

应急指挥办公室应急处置卡

主要职责

应急指挥部办公室设在矿调度室

主任：承托方调度室主任
副主任：生产经营室负责人
成员：调度室人员、委托方各
科室人员、承托方各
科室人员

1、全面跟踪、了解生产安全
事故的发展动态及处置情
况，及时向应急指挥部汇
报；

2、负责召集应急会议，做好
会议记录；

3、保持各应急工作组之间的
信息沟通渠道，汇总、传递
相关信息

4、负责生产指挥系统的运营
监管，应急状态下迅速启动
信息快速交换的通道，并保
持畅通；

5、按照应急指挥部的指令，
向上级公司、地方政府报告
或求援；

6、负责应急指挥部交办的其他任务

应急启动

据灾情正确下达初步指令，
根据事故汇报程序迅速汇报
矿相关领导通知协议救护队
，协议医院

启动应急响应

通知各专业组成员到位履行
应急值守，信息汇总并掌握
各类应急资源和协调工作

保持信息畅通，实
时掌握救灾进展向应急
救援指挥部汇报

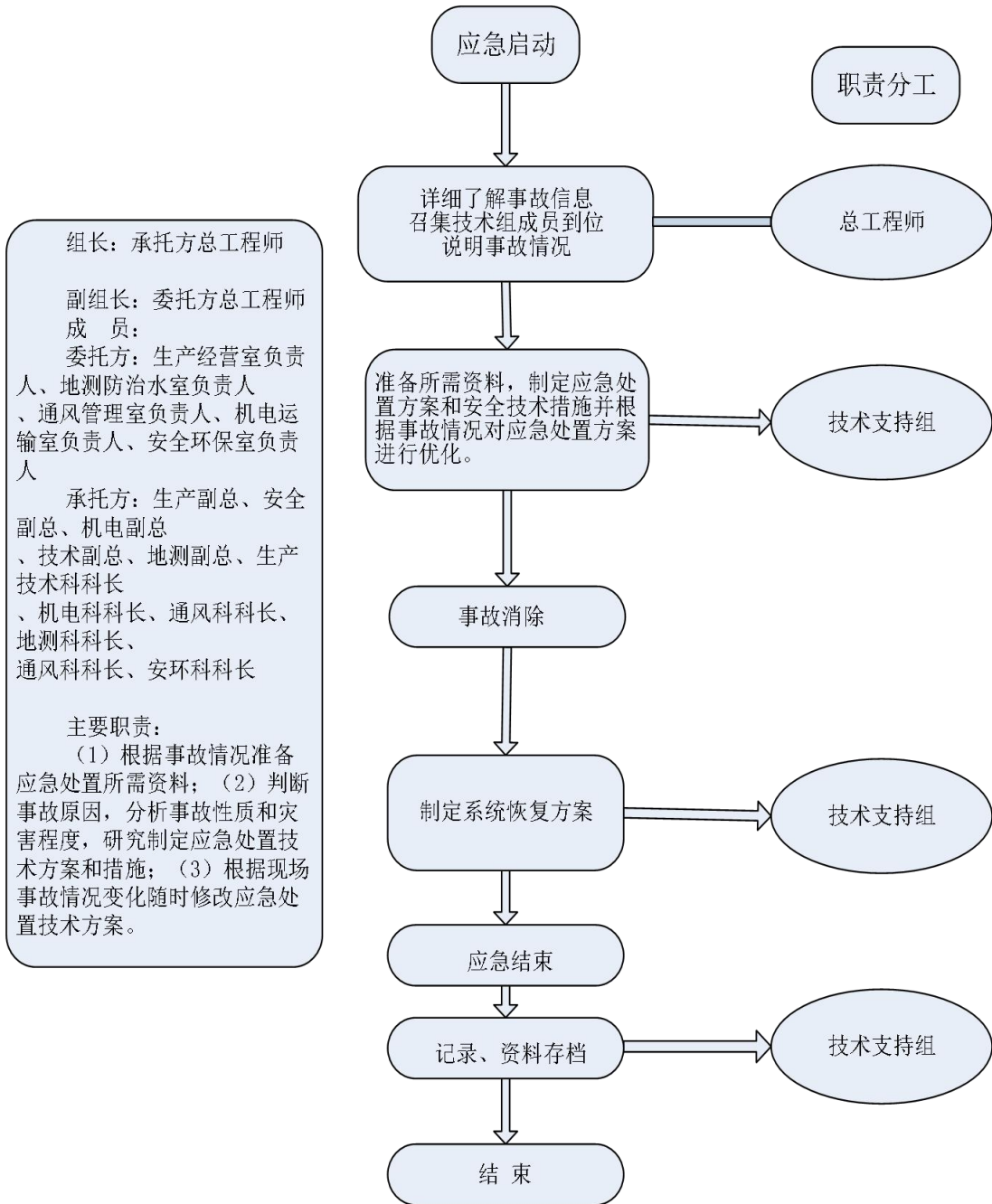
应急结束

记录、资料存档

结束

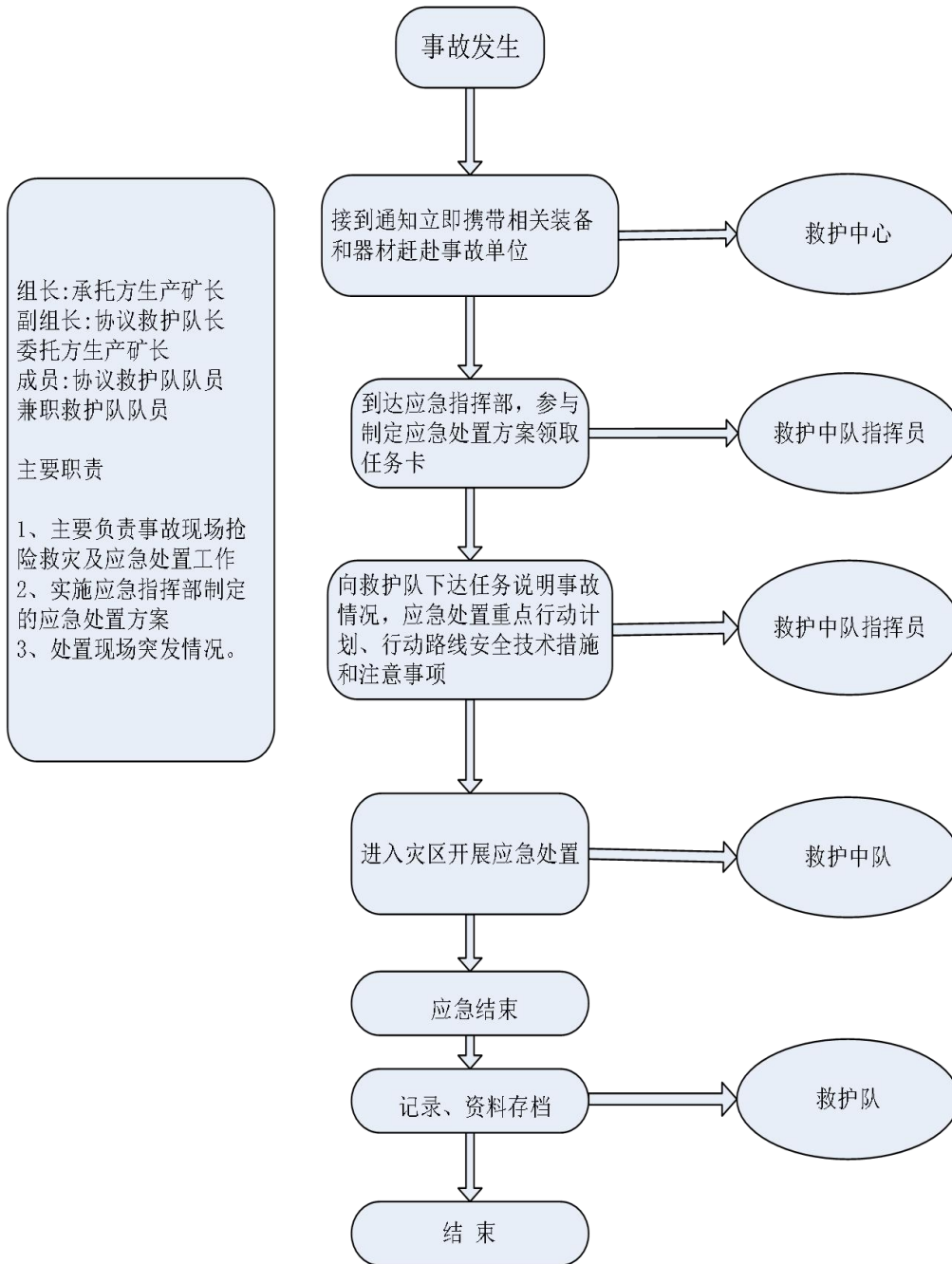


技术支持组应急处置卡



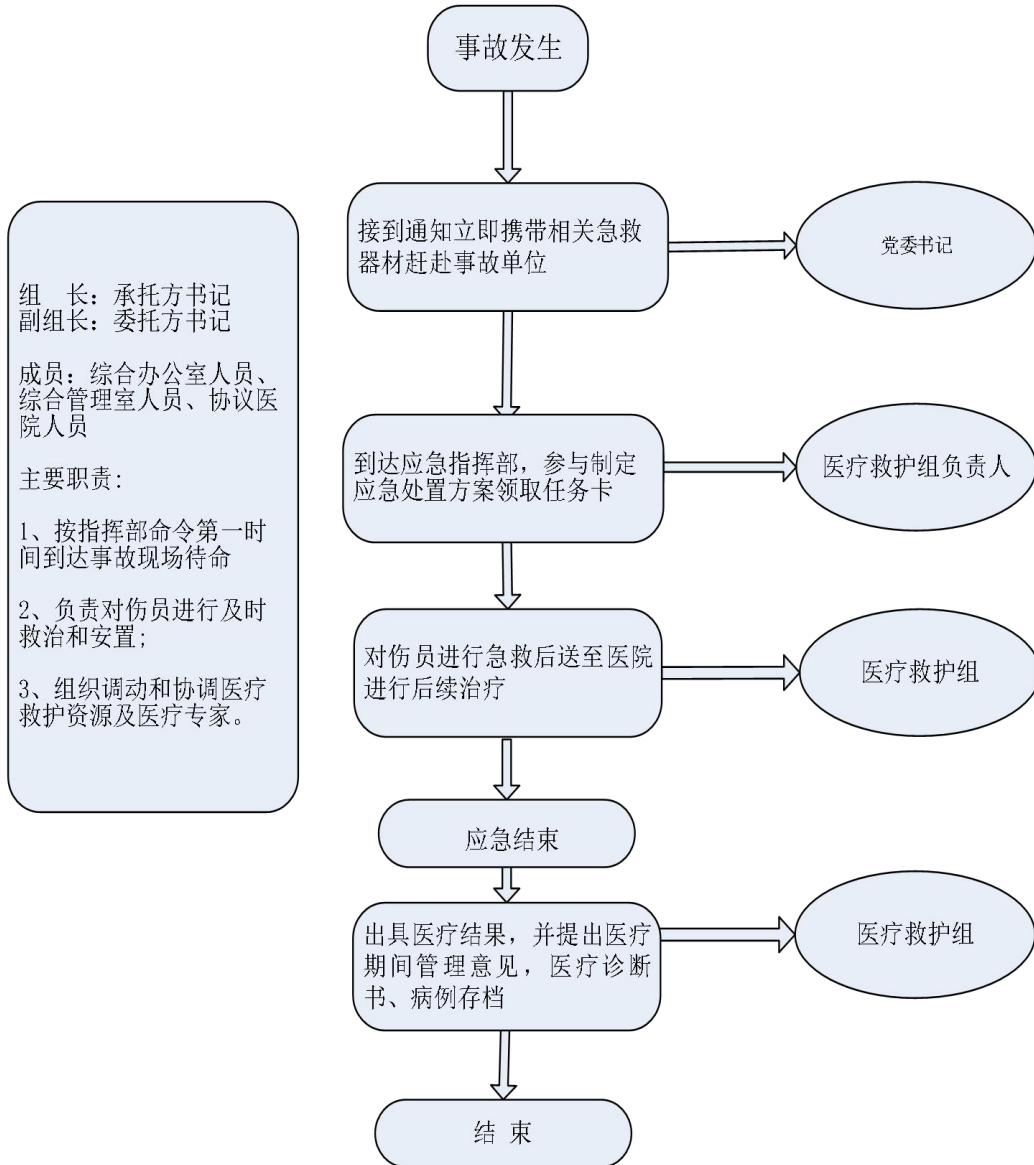


抢险救灾组应急处置卡



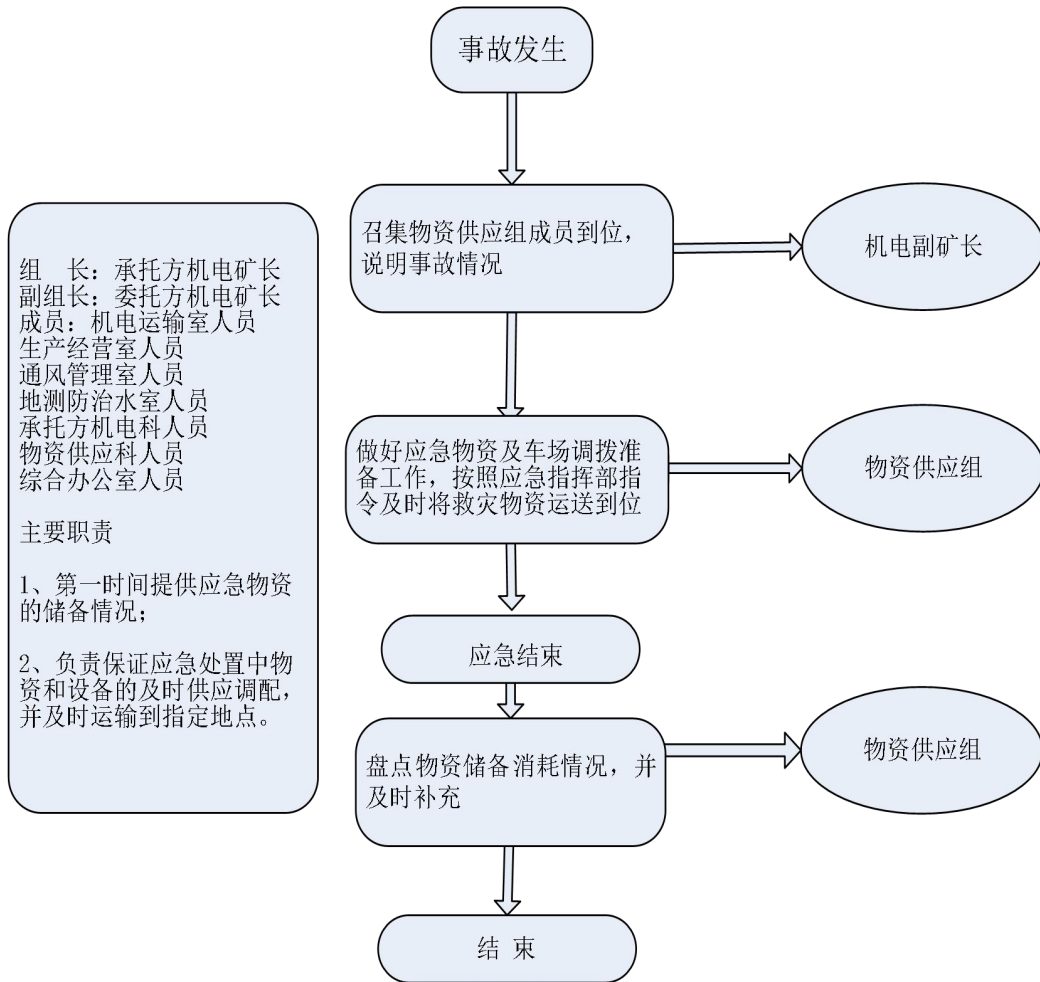


医疗救护组应急处置卡



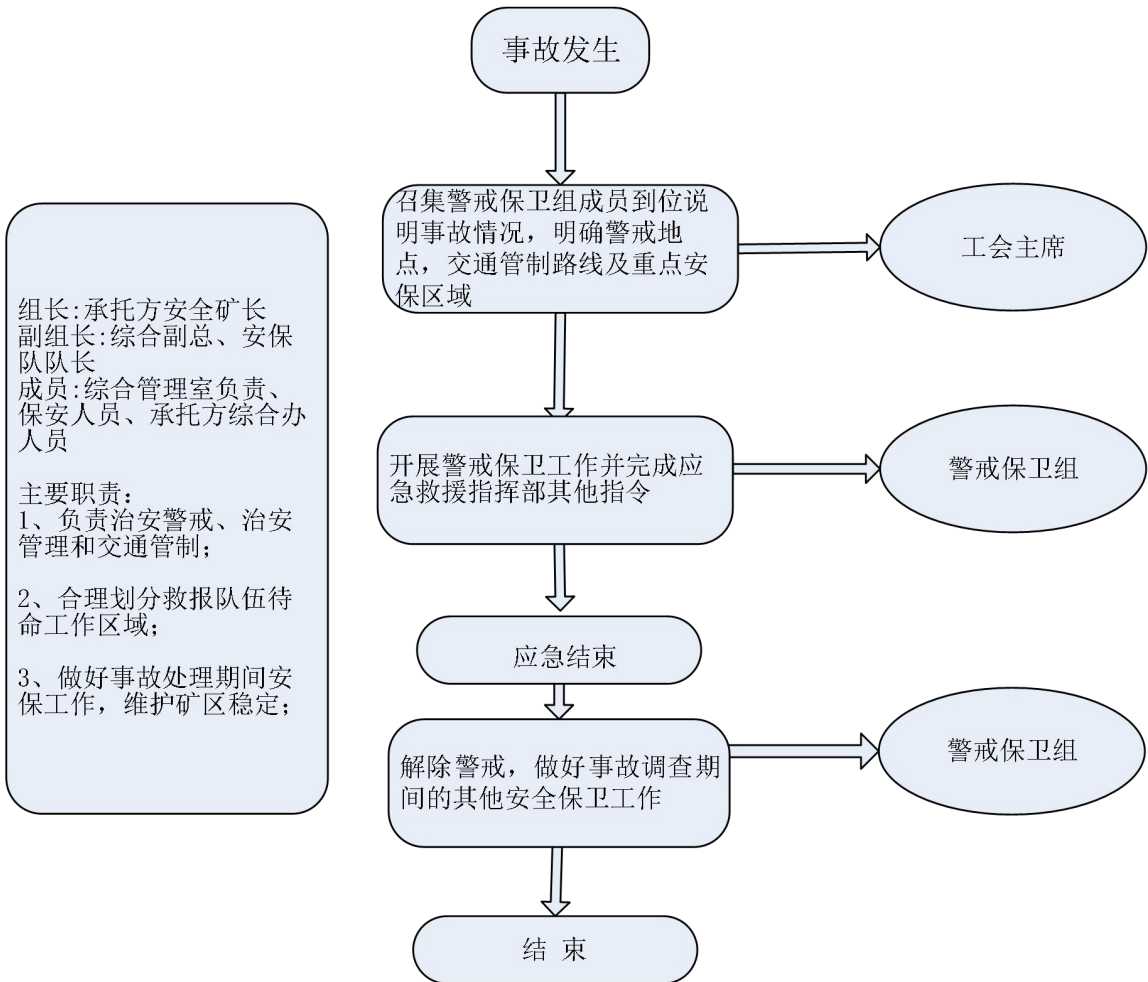


物资供应组应急处置卡



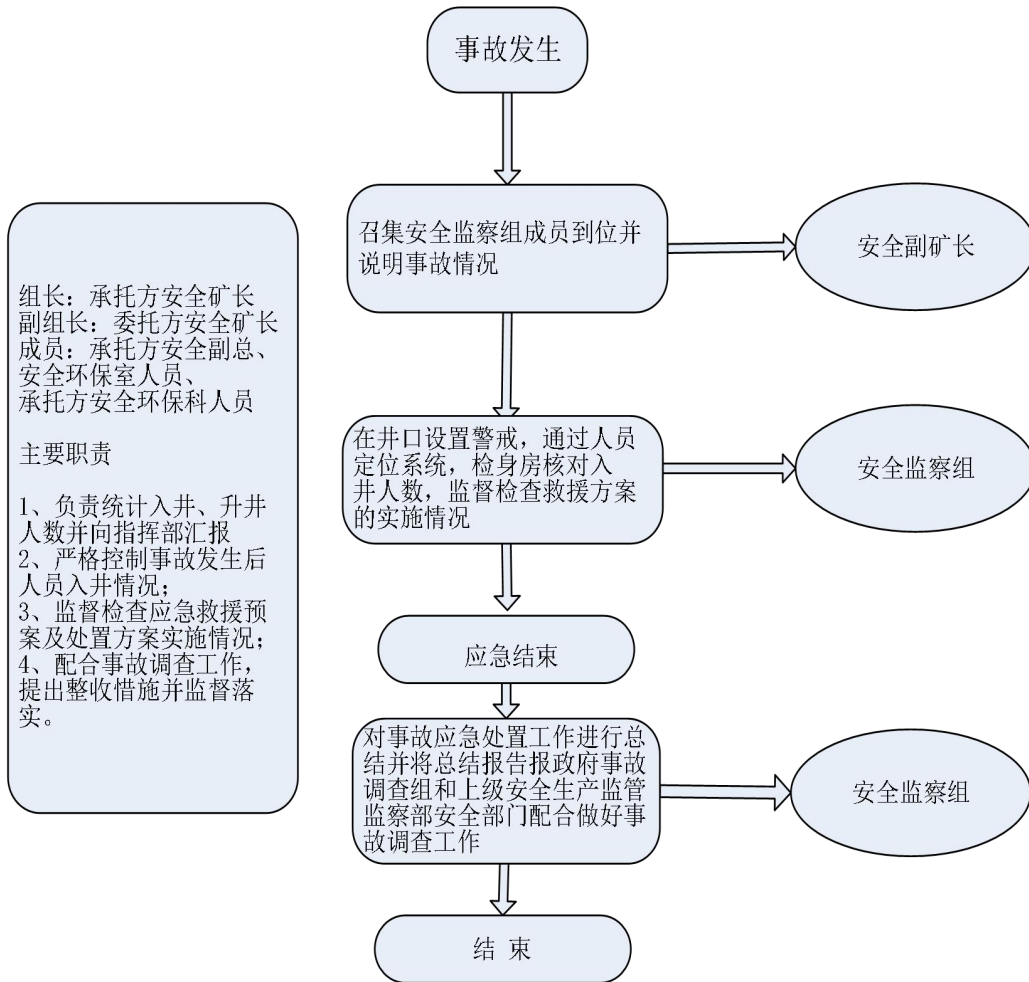


警戒保卫应急处置卡



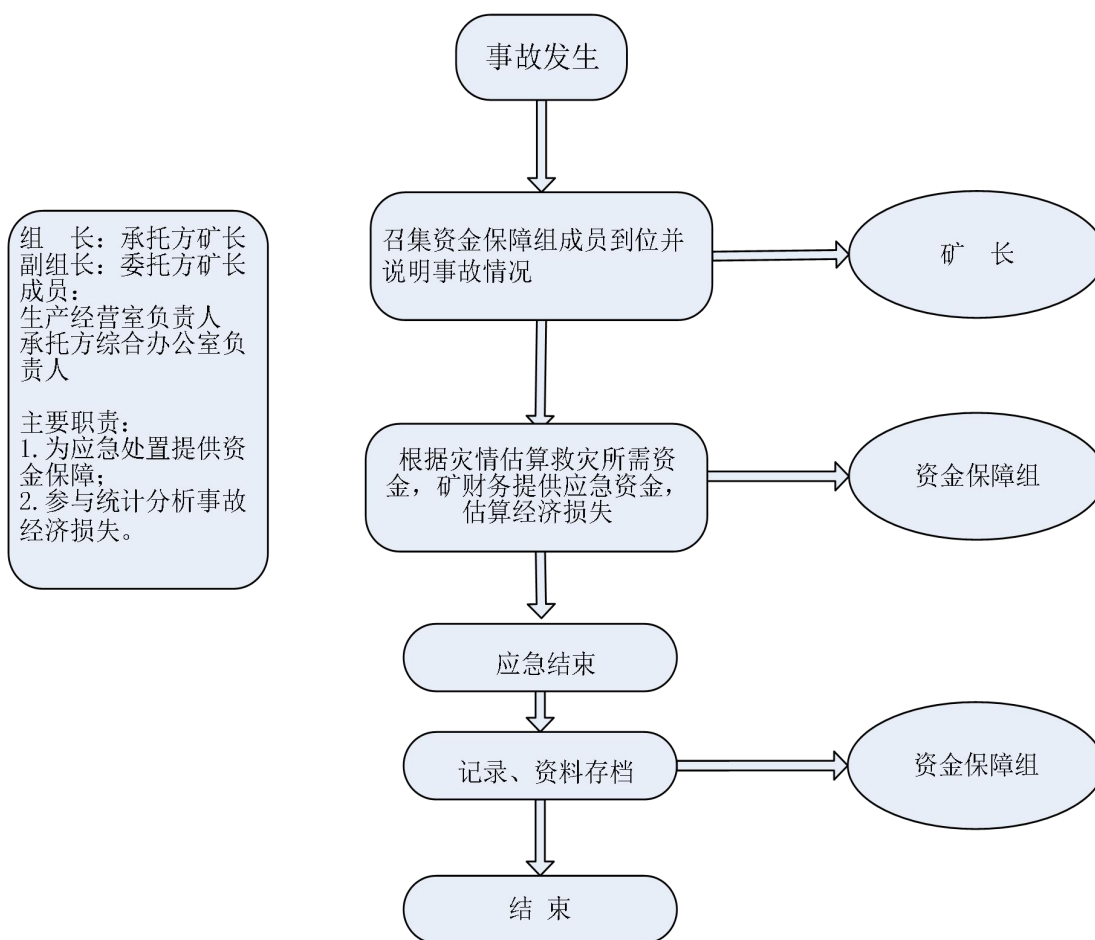


安全环保组应急处置卡



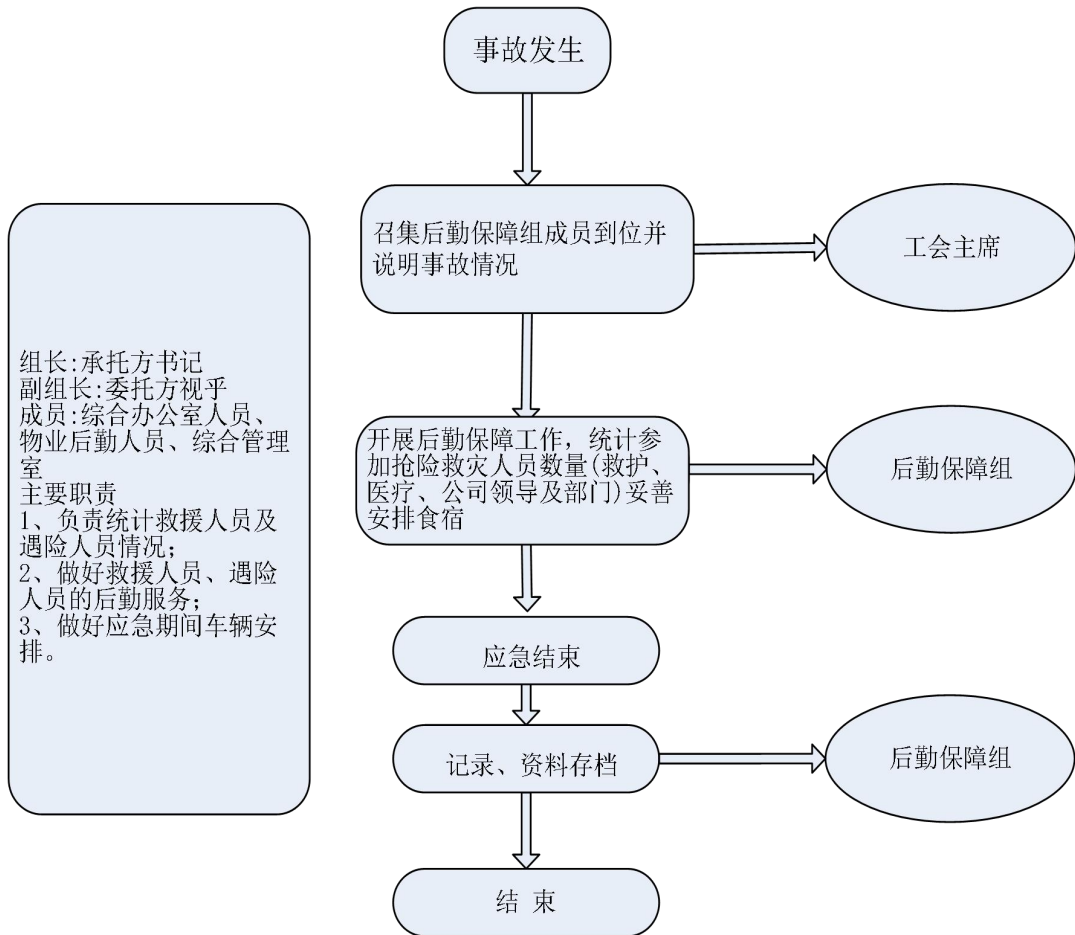


资金保障组应急处置卡



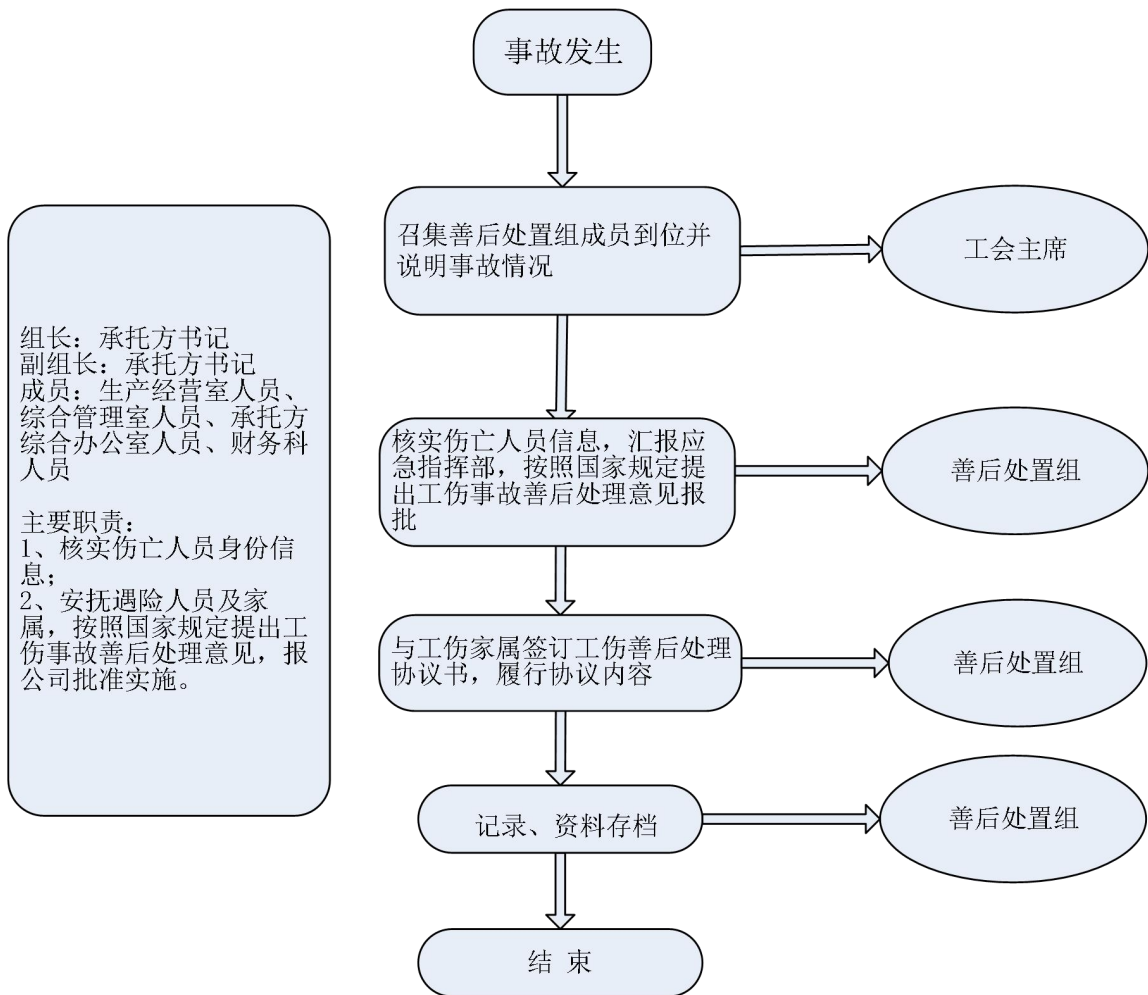


后勤保障组应急处置卡



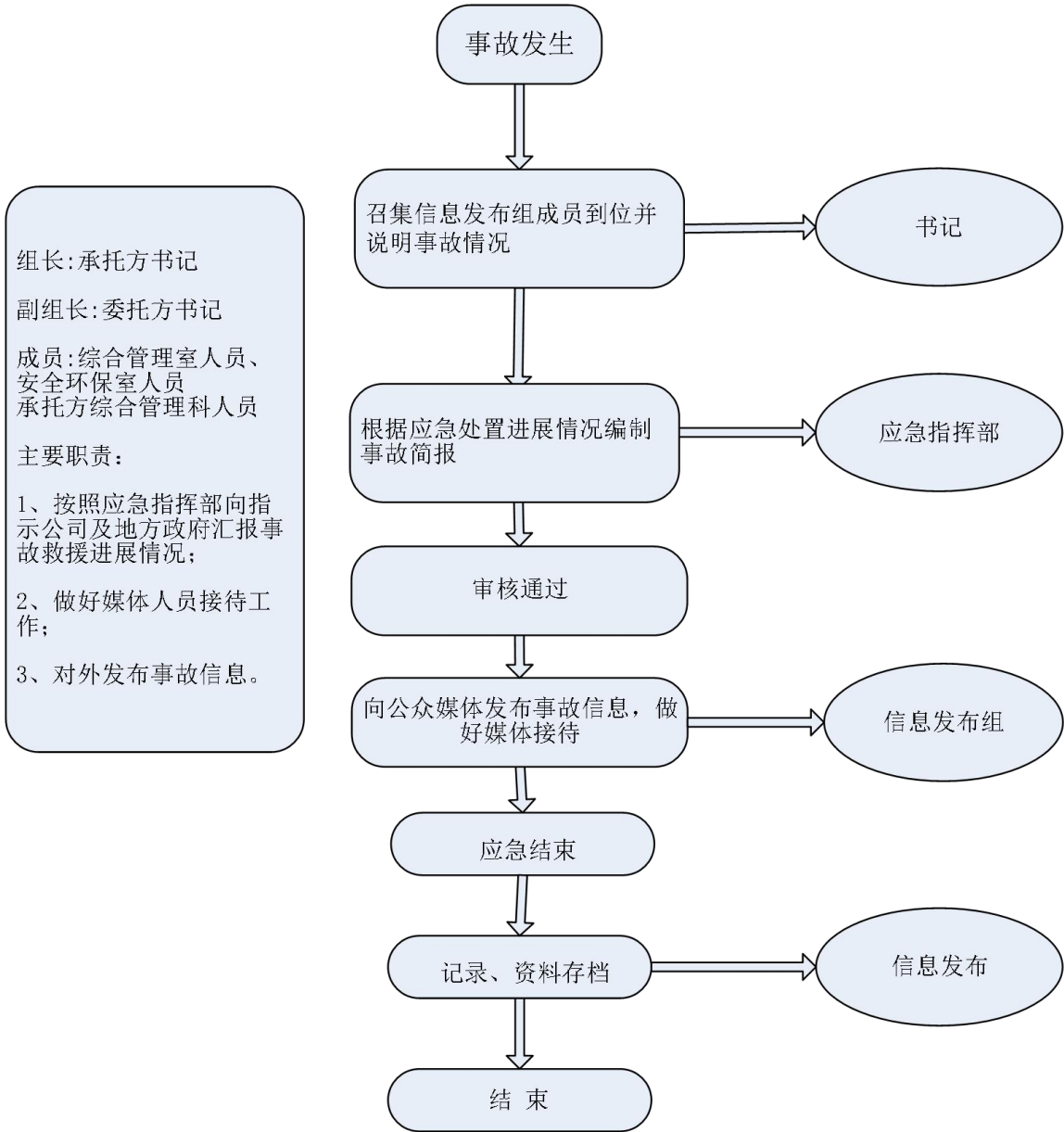


善后处置组应急处置卡





信息发布组应急处置卡



第三部分 宋新庄煤矿专项应急预案

第一节 瓦斯爆炸事故专项应急预案

1 适用范围

瓦斯爆炸事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿井下发生瓦斯爆炸事故时应急救援工作，是综合应急预案的组成部分。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行

3 响应启动

3.1 预警行动

3.1.1 发生瓦斯煤尘爆炸事故后立即启动应急预案，立即下达全矿井下所有工作人员全部撤离的命令，要求所有人员全部升井待命。调度员立即按事故汇报程序通知矿各级领导及应急救援小组成员，并立即到应急指挥部集合，成立灾害应急救援指挥部。

3.1.2 立即向公司应急救援指挥部报告事故情况；事故发生的时间、地点和情况；随时掌握升井人员和留在井下各地区的人数；

3.1.3 积极联系公司，寻求救护支援，充分调配矿兼职矿山救护队，确定矿井瓦斯爆炸事故应急救援方案，展开先期的急救工作；

3.1.4 密切关注、及时掌握事态发展和现场救援情况，及时向应急救援指挥部报告；

3.1.5 联系相关专家，请求技术指导。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）

0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

3.3.1 安全监测系统报警或现场检查发现瓦斯超限后，现场工作人员应立即撤退并将瓦斯超限情况汇报给调度室，调度室接到报告后，立即按事故汇报程序汇报有关领导和部门，指挥部根据查明的现场情况确定预警级别，并迅速向井下受事故影响范围区域的人员发出预警，组织人员撤离，启动应急预案预防事故发生。

3.3.2 事故发生后 30 分钟内将事故快报报至公司应急值守办公室。

3.3.3 事故报告包括但不限于以下内容：事故发生单位概况；事故发生的时间、地点以及事故现场情况；事故的简要经过；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）和初步估计的直接经济损失；已经采取的措施；其他应当报告的情况。

3.3.4 发生较大及以上事故，矿应急值守办公室要迅速建立和确定专用电话并安排专人值守；信息化要迅速接通事故现场视频，保持通讯畅通。

3.4 响应分级

（矿井应急预案与《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》衔接，执行公司应急响应分级）

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级（公司级）响应和 II 级（矿级）响应。

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

3.5.1 当瓦斯爆炸事故造成人员伤亡时，矿长立即下达命令，启动矿瓦斯爆炸事故应急预案。

3.5.2 调度室接到总指挥的指示后，立即按照事故应急通讯录，通知应急救援指挥部成员到矿调度会议室待命。

3.5.3 指挥部成员到达调度室，接受总指挥命令，立即奔赴事故现场各就各位，按各自职责协助现场救灾指挥部开展救灾工作。如有需要，由矿总工程师带队，组织兼职救护队和有关人员到现场协助事故抢救及处理工作。

3.5.4 救援工作由矿长负责统一协调，发生事故后矿长要迅速组织人员开展救灾工作。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

以人为本，安全第一；统一领导，分级负责；预防为主，平战结合；依靠科学，依法规范；

4.1.1 以抢救遇难人员为主，必须做到有巷必入，本着“先活者后死者、先重伤后轻伤、先易后难”的原则救援。

4.1.2 在进入灾区侦察时要带有干粉灭火器材，发现火源及时扑灭。确认没有火源不再引起再次爆炸时，即可对灾区巷道进行通风，否则严禁盲目恢复通风。确定无火源恢复通风后，要设法加大通风量，排除爆炸后产生的烟雾和有毒有害气体。迅速排除这些气体，既有利于抢救遇难人员，减轻遇难人员的中毒程度，又可以消除对井下其他人员的威胁。在恢复通风系统的程序上，必须遵循“先大后小，先主后次”的原则。即先恢复主要设施、修复主要通风巷道，再恢复其他地点，以求取得好的效果。

4.1.3 消除巷道堵塞物，以便于救人。

4.1.4 寻找火源，扑灭爆炸引起的火灾。

4.1.5 做好灾区侦察、寻找爆炸点、灾区封闭等工作。

4.2 应急指挥处置措施

(1) 立即报告值班矿长及矿长（含委托方），并通知救护队和医院，通知有关部门和单位各负其责。矿值班领导接到通知后，立即到调度室并根据事故性质和受灾范围，迅速组织撤离井下人员，采取可能的防止事故扩大的措施。尽最大能力收集井下相关信息，包括：爆炸地点、波及范围、井下撤出人员情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况，是否发生煤尘爆炸、主要通风机的工作状态等。

(2) 指挥部成立后，总指挥全权指挥，在其他副总指挥、各救灾小组和矿山救护队队长的协助下，分析井下爆炸范围、波及范围、井下人员撤出情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况、通风系统是否遭到破坏及破坏程度，制定事故处理计划。组织矿山救护队探明事故地点、范围和气体成分，发现火源应立即组织扑灭。

(3) 应急救援指挥部根据灾情分析判断现场瓦斯爆炸破坏程度及发生连续爆炸的可能性，制定救灾方案和措施，并根据灾情发展及时调整优化方案。

4.3 自救互救处置措施

(1) 井下发生灾害后，员工迅速组织自救和互救，要佩戴自救器，按照瓦斯爆炸事故避灾路线，迅速撤至新鲜风流中直到地面。在撤离时要设法切断灾区电源。

(2) 井下人员或现场人员：应迅速背向空气震动的方向，脸向下卧倒，头要尽量低。用湿毛巾捂住口鼻，用衣服等掩盖住身体，尽量减少肉体外露。在爆炸的一瞬间，要尽可能屏住呼吸，防止吸入大量的高温有害气体。同时，按照操作方法迅速戴好自救器沿避灾路线尽快进入新鲜风流。

(3) 遇到无法撤退情况时，如巷道破坏很严重，又不知撤退路线的情况，应迅速进入避难硐室或较安全的地方暂时躲避，安静、耐心地等待救护。躲避的地方要顶板坚固，没有有害气体和水患，并且要时时注意附近情况的变化。发现有危险时，就要转换地方，避灾中，

要沉着冷静、遵守纪律、听从指挥。

4.4 处置要求

(1) 当班跟班队长、班长用电话向地面调度室及区队值班干部汇报，派人通知受灾区域人员安全撤离。

(2) 灾害发生后，现场所有人员要沉着冷静，听从跟班领导指挥，积极进行自救和互救。

(3) 发生灾害时，跟班副队长、班长要根据现场灾情与救灾避灾条件，迅速清点当班人员，立即组织全部人员按避灾路线撤离灾区。

(4) 跟班队长、班长要根据现场情况向矿调度汇报清楚灾害性质、灾情大小、影响范围、现场人员分布、可采取的措施等情况，矿调度、值班矿长根据汇报情况，迅速决定应急预案的分级响应，同时利用人员定位系统，摸清灾害影响范围当班人员分布，利用语音广播系统发布灾情警示，命令各区域工作人员按预定避灾路线撤离灾区，提醒人员充分利用压风自救、供水施救、紧急避险系统做好自救。

(5) 避灾撤离过程中，井下所有人员要听从矿调度的统一指挥，统一撤离灾区，严禁擅自行动。

(6) 若工作面发生瓦斯、煤尘爆炸，通风系统未破坏，风流正常，灾区人员佩戴好自救器逆风撤至主斜井或副斜井。

(7) 若工作面发生瓦斯、煤尘爆炸，通风系统破坏，巷道冒顶阻断风流，工作面人员必须戴好自救器沿畅通巷道撤离灾区。

4.5 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.6 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.7 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后，总指挥下令应急救援工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。应急物资见附件。

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第二节 煤尘爆炸事故专项应急预案

1 使用范围

煤尘爆炸事故专项应急预案适用于宋新庄煤矿井下发生煤尘爆炸事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行

3 响应启动

3.1 预警行动

发现事故预兆，现场人员要就近用电话立即报告矿调度室。调度室接到事故情报后，必须立即汇报值班矿长及矿长（含委托方）。矿长负责对事故信息的危害程度，紧急程度和发展势态做出预测，对于暂时达不到响应条件，可能导致发生的事故，应立即发布预警信息（预警方式包括扩播电话、固定电话、井下移动电话、人员定位系统紧急寻呼、井下应急广播等）。

（1）通知相关部门、单位采取相应预防性处置措施；

（2）指令矿各应急专业组做好资源调配、信息发布和汇报材料起草等应急准备工作；

(3) 根据事态发展情况, 确定预警终止或启动应急响应。

3.2 应急办公室

保证 24 小时有人值班, 相关人员 24 小时手机开机。

调度室 24 小时值班电话: 8001/8002 (内线)

0953-6027659、0953-6027655 (外线)

3.3 接警

1) 煤尘爆炸事故的接警

a、发生煤尘爆炸事故后, 事故地点或附近的人员在安全地点利用电话迅速将发生事故的地点、性质、原因和灾害程度向矿调度室汇报, 井下其它地点人员发现异常情况后, 也应及时向矿调度室汇报。

b、值班调度员接到井下报警后, 立即通知值班矿长并按应急通讯录立即通知矿领导、相关部门负责人、并做好记录。

2) 确定响应级别和应急启动

应急救援指挥部接到报警后应迅速综合报告情况, 确定响应级别。按相应级别启动应急程序。

3) 指挥部根据事故情况, 必要时通过电话向矿山救护队、政府等部门求援。

3.4 响应分级

(矿井应急预案与《中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司生产安全事故应急预案(煤炭)》衔接, 执行公司应急响应分级)

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级(公司级)响应和 II 级(矿级)响应。

I 级响应(公司级)

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援, 需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应(矿级)

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援, 需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

3.5.1 当煤尘爆炸事故造成人员伤亡时, 矿长立即下达命令, 启动矿煤尘爆炸事故应急预案。

3.5.2 调度室接到总指挥的指示后, 立即按照事故应急通讯录, 通知应急救援指挥部成员到矿调度会议室待命。

3.5.3 指挥部成员到达调度室, 接受总指挥命令, 立即奔赴事故现场各就各位, 按各自职责协助现场救灾指挥部开展救灾工作。如有需要, 由矿总工程师带队, 组织兼职救护队和有关人员到现场协助事故抢救及处理工作。

3.5.4 救援工作由矿长负责统一协调, 发生事故后矿长要迅速组织人员开展救灾工作。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

以人为本, 安全第一; 统一领导, 分级负责; 预防为主, 平战结合; 依靠科学, 依法规范;

4.1.1 以抢救遇难人员为主, 必须做到有巷必入, 本着“先活者后死者、先重伤后轻伤、先易后难”的原则救险。

4.1.2 在进入灾区侦察时要带有干粉灭火器材, 发现火源及时扑灭。确认没有火源不再引起再次爆炸时, 即可对灾区巷道进行通风, 否则严禁盲目恢复通风。确定无火源恢复通风后, 要设法加大通风量, 排除爆炸后产生的烟雾和有毒有害气体。迅速排除这些气体, 既有利于抢救遇难人员, 减轻遇难人员的中毒程度, 又可以消除对井下其他人员的威胁。在恢复

通风系统的程序上，必须遵循“先大后小，先主后次”的原则。即先恢复主要设施、修复主要通风巷道，再恢复其他地点，以求取得好的效果。

4.1.3 消除巷道堵塞物，以便于救人。

4.1.4 寻找火源，扑灭爆炸引起的火灾。

4.1.5 做好灾区侦察、寻找爆炸点、灾区封闭等工作。

4.2 应急指挥处置措施

(1) 立即报告值班矿长及矿长（含委托方），并通知救护队和医院，通知有关部门和单位各负其责。矿值班领导接到通知后，立即到调度室并根据事故性质和受灾范围，迅速组织撤离井下人员，采取可能的防止事故扩大的措施。尽最大能力收集井下相关信息，包括：爆炸地点、波及范围、井下撤出人员情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况，是否发生煤尘爆炸、主要通风机的工作状态等。

(2) 指挥部成立后，总指挥全权指挥，在其他副总指挥、各救灾小组和矿山救护队队长的协助下，分析井下爆炸范围、波及范围、井下人员撤出情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况、通风系统是否遭到破坏及破坏程度，制定事故处理计划。组织矿山救护队探明事故地点、范围和气体成分，发现火源应立即组织扑灭。

(3) 应急救援指挥部根据灾情分析判断现场煤尘爆炸破坏程度及发生连续爆炸的可能性，制定救灾方案和措施，并根据灾情发展及时调整优化方案。

4.3 自救互救处置措施

(1) 井下发生灾害后，员工迅速组织自救和互救，要佩戴自救器，按照煤尘爆炸事故避灾路线，迅速撤至新鲜风流中直到地面。在撤离时要设法切断灾区电源。

(2) 井下人员或现场人员：应迅速背向空气震动的方向，脸向下卧倒，头要尽量低。用湿毛巾捂住口鼻，用衣服等掩盖住身体，尽量减少肉体外露。在爆炸的一瞬间，要尽可能屏住呼吸，防止吸入大量的高温有害气体。同时，按照操作方法迅速戴好自救器沿避灾路线尽快进入新鲜风流。

(3) 遇到无法撤退情况时，如巷道破坏很严重，又不知撤退路线的情况，应迅速进入避难硐室或较安全的地方暂时躲避，安静、耐心地等待救护。躲避的地方要顶板坚固，没有有害气体和水患，并且要时时注意附近情况的变化。发现有危险时，就要转换地方，避灾中，要沉着冷静、遵守纪律、听从指挥。

4.4 处置要求

(1) 当班跟班队长、班长用电话向地面调度室及区队值班干部汇报，派人通知受灾区域人员安全撤离。

(2) 灾害发生后，现场所有人员要沉着冷静，听从跟班领导指挥，积极进行自救和互救。

(3) 发生灾害时，跟班副队长、班长要根据现场灾情与救灾避灾条件，迅速清点当班人员，立即组织全部人员按避灾路线撤离灾区。

(4) 跟班队长、班长要根据现场情况向矿调度汇报清楚灾害性质、灾情大小、影响范围、现场人员分布、可采取的措施等情况，矿调度、值班矿长根据汇报情况，迅速决定应急预案的分级响应，同时利用人员定位系统，摸清灾害影响范围当班人员分布，利用语音广播系统发布灾情警示，命令各区域工作人员按预定避灾路线撤离灾区，提醒人员充分利用压风自救、供水施救、紧急避险系统做好自救。

(5) 避灾撤离过程中，井下所有人员要听从矿调度的统一指挥，统一撤离灾区，严禁擅自行动。

(6) 若工作面发生瓦斯、煤尘爆炸，通风系统未破坏，风流正常，灾区人员佩戴好自救器逆风撤至主斜井或副斜井。

(7) 若工作面发生瓦斯、煤尘爆炸，通风系统破坏，巷道冒顶阻断风流，工作面人员必

须戴好自救器沿畅通巷道撤离灾区。

4.5 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.6 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.7 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后，总指挥下令应急救灾工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第三节 火灾事故专项应急预案

1 使用范围

火灾事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿井下发生火灾事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

发现事故预兆，现场人员要就近用电话立即报告矿调度室。调度室接到事故情报后，必须立即汇报值班矿长及矿长（含委托方）。矿长负责对事故信息的危害程度，紧急程度和发展势态做出预测，对于暂时达不到响应条件，可能导致发生的事故，应立即发布预警信息（预警方式包括扩播电话、固定电话、井下移动电话、人员定位系统紧急寻呼、井下应急广播等）。

- (1) 通知相关部门、单位采取相应预防性处置措施；
- (2) 指令矿各应急专业组做好资源调配、信息发布和汇报材料起草等应急准备工作；
- (3) 根据事态发展情况，确定预警终止或启动应急响应。

3.2 应急办公室

保证 24 小时有人值班，相关人员 24 小时手机开机。

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）

0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

3.3.1 发生火灾事故后，事故地点或附近的人员在安全地点利用电话迅速将发生事故的地点、性质、原因和灾害程度向矿调度室汇报，井下其它地点人员发现异常情况后，也应及时向矿调度室汇报。

3.3.2 值班调度员接到井下报警后，立即通知值班矿长并按应急通讯录立即通知矿领导、相关部门负责人、并做好记录。

3.4 响应分级

（矿井应急预案与《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》衔接，执行公司应急响应分级）

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级（公司级）响应和 II 级（矿级）响应。

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的

突发事件。

II级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

3.5.1 当火灾事故造成人员伤亡时，矿长立即下达命令，启动矿煤尘爆炸事故应急预案。

3.5.2 调度室接到总指挥的指示后，立即按照事故应急通讯录，通知应急救援指挥部成员到矿调度会议室待命。

3.5.3 指挥部成员到达调度室，接受总指挥命令，立即奔赴事故现场各就各位，按各自职责协助现场救灾指挥部开展救灾工作。如有需要，由矿总工程师带队，组织兼职救护队和相关人员到现场协助事故抢救及处理工作。

3.5.4 救援工作由矿长负责统一协调，发生事故后矿长要迅速组织人员开展救灾工作。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

井下发生火灾事故应急处置的基本原则是保障员工安全健康，积极抢救遇险人员，控制事态发展，最大限度地减少人员伤亡和事故损失。

(1) 以人为本，安全第一原则。应急救援要把抢救遇险人员生命安全放在首位。

(2) 统一指挥、分级管理原则。矿调度室迅速了解火灾事故的发生位置、波及范围及人员伤亡情况。矿调度室根据事故情况确定停电范围，下达停电撤人指令；并按事故汇报流程汇报矿相关领导，通知协议救护队和医院；通知相关人员在井口设警戒。矿长负责指导、协调矿井事故应急救援工作。分管矿领导及有关部门科室领导按照各自职责和权限，负责事故的应急管理和应急处置工作。

(3) 自救互救原则。事故发生后，现场人员在班组长和通风人员的引导下开展自救和互救，并迅速组织遇险人员沿避火灾及煤尘爆炸路线撤离到新风中。

(4) 安全抢救原则。在事故抢救过程中，应采取措施，确保救护人员的安全，严防抢救过程中发生事故。

4.2 应急指挥处置措施

(1) 立即报告值班矿长及矿长（含委托方），并通知救护队和医院，通知有关部门和单位各负其责。矿值班领导接到通知后，立即到调度室并根据事故性质和受灾范围，迅速组织撤离井下人员，采取可能的防止事故扩大的措施。尽最大能力收集井下相关信息，包括：火灾地点、波及范围、井下撤出人员情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况，是否发生煤尘爆炸、主要通风机的工作状态等。

(2) 指挥部成立后，总指挥全权指挥，在其他副总指挥、各救灾小组和矿山救护队队长的协助下，分析井下火灾范围、波及范围、井下人员撤出情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况、通风系统是否遭到破坏及破坏程度，制定事故处理计划。组织矿山救护队探明事故地点、范围和气体成分，发现火源应立即组织扑灭。

(3) 应急救援指挥部根据灾情分析判断现场火灾破坏程度，制定救灾方案和措施，并根据灾情发展及时调整优化方案。

4.3 自救互救处置措施

(1) 井下发生灾害后，员工迅速组织自救和互救，要佩戴自救器，按照火灾事故避灾路线，迅速撤至新鲜风流中直到地面。在撤离时要设法切断灾区电源。

(2) 井下人员或现场人员：用湿毛巾捂住口鼻，用衣服等掩盖住身体，防止吸入大量的高温有害气体。同时，按照操作方法迅速戴好自救器沿避灾路线尽快进入新鲜风流。

(3) 遇到无法撤退情况时，应迅速进入躲避硐中（或进入临时构筑的避灾硐室），戴好

自救器等候营救。

(4) 扑灭火灾时，人员必须站在上风侧，同时要注意火风压造成风流逆转伤人。

(5) 发生火灾后，现场人员应首先设法切断火区电源，采用与火灾类型相适应的消防器材进行灭火。

(6) 现场指挥部应根据火区所在地点、范围和通风等情况，制定通风措施，选择最有效的通风方式，确保火灾有害气体不向有人员的巷道蔓延和逆转，以便救人和灭火。

4.4 处置要求

(1) 当班跟班队长、班长用电话向地面调度室及区队值班干部汇报，派人通知受灾区域人员安全撤离。

(2) 灾害发生后，现场所有人员要沉着冷静，听从跟班领导指挥，积极进行自救和互救。

(3) 发生灾害时，跟班副队长、班长要根据现场灾情与救灾避灾条件，迅速清点当班人员，立即组织全部人员按避灾路线撤离灾区。

(4) 跟班队长、班长要根据现场情况向矿调度汇报清楚灾害性质、灾情大小、影响范围、现场人员分布、可采取的措施等情况，矿调度、值班矿长根据汇报情况，迅速决定应急预案的分级响应，同时利用人员定位系统，摸清灾害影响范围当班人员分布，利用语音广播系统发布灾情警示，命令各区域工作人员按预定避灾路线撤离灾区，提醒人员充分利用压风自救、供水施救、紧急避险系统做好自救。

(5) 避灾撤离过程中，井下所有人员要听从矿调度的统一指挥，统一撤离灾区，严禁擅自行动。

(6) 若工作面通风系统未破坏，风流正常，灾区人员佩戴好自救器逆风撤至主斜井或副斜井。

(7) 若工作面通风系统破坏，巷道冒顶阻断风流，工作面人员必须戴好自救器沿畅通巷道撤离灾区。

4.5 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.6 应急恢复

现场人员救出后，火灾等已扑灭或火势得到有效隔绝，应急救援指挥部可宣布应急恢复，除火灾区域外，其它地方应按要求逐步恢复通风和供电，救灾人员可逐步撤离事故现场。事故单位进行善后处理及生产恢复工作。

4.7 应急结束

火灾被扑灭或达到有效控制后，由应急救援指挥部总指挥下令宣布应急响应结束。最后由公司协助上级有关部门组成事故调查组进行事故调查。为完善应急预案，调度室应组织有关人员进行事故救援总结评价工作。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第四节 水灾事故专项应急预案

1 使用范围

水灾事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿井下发生水灾事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行

3 响应启动

3.1 预警行动

采掘工作面或者其他地点发现有煤层变湿、挂红、挂汗、空气变冷、出现雾气、水叫、顶板来压、片帮、淋水加大、底板鼓起或者裂隙渗水、钻孔喷水、煤壁溃水、水色发浑、有臭味等透水征兆时,应当立即停止作业,撤出所有受水患威胁地点的人员,现场管理人员及目击者应立即将预兆发生地点向矿调度室汇报,矿调度室向值班矿长及矿长(含委托方)汇报。

以上征兆不一定同时出现,有时可能出现其中一种或几种,但也有时透水征兆不明显或不出现。因此,一定要密切注意,认真甄别。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话: 8001/8002 (内线)

0953-6027659、0953-6027655 (外线)

3.3 接警

3.3.1 发生水灾事故后,事故地点或附近的人员在安全地点利用电话迅速将发生事故的地点、性质、原因和灾害程度向矿调度室汇报,井下其它地点人员发现异常情况后,也应及时向矿调度室汇报。

3.3.2 值班调度员接到井下报警后,立即通知值班矿长并按应急通讯录立即通知矿领导、相关部门负责人、并做好记录。

3.4 响应分级

(矿井应急预案与《中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司生产安全事故应急预案(煤炭)》衔接,执行公司应急响应分级)

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级(公司级)响应和 II 级(矿级)响应。

I 级响应(公司级)

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援,需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应(矿级)

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援,需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

3.5.1 接警和应急启动

发生水灾事故后,必须按照事故汇报流程的顺序进行汇报,汇报内容包括事故时间、地点、人员、范围、程度等。总指挥决定启动水灾应急预案后,调度室立即下达启动预案命令,通知各单位人员进行抢险工作。

3.5.2 响应行动

(1) 当出现水灾事故时,矿长立即下达命令,启动矿水灾事故应急预案。

(2) 调度室接到总指挥的指示后,立即按照事故应急通讯录,通知应急救援指挥部成员到矿调度会议室待命。

(3) 指挥部成员到达调度室,接受总指挥命令,立即奔赴事故现场各就各位,按各自职责协助现场救灾指挥部开展救灾工作。如有需要,由矿总工程师带队,组织兼职救护队和有关人员到现场协助事故抢救及处理工作。

(4) 救援工作由矿长负责统一协调,发生事故后矿长要迅速组织人员开展救灾工作。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

井下发生突水事故后,按照“紧急救灾、妥善避难、安全撤退、救人优先”的原则抢险救灾。

(1) 以抢救遇难人员为主,必须做到有巷必入,本着“先活后死、先重后轻、先易后难”

的原则救险。

(2) 发生地表洪水事故时，以疏通防堵为原则。即，将洪水引离矿区，筑坝防止洪水涌入井下。

(3) 发现井下突水预兆时的应急原则及安全注意事项：停、断、撤、报、查的原则。即，工作面一旦发现突水预兆时，工作面的作业人员必须先停止生产，切断电源，撤出人员至安全地点，并及时汇报矿调度室，并由相关人员分析资料，查明情况。

4.2 应急指挥处置措施

(1) 立即报告值班矿长及矿长（含委托方），并通知救护队和医院，通知有关部门和单位各负其责。矿值班领导接到通知后，立即到调度室并根据事故性质和受灾范围，迅速组织撤离井下人员，采取可能的防止事故扩大的措施。尽最大能力收集井下相关信息，包括：水灾地点、波及范围、井下撤出人员情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况等。

(2) 指挥部成立后，总指挥全权指挥，在其他副总指挥、各救灾小组和矿山救护队队长的协助下，分析井下水灾范围、波及范围、井下人员撤出情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况、通风系统是否遭到破坏及破坏程度，制定事故处理计划。组织矿山救护队探明事故地点、范围和气体成分。

(3) 应急救援指挥部根据灾情分析判断现场水灾破坏程度，制定救灾方案和措施，并根据灾情发展及时调整优化方案。

4.3 处置要求

(1) 井下采掘工作面突然发生水灾事故时，矿调度室应本着优先通知最先受水害威胁人员的原则，立即通知井下作业人员撤离。

(2) 现场工作人员按制定的“水灾避灾路线”，在班组长或安检（瓦检）员的带领下，快速、有序的撤离至安全地点直至地面。

(3) 如果有矿工被围困暂时不能撤出时，需在班组长及有经验的老工人带领下退到空间较大、地势较高、风流畅通的巷道内，临时构筑避难硐室，根据现场条件向外界发出信号，节省体力，节约矿灯用电等待救援。

(4) 在突水迅猛、水流急速的情况下，现场人员应立即避开出水口和泄水流，按避灾路线撤退至安全地点。如情况紧急来不及转移躲避时，可抓住锚索、金属网、棚梁、棚腿或其他固定物体，防止被涌水打倒和冲走。一旦突水后，决不允许任何人以任何借口冒险进入灾区，避免事故扩大。

(5) 来不及撤退的人员应迅速进入附近避难硐室避难。

(6) 充分利用“煤矿紧急避险六大系统”，进行自救互救和避灾。

4.4 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.5 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.6 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后，总指挥下令应急救援工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第五节 矿井顶板事故专项应急预案

1 适用范围

顶板事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿井下发生顶板事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行

3 响应启动

3.1 预警行动

有下列预兆发生时，现场管理人员及目击者应立即将预兆发生地点向调度室汇报。

3.1.1 掘进面冒顶预兆

工作面遇断层、冲刷等地质构造；顶板连续发出断裂声，顶板裂隙张开，裂隙增多，并有先小后大的掉渣、掉矸现象，敲帮问顶时发出不正常的声音；煤岩分界面、顶板破碎处掉渣由少到多，由稀到密，裂隙由小到大；煤壁变形、变酥，片帮增多；已支护巷道顶板锚杆锚索托盘变形量大，顶板淋水处的淋水量增加。

3.1.2 综采工作面冒顶预兆

工作面压力急剧增加，顶板连续发出断裂声，这是直接顶和基本顶发生离层或顶板切断而发生的声响；顶板破碎、掉渣由少到多，由稀到密；顶板大量下沉，裂隙增加或裂隙张开；煤壁由于压力激增出现变形、变酥现象，片帮程度加剧；工作面大量液压支架安全阀同时卸液、支架活柱快速下沉，有淋水的顶板淋水量增加。

以上征兆不一定同时出现，有时可能出现其中一种或几种，但也有时顶板事故征兆不明显或不出现。因此，一定要密切注意，认真甄别。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）

0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

事故现场汇报人员和接警人员按下列程序汇报：见综合应急预案。各级接警人员应向报警人员问清现场有关情况，如事故地点、人员伤亡情况等。

3.4 响应分级

（矿井应急预案与《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》衔接，执行公司应急响应分级）

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级（公司级）响应和 II 级（矿级）响应。

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

3.5.1 接警和应急启动

当工作面发生冒顶事故时，事故现场第一发现者对事故的具体情况进行判断，包括事故的地点、时间、危害范围、灾害发展的趋势、被困人员的位置、被困人员的情况等，并立即向矿调度室汇报以上观察和判断的结果，并简要说明冒顶事故的基本情况。矿调度室电话：8001、8002。

矿调度室负责详细记录冒顶事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况，调度室按顺

序通知值班矿长和矿长（含委托方）。矿长决定启动顶板事故应急预案后，调度室立即下达启动预案命令，通知各单位人员进行抢险工作。

3.5.2 响应行动

（1）调度室接到总指挥命令后，按照顶板事故电话汇报流程，通知指挥部成员到达调度中心集合。

（2）指挥部成员到达调度室后，按照总指挥或副指挥的指示，立即奔赴事故现场，开展抢险救灾工作。

（3）抢险小组要根据灾区情况，制定抢救方案及安全技术措施，组织抢险。救护人员在抢救遇险人员时，应判定遇险人员的位置、顶板事故影响范围等情况。

（4）医务人员组成的医疗组要对受伤人员进行紧急医疗救治。医疗救护组无法救治时，应及时将伤员转医院治疗。

（5）当本矿救援力量不能满足现场有效救灾时，指挥部要向上级部门求救。全部受伤、受困人员救出后，要清点现场人数，抢险人员撤离事故现场。总指挥下达应急结束命令，事故抢险人员撤离后，有关科室成立调查组，对事故进行调查，并向上级汇报。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

井下发生顶板事故后，救援人员要按照“紧急救灾、妥善避难、安全撤退、救人优先”的原则抢险救灾。

（1）顶板事故发生后，处于灾区内以及受威胁区域的人员，应沉着冷静，根据灾情和现场条件，在保证自身安全的前提下，采取积极有效的方法和措施，及时投入现场抢救，将事故消灭在初起阶段或控制在最小范围内，最大限度地减少事故造成的损失；

（2）当受灾现场不具备事故抢险的条件或可能危及人员安全时，应由跟班队长或班长带领，根据实际情况，迅速撤离危险区域或就地采取措施进行自救。

（3）自救互救工作原则

a) 在保证自身安全的情况下对伤员进行施救时，必须遵守“三先三后”的自救、互救原则，即：对心跳、呼吸停止不久的伤员，必须先复苏后搬运，对出血者先止血、后搬运，对骨折伤员，先固定，后搬运。

b) 抢救原则。先救人，后救物；先救重伤员，后救轻伤员；先救容易者，后救困难者；先救生存者。

4.2 应急指挥处置措施

4.2.1 应急指挥处置措施

（1）指挥部应迅速了解顶板事故的发生位置、波及范围、人员伤亡情况和通风情况，根据灾情确定停产范围，下达停产撤人命令。

（2）立即报告值班矿长，并通知救护队和医院，通知有关部门和单位各负其责。

（3）应急救援指挥部根据灾情分析判断现场顶板破坏程度及发生连续冒顶的可能性，制定救灾方案和措施，并根据灾情发展及时调整优化方案。

4.2.2 自救互救处置措施

（1）采掘工作面或其它地点发现有冒顶预兆时，现场人员必须停止作业，撤出所有受冒顶威胁地点的人员，设置警戒。

（2）当冒顶堵人无法撤离时，被困人员必须静卧，不得烦躁，减少氧气、热量等消耗，等待救援。

（3）若巷道内有压风管，可打开压风管供人员呼吸，确保被困人员的安全，并经常敲打管路，向外报警。

（4）冒顶附近如有避险硐室，被堵人员可进入避险硐室等待救援。

4.3 处置要求

(1) 抢救人员时，用听、看、敲、喊或采用生命探测仪探测等方法，判断遇险人员位置，与遇险人员保持联系，鼓励他们配合抢救工作。

(2) 处理冒顶事故前，必须先恢复冒顶区域的正常通风，如暂不能恢复时，应利用压风管、水管、打钻孔或用局扇向冒顶区内供风，给遇险人员输送新鲜空气，若时间长，应利用管路、钻孔输送饮料、食物，供给遇险人员。

(3) 如果顶板冒落范围不大时，遇险人员被大块岩石挤压在下边，可用液压千斤顶等工具把岩石顶起，将人员救出。

(4) 如果冒落严重无法通过时，可采用边支护边开小洞的方法，开掘通向遇险人员的通道。

(5) 处理冒顶区的方法要根据现场情况确定。采煤工作面发生局部冒顶时，一般采用人工假顶方式处理；大面积冒顶时可采用整巷法及开掘补巷法绕过冒顶区。掘进工作面处理垮落巷道的方法有：木垛法、搭凉棚法、撞楔法、打绕道等方法。

(6) 医疗救护组要在井下设立救援站，对抢救出的受伤人员进行紧急医疗急救，首先要使伤员呼吸道畅通，止住大出血和防治休克，如怀疑颈部受伤时，先用颈托固定颈部，其次处理骨折，最后处理一般性伤口，并护送重伤员上井救治。升井后组织转运医院治疗，在转运伤员时，应有医务人员护送。

(7) 在抢救过程中有困难时，指挥部可向公司汇报申请抽调其它矿有经验、有技术的骨干力量，进行紧急增援。

4.4 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.5 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均达到恢复矿井正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.6 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后，总指挥下令应急救援工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第六节 矿井机电运输事故专项应急预案

1 适用范围

机电运输事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿井下发生机电运输事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

事故前可能的征兆：提升钢丝绳断丝增大、直径减小；电机电流、电压参数出现异常；提升绞车运转不正常；大巷运输安全设施损坏，须停止工作进行处理。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）

0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

事故现场汇报人员和接警人员按下列程序汇报：见综合应急预案。各级接警人员应向报警人员问清现场有关情况，如事故地点、人员伤亡情况等。

3.4 响应分级

（矿井应急预案与《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》衔接，执行公司应急响应分级）

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级（公司级）响应和 II 级（矿级）响应。

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

（1）发生事故后，现场人员要立即向矿调度室报告。矿调度室接到报告后，立即向矿值班报告，并按矿应急预案程序向矿长、总工程师等人员报告。

（2）所在事故单位接到报告后，在第一时间通知到单位所有相关人员，立即清点灾难事故地点人数，并到矿调度室集中待命。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

4.1.1 统一指挥原则

抢险救灾工作必须在指挥部的统一领导和现场抢险指挥部的具体指挥下开展。

4.1.2 自救互救原则

事故发生初期，现场人员应按照《矿井灾害预防及处理计划》积极组织抢险，并迅速组织遇险人员撤离，防止事故扩大。

4.1.3 安全抢救原则

在事故抢救过程中，应采取措施，确保救护人员的安全，被困人员和应急救援人员的安全优先；严防抢救过程中发生事故，防止事故扩大。

4.1.4 通讯畅通原则

现场应设专线指挥电话，并保持畅通。

4.2 应急处置指挥处置措施

4.2.1 运输事故应急处置措施

（1）发生运输事故后，施工现场人员应立即报告矿调度室，并简要说明运输事故的基本情况。矿调度室电话：8001、8002。

（2）矿调度室负责详细记录运输事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况，并立即汇报矿井下带班领导、矿井值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

（3）事故现场的人员应根据实际情况，开展积极有效的自救和互救。对于轻伤者应现场对其进行包扎止血，将其抬放到安全地带。而对于骨折人员不要轻易挪动人员，等待专业救助人员的到来。

（3）所在事故单位接到报告后，在第一时间通知到单位所有相关人员，立即清点灾难事故地点人数，并到矿调度室集中待命。

（4）事故单位的跟班队长、班长发现事故或得到消息后，应及时赶到事故地点指挥或协助指挥应急处置。要采取措施对危险和危害因素进行控制，对受害人员进行有效的救助。

（5）当发生轨道绞车提升、皮带运输和架空乘人装置事故时，迅速切断电源，设置警戒标志。立即向区值班人员和矿调度室汇报，请求处置救助。

(6) 专业人员要及时切断绞车、皮带机和架空乘人装置电源，果断的采取措施。

(7) 调度室人员接到事故的汇报后，要及时做好车辆的调度和人员接送工作，将伤员及时运送到井口送到医院救治。

4.2.2 主要通风机停止运转处置措施

(1) 凡未经批准的主要通风机停止运转，不论时间长短均属于无计划停风，一旦发生矿井主要通风机无计划停风，需采取如下措施：

(2) 矿调度室立即通知应急救援指挥部各成员，根据事故情况，研究、部署和组织事故抢救处理工作。

(3) 事故发生后，停风范围内的各采掘工作面及其它作业地点的工作人员必须立即停止工作，切断电源，撤到地面并汇报矿调度室。

(4) 主要通风机停止运转后，司机要立即汇报矿调度室，并立即查明原因，尽快恢复主要通风机运转，10min 内启动备用通风机。

(5) 一旦因供电原因导致主要通风机停止运转，要求按以下规定执行：

(6) 调度室接到主要通风机停风汇报后，应迅速通知井下各地点工作人员停止工作，并撤到地面，同时联系值班电工，以便抓紧恢复供电，并汇报应急救援总指挥。

(7) 井下各地点作业人员，接到调度室撤人通知后，由现场管理人员负责，迅速组织人员撤到地面，在独头巷道工作人员，还必须将局部通风机开关打上闭锁。撤人、汇报等工作均由现场负责人负责组织完成。

(8) 主要通风机停止运转后，瓦检员及安检员在对包片范围内各独头巷道停风、撤人情况检查完毕，及时向应急救援指挥部汇报，并在指定地点待命。

(9) 如风机停风超过 10min，快速将风井门打开，充分利用自然风压通风，工作完毕后，立即向应急救援指挥部汇报。

(10) 主要通风机恢复运转后，瓦检员按瓦斯排放措施，负责对独头巷道的瓦斯检查及排放工作。

(11) 发生主要通风机停止运转事故后，应急救援指挥部相关人员必须在调度室统一指挥恢复通风排放瓦斯工作，在调度室负责指挥井下停、送电工作。不经应急救援指挥部通知，井下各配电点均不得擅自供电。

(12) 因供电系统故障导致主要通风机停风，矿井恢复供电后，要先向主要通风机供电。供电前，矿调度室按照指挥部的要求安排瓦检员对井下主要进、回风道进行瓦斯检查，在主要进、回风道瓦斯浓度都不超过 0.5%时，通知主要通风机司机迅速将风井门关闭，然后启动回风井主要通风机，恢复井下通风。

4.2.3 煤矿大面积停电事故应急处理措施

当矿井供电系统发生紧急情况时，为保证矿井和井下人员的安全，应采取以下应急处理措施：

(1) 矿井发生全矿停电时，应急救援指挥部成员及时到达调度室，在总指挥的指挥下，及时了解停电的原因及恢复送电情况，主要通风机值班维修工到通风机房，等待恢复送电。

(2) 当因故障不能及时正常供电时，机电管理部将对矿区采取送保安电力措施，按规定对矿井主要设备进行供电。

(3) 当电力系统恢复正常供电时，接到调度室通知后，35KV 变电所值班人员按规定顺序恢复送电。

井下送电，瓦检员检查所有局部通风机及其开关安装地点 10m 范围内瓦斯，只有当瓦斯浓度小于 0.5%时才能送电开启局部通风机。

井下供电系统稳定运行 10min 后，方可对回采工作面及掘进工作面送电，开始正常生产。

(4) 一旦因供电原因导致主要通风机停止运转时按通风机停止运转应急预案执行，同时，

机电管理部及时组织查找停电原因，恢复供电。

4.2.4 主排水泵停止运转应急处理措施

矿井主排水泵承担矿井排水任务，当主排水系统发生故障，直接影响矿井安全生产。当主排水泵或主排水管路发生故障而导致主排水系统无法正常排水时，采取以下措施：

(1) 必须立即汇报调度室，应急救援指挥部立即安排维修值班人员查看现场，查明事故原因并决定处理方案。

(2) 泵房岗位工应随时观察矿井主、副水仓水位变化，生产管理部水文地质人员要密切监控矿井涌水情况，一旦水仓水位和矿井涌水量出现异常，立即向指挥部汇报。

(3) 当主排水系统故障未排除，矿井水位继续升高时，必须立即向指挥部汇报，由指挥部组织撤离井下人员和切断井下供电。

(4) 当主排水系统故障排除后，岗位工应立即按规定启动运行和备用主排水泵，三台主排水泵同时排水。

4.3 处置要求

(1) 抢救人员时，用听、看、敲、喊或采用生命探测仪探测等方法，判断遇险人员位置，与遇险人员保持联系，鼓励他们配合抢救工作。

(2) 医疗救护组要在井下设立救援站，对抢救出的受伤人员进行紧急医疗急救，首先要使伤员呼吸道畅通，止住大出血和防治休克，如怀疑颈部受伤时，先用颈托固定颈部，其次处理骨折，最后处理一般性伤口，并护送重伤员上井救治。升井后组织转运医院治疗，在转运伤员时，应有医务人员护送。

(3) 在抢救过程中有困难时，指挥部可向公司汇报申请抽调其它矿有经验、有技术的骨干力量，进行紧急增援。

4.4 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.5 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.6 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后，总指挥下令应急救援工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。应急物资见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第七节 地面爆炸物品库安全事故专项应急预案

1 适用范围

地面爆炸物品库安全事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿地面爆炸物品库发生安全事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

(1) 当以下事故发生时，做好启动本预案的准备：

- a. 周边地区和部位发生火灾；
- b. 地震等自然灾害；

- c.大风、雷电、高温、干燥等恶劣气象灾害；
- d.其他可能引起民爆器材火灾爆炸的灾害性事故。

(2)发生民爆器材事故后，现场第一发现者立即报告调度室，简要说明事故发生的时间、地点、人员伤亡等情况。矿调度室立即报告单位负责人，单位负责人接到报告后立即组织救护队进行施救，启动预案展开应急救援工作。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）

0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

矿井发生爆炸材料爆炸、燃烧事故后，事故单位及现场人员要立即向调度室汇报，汇报内容包括事故发生的类别、时间、地点、发生事故的单位及事故现场的简要情况。

3.4 响应分级

（矿井应急预案与《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》衔接，执行公司应急响应分级）

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级（公司级）响应和 II 级（矿级）响应。

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

(1) 调度室接到报告后，要迅速向有关领导报告，并迅速成立应急救援指挥部，根据领导指示及时通知有关职能部门，并同时向公司汇报。

(2) 发生爆炸材料爆炸、燃烧事故时，在救援人员到达前，积极组织现场人员进行自救和互救。

(3) 矿长、总工程师及应急救援指挥部其它成员在接到事故通知后，必须立即到达矿调度室研究制定抢险救灾方案、措施，指挥现场救灾。

(4) 总指挥决定启动地面爆炸物品库急预案后，立即向矿调度室下达启动预案命令。

(5) 明确应急反应人员向外求援的方式

事故地点人员电话联系→调度室（应急救援指挥部）电话联系→公司、吴忠市应急管理局、国家矿山安全监察局宁夏局。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

(1) 坚持以人为本，保护人的生命安全第一

要迅速组织抢救受伤人员，撤离、疏散可能受到伤害的人员。但要特别注意，实施抢救之前，必须准确判明是否还再有爆燃、爆炸危险，严禁情况不明时一拥而上。

(2) 防止二次事故

要防止残留危险品的隐燃，导致再次爆炸或发生其他二次事故及次生灾害；防止建筑物、悬吊物垮塌伤人。

(3) 设立警戒线，撤离所有无关人员，禁止无关人员进入。

(4) 注意保护事故现场

抢险需移动现场物件时，必须作出标识和记录，以便事故原因调查和事故处理。

(5) 按照事故性质和严重程度，依据规定程序向有关方面报告。

4.2 处置要求

(1) 环境检测

确定事故区域，测定事故区域的风向、风速、水源等部位的污染情况，指定疏散的路线和疏散人群的安全区域（上风口头处）

根据危害范围分为 3 个区域：

- 1) 事故中心区域：此区域的易爆危险品发生爆炸或火灾后，易造成储存地点的设施及设备损害，人员伤亡。
- 2) 事故波及区域：易爆危险品发生事故后，该区域空气中有毒有害气体浓度较高，作用时间较长，有可能造成人员伤害或物品损害。
- 3) 受影响区域：该区域可能受到从中心区域和波及区域扩散小剂量有害有毒气体的危害。

(2) 安全疏散

- 1) 安全疏散组根据指挥部的指令，组织事故中心区域，事故波及区域的员工进行安全疏散，对疏散到安全区域的员工逐人进行清点（包括应到人员，实到人员，未到人员情况）对清点情况及时向指挥部进行汇报。
- 2) 对事故中心区域的贵重物品进行转移。
- 3) 对可能威胁到周边群众和本矿员工的安全，应立即和地方有关部门联系，引导群众迅速撤离到安全区域。
- 4) 组织指导员员工开展自救，互救工作。

(3) 抢险救灾

- 1) 抢险救灾组接到指挥部指令后，根据易爆危险品发生事故的性质，携带专用防护器材及专用工具，穿戴安全防护服装，迅速到达指定现场。
- 2) 首先控制清理危险源（漏电的电源或设备设施，易爆、有害有毒物品等）
- 3) 隔离现场还未燃、爆的危险品，防止连锁事故的发生。
- 4) 及时抢救伤员，积极搜寻被困和失踪及伤亡人员。
- 5) 清楚所有火种，在警戒区域内停电、停火、停气，针对不同类型的事故采取灭火、隔离、封闭、转移等措施，进行紧急情况下的现场灭火和抢险作业。
- 6) 炸药库发生爆炸时，救护队完成抢险工作并配合事故调查组进行事故现场勘察等工作。

(4) 安全警戒

- 1) 救护队接到指挥部指令后，根据易爆危险品的特性，携带防护器材，警戒器材迅速到达指定现场。
- 2) 划定境界区域，设置警戒带、围栏等明显标志，部署警戒人员，禁止无关人员进入现场，保护事故现场的原始状态。
- 3) 配合公安部门进行事故现场区域周边道路的交通管制工作，部署安排运输急救物资及抢救伤员道路沿途的值勤人员，禁止无关车辆进入事故现场，保证救援道路畅通；
- 4) 维护撤离区和疏散区安全区的治安工作，保证主要目标和财产的安全。

(5) 医疗救护

- 1) 医疗救护组接到指挥部指令后，组织救护车及医护人员迅速赶赴指定位置，动员相关医务人员进入岗位，做好接受救治伤员的准备工作；
- 2) 积极救治伤员，做好运送转送伤员及伤亡人员的统计记录等工作；
- 3) 作好应急抢救物品的储备工作。

4.3 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.4 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.5 应急结束

4.5.1 应急终结条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

(1) 爆炸事故现场得到控制，余火已熄灭、其它危险源已消除发生再次燃烧、爆炸的可能条件已经消除；

(2) 现场搜救、清理已结束，对死亡、受伤人员已妥善安置；

(3) 爆炸现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(4) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

4.5.2 应急终结程序

(1) 现场救援指挥确认终止时机，遵循“谁启动，谁结束”的原则，经有关领导批准，事故应急程序终结；

(2) 现场救援指挥向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，应急机构应向事故调查处理组移交必要的事故情况材料，并总结事故应急经验，提出改进应急救援工作的建议，补充事故应急消耗装备、器材，使之恢复至备防状态。

应急工作总结内容包括报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况以及其他有关可能影响事故原因调查的事项。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥部办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第八节 矿井主要通风机停止运转专项应急预案

1 适用范围

矿井主要通风机停止运转停风事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿发生主要通风机停止运转停风事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

矿井发生主要通风机停止运转停风事故后，井下必须根据现场情况进行自救和互救，并及时采取电话向矿调度室汇报。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）

0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

发生主要通风机停止运转停风事故后，主要通风机司机应立即向调度室汇报。调度员向矿值班领导和矿长汇报现场情况，在总指挥决定启动主要通风机停止运转停风事故应急预案下达命令后，调度室立即通知各相关部门进行抢险工作。

3.4 响应分级

（矿井应急预案与《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》衔接，执行公司应急响应分级）

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级（公司级）响应和 II 级（矿级）响应。

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

事故或灾情发生后，事故现场有关人员应当立即通过 24 小时值班电话向调度室报告；

（1）调度室值班调度员在接到报告后，立即向值班主任报告，值班主任接到事故报告后，立即向值班矿领导和应急救援总指挥报告，接到总指挥的指令后，立即启动主要通风机停止运转停风事故应急预案。

（2）发生主扇停风事故后，主扇司机立即启动备用主扇，同时向调度中心汇报。调度中心接到主扇停风事故汇报后，一方面通过应急广播系统通知井下各头工作面的施工人员，另一方面利用电话通知到受影响范围内零散作业人员所在的单位，把井下所有人员撤到全风压通风巷道中，并由机电工切断工作面电源。通知应急救援指挥部成员到调度中心集中。矿当日值班领导、调度主任接到汇报后，请求应急救援总指挥启动预案。总指挥下达命令，决定启动预案。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

- （1）被困人员和应急救援人员的安全优先；
- （2）稀释积聚区域的瓦斯浓度；
- （3）恢复停风区域的供风。

4.2 处置要求

事故发生后，要迅速组织采取抢险施救、保护职工、防止事故扩大等应急行动。

（1）主要通风机管理区队在主要通风机停止运转停风事故应急救援指挥部指挥下迅速组织恢复主扇运行。调度室接到总指挥命令后，立即通知事故应急救援指挥部成员和成员单位应急人员到达指定地点，参加事故抢救，并保持各成员之间和事故应急救援指挥部之间的通讯联络。

（2）主要通风机停止运转停风事故发生后，首先开展事故自救，并对事故原因作出初步判断，组织制定现场的抢救方案和符合现场抢救的各项安全技术措施，经总指挥批准后组织实施，专业抢险人员到位后，事故单位要提供备品备件、应急物资和车辆，按抢险方案开展应急救援。抢险处理过程要由事故应急救援指挥部统一指挥操作。

（3）事故应急救援指挥部根据井下瓦斯变化情况，决定井下相应地点是否执行停送电程序。

（4）若主要通风机及供电线路故障停风，应及时组织启动备用电源和备用主要通风机运行，若系统备用电源、备用主要通风机运行在短时间内有一定难度时，事故应急救援指挥部应下令机电部组织维修。

（5）受事故影响的地点根据情况组织井下人员撤离到进风大巷，若停风时间达到 10 分钟，必须将井下所有人员撤到地面。

（6）如遇异常情况无法顺利撤离时，要立即向应急救援指挥部汇报，制定专门的人员撤离方案和切实可行的安全措施，专业组人员协助做好撤离工作。

(7) 根据制定事故抢险方案,经事故应急救援指挥部统一协调由专业抢险人员进行线路和设备抢修等,尽可能在较短时间内抢修完毕。

(8) 事故抢修结束在主扇停风生产安全事故应急救援指挥部指挥下恢复主扇运行,并按停送电程序,迅速恢复供电。

(9) 主要通风机恢复运转后,由通风队根据停风地点瓦斯情况组织恢复通风工作。

4.3 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系,一旦现场情况恶化,应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.4 应急恢复

现场应急救援工作完成后,各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况,经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时,在总指挥下达撤离命令后,各救援小组方可撤离现场,同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.5 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后,总指挥下令应急救灾工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式,确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具,并始终保持在工作状态,在接到通知后,要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议,矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍,其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作,距煤矿 22 公里,30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月,并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长:李正甲

副组长:田春阳、邓刚

队长:邓刚

设备管理员:潘阳阳

5.3 物资装备保障

矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料,由通风队定期负责检查、补充,确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量,不能随意挪用,要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时,应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资,进行抢险救灾。应急物资见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨,保证应急资金及时到

位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第九节 矿井爆破事故专项应急预案

1 适用范围

矿井爆破事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿井下发生爆破事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

发生爆破事故后，根据现场情况进行自救和互救，并采取电话向矿调度室汇报。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）
0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

发生爆破事故后，现场作业人员立即向调度室汇报，汇报内容包括事故时间、地点、人员、范围、程度等。调度员向矿值班领导和矿长汇报灾情，在总指挥决定启动爆破事故应急预案后，调度室立即下达启动预案命令，通知各单位人员进行抢险工作。

3.4 响应分级

（矿井应急预案与《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）》衔接，执行公司应急响应分级）

宋新庄煤矿应急响应分为 I 级（公司级）响应和 II 级（矿级）响应。

I 级响应（公司级）

由公司应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集公司应急资源和力量进行应急救援的突发事件。

II 级响应（矿级）

由煤矿应急救援指挥部统一开展应急救援，需调集本矿应急资源和力量进行应急救援的突发事件。此时 I 级响应处于准备阶段。

3.5 响应程序

- (1) 调度室接到总指挥启动预案的命令后，通知指挥部成员到达调度中心集合。
- (2) 指挥部成员到达调度室后，按照总指挥的指示，立即奔赴事故现场，开展抢险救灾工作。
- (3) 抢险小组要根据事故情况，制定抢救方案及安全技术措施，组织抢险。
- (4) 开展处理工作前要认真观察周围现场环境，防止发生次生灾害。抢险专业组要根据事故现场情况即对受伤、受困人员进行抢救。
- (5) 医务人员组成的医疗组要对受伤人员进行紧急医疗救治。医疗救护组无法救治时，应及时将伤员转医院治疗。
- (6) 当本矿救援力量不能满足现场有效救灾时，指挥部要向上级部门求救。全部受伤、受困人员救出后，要清点现场人数，抢险人员撤离事故现场。总指挥下达应急结束命令，事故抢险人员撤离后，有关科室成立调查组，对事故进行调查，并向上级汇报。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

- (1) 统一指挥原则。抢险救灾工作必须在指挥部的统一领导和现场抢险救灾指挥部的具体指挥下开展。
- (2) 自救互救原则。事故现场人员应首先开展自救互救。
- (3) 安全抢救原则。在事故抢救过程中，应采取措施，确保救护人员的安全，严防抢救过程中发生事故。

4.2 处置要求

事故发生后，迅速组织采取抢险施救、保护职工、防止事故扩大等应急行动。

- (1) 总指挥接到汇报和到达现场后，统一指挥抢险救援工作。
- (2) 现场各工作组开展救援行动，合理高效配合使用应急资源。
- (3) 总指挥作出保护生命和财产安全以及控制事态必须的各种决定，尽一切力量控制事态的进一步恶化。
- (4) 总指挥根据事故严重程度，作出事故应急范围、应急启动程序等相应决定。

4.3 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.4 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.5 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后，总指挥下令应急救灾工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

- (1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。
- (2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。
- (3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

- (1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

(1) 火工品存储、领用地点要严格执行火工品领用流程和规定，严禁火药、雷管混存混运，严格遵章作业，并备有完善的消防器材和洒水管路。

(2) 地面医务室备用相关医疗器具及救护工具，当班值班司机随时待命出发，井上消防材料库和供应库备足支护材料。各相关单位定期检查维护，确保设施器材完好有效，所有工作人员能正确使用，确保处置得当及时。

(3) 矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

(4) 当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。应急物资见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第十节 矿井有毒有害气体中毒事故专项应急预案

1 适用范围

矿井有毒有害气体中毒事故专项应急预案，适应于宋新庄煤矿发生有毒有害气体中毒事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

矿井发生有毒有害气体中毒事故后，根据现场情况进行自救和互救，并采取电话向矿调度室汇报。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）

0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

发生有毒有害气体中毒事故后，现场作业人员立即向调度室汇报，汇报内容包括事故时间、地点、人员、范围、程度等。调度员向矿值班领导和矿长汇报现场情，在总指挥决定启动有毒有害气体中毒事故应急预案、下达命令后，调度室立即通知各相关部门进行抢救工作。

3.4 响应程序

(1) 调度室接到总指挥启动预案的命令后，通知指挥部成员到达调度中心集合。

(2) 指挥部成员到达调度室后，按照总指挥的指示，立即奔赴事故现场，开展抢救工作。

(3) 抢救小组要根据事故情况，制定抢救方案及安全技术措施。

(4) 开展处理工作前要认真检查周围现场环境，防止发生次生灾害。抢险专业组要根据事故现场情况即对受伤人员进行抢救。

(5) 医务人员组成的医疗组要对受伤人员进行紧急医疗救治。医疗救护组无法救治时，应及时将伤员转医院治疗。

(6) 当本矿救援力量不能满足现场有效救灾时，指挥部要向上级部门请求援助。在受伤、受困人员全部救出后，要清点现场人数，抢险人员撤离事故现场。总指挥下达应急结束命令，事故抢险人员撤离后，有关科室成立调查组，对事故进行调查，并向上级汇报。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

(1) 统一指挥原则。抢救工作必须在指挥部的统一领导和现场抢救指挥部的具体指挥下开展。

(2) 自救互救原则。事故现场人员应首先开展自救互救。

(3) 安全抢救原则。在事故抢救过程中，应采取措施，确保救护人员的安全，严防抢救过程中发生事故。

4.2 处置要求

事故发生后，要迅速组织采取抢险施救、保护职工、防止事故扩大等应急行动。

(1) 作业过程中瓦检员一旦检测出 CH_4 、 CO 、 H_2S 、 NO 及其他有毒有害气体浓度超限或氧气浓度低于18%时，应立即汇报矿调度室。

(2) 现场人员发现 CH_4 、 CO 、 H_2S 、 NO 及其他有毒有害气体浓度超限或氧气浓度低于18%时设备发出报警信息后，应第一时间向矿调度室进行汇报情况。

(3) 处理井下有毒有害气体中毒事故时要做好矿井通风系统及避灾路线的监测与维护工作, 要保证灾区和受威胁区人员的安全撤退, 防止灾害扩大。

(4) 当发生井下中毒事故时, 井下人员一定要沉着、冷静, 采取措施进行自救。发现有毒物质超标, 或出现中毒迹象后, 要迅速按规定佩带好自救器, 弄清方向, 沿着避灾路线, 迅速撤退到新鲜风流中沿主、副斜井升井, 不能升井的可进入永久避难硐室避灾等待救援。

(5) 处置有毒有害气体过程中要根据超限气体的性质采取针对性的安全措施。

(6) 发生CO、H₂S等气体超限时可采取佩戴自救器或用湿毛巾捂住口鼻后, 短时间进入现场, 抢救中毒者。

(7) 发生井下有毒有害气体中毒或造成窒息事故时, 如未明确中毒气体的性质和类别, 严禁进入灾区, 必须进入时要佩戴正压呼吸器及防护用具进入事故地点。

(8) 撤离时, 佩戴好自救器, 做好自救、互救工作。现场人员撤离过程中要保护通风设施, 特别是经过风门时要随手关闭, 确保井下通风系统的稳定、可靠。

(9) 快速将中毒者移至安全地点新鲜空气处, 保持中毒者呼吸通畅。如呼吸、心跳停止, 应立即进行心肺复苏。进行简单急救后, 迅速升井送往医院, 接受进一步治疗。同时疏散有害气体逸出区域附近的所有人员。

(10) 当确认灾区气体有爆炸危险时, 必须将全部人员立即撤到安全地点, 然后采取措施, 排除爆炸危险; 否则, 指挥部必须采取保证安全作业的措施。

4.3 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系, 一旦现场情况恶化, 应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.4 应急恢复

现场应急救援工作完成后, 各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况, 经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时, 在总指挥下达撤离命令后, 各救援小组方可撤离现场, 同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.5 应急结束

在证实井下恢复生产工作全面完成后, 总指挥下令应急救灾工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式, 确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具, 并始终保持在工作状态, 在接到通知后, 要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议, 矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍, 其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作, 距煤矿 22 公里, 30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月, 并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲
副组长：田春阳、邓刚
队长：邓刚
设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

(1) 地面医务室备用相关医疗器具及救护工具，当班值班司机随时待命出发，井上消防材料库和供应库备足支护材料。各相关单位定期检查维护，确保设施器材完好有效，所有工作人员能正确使用，确保处置得当及时。

(2) 矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

(3) 当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第十一节 特种设备事故专项应急预案

1 适用范围

特种设备事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿发生特种设备事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。特种设备事故包括发生涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器（含气瓶）、起重机械与专用车辆设备事故。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

发生涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器（含气瓶）、起重机械与专用车辆设备事故后，根据现场情况进行自救和互救，并采取电话向矿调度室汇报。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）
0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

发生涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器（含气瓶）、起重机械与专用车辆设备事故后，现场作业人员立即向调度室汇报，汇报内容包括事故时间、地点、人员、范围、程度等。调度员向矿值班领导和矿长汇报灾情，在总指挥决定启动特种设备事故应急预案、下达命令后，调度室立即通知各相关部门进行抢险工作。

3.4 响应程序

(1) 调度室接到总指挥启动预案的命令后，通知指挥部成员到达调度中心集合。

(2) 指挥部成员到达调度室后，按照总指挥的指示，立即奔赴事故现场，开展抢险救灾工作。

(3) 抢险小组要根据事故情况，制定抢救方案及安全技术措施，组织抢险。

(4) 开展处理工作前要认真观察周围现场环境，防止发生次生灾害。抢险专业组要根据事故现场情况即对受伤、受困人员进行抢救。

(5) 医务人员组成的医疗组要对受伤人员进行紧急医疗救治。医疗救护组无法救治时，应及时将伤员转医院治疗。

(6) 当本矿救援力量不能满足现场有效救灾时，指挥部要向上级部门求救。全部受伤、受困人员救出后，要清点现场人数，抢险人员撤离事故现场。总指挥下达应急结束命令，事故抢险人员撤离后，有关科室成立调查组，对事故进行调查，并向上级汇报。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

(1) 统一指挥原则。抢险救灾工作必须在指挥部的统一领导和现场抢险救灾指挥部的具体指挥下开展。

(2) 自救互救原则。事故现场人员应首先开展自救互救。

(3) 安全抢救原则。在事故抢救过程中，应采取措施，确保救护人员的安全，严防抢救过程中发生事故。

4.2 处置要求

事故发生后，迅速组织采取抢险施救、保护职工、防止事故扩大等应急行动。

(1) 总指挥接到汇报和到达现场后，统一指挥抢险救援工作。

(2) 现场各工作组开展救援行动，合理高效配合使用应急资源。

(3) 总指挥作出保护生命和财产安全以及控制事态必须的各种决定，尽一切力量控制事态的进一步恶化。

(4) 总指挥根据事故严重程度，作出事故应急范围、应急启动程序等相应决定。

4.3 扩大应急

应急救援指挥部要同现场抢救指挥部保持密切联系，一旦现场情况恶化，应请求上级政府或主管部门进行增援。

4.4 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复现场正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.5 应急结束

在证实现场恢复生产工作全面完成后，总指挥下令应急救灾工作全面结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

(1) 地面医务室备用相关医疗器具及救护工具，定期检查维护，确保设施器材完好有效，所有工作人员能正确使用，确保处置得当及时。

(2) 矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

(3) 当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。应急物资见附件。

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第十二节 胶轮车着火事故专项应急预案

1 适用范围

胶轮车着火事故专项应急预案适应于宋新庄煤矿井下发生胶轮车着火事故时应急响应救援工作，是综合应急预案的组成部分和细化。

2 应急指挥机构及职责

按照《宋新庄煤矿生产安全事故综合应急预案》中应急组织指挥机构及职责执行。

3 响应启动

3.1 预警行动

事故前的可能征兆：发动机、水箱等部位温度持续升高，有烧焦的气味等异常现象；必须停止工作进行处理。

3.2 应急办公室

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线）
0953-6027659、0953-6027655（外线）

3.3 接警

3.3.1 发生胶轮车着火事故后，事故地点或附近的人员在安全地点利用电话迅速将发生事故的地点、人员情况和灾害程度向矿调度室汇报，井下其它地点人员发现异常情况后，也应及时向矿调度室汇报。

3.3.2 值班调度员接到井下报警后，立即通知值班矿长并按应急通讯录立即通知矿领导、相关部门负责人、并做好记录。

3.4 响应程序

3.4.1 发生事故后，现场人员要立即向矿调度室报告。矿调度室接到报告后，立即向矿值班报告，并按矿应急预案程序向矿长、总工程师等人员报告。

3.4.2 所在事故单位接到报告后，在第一时间通知到单位所有相关人员，立即清点灾难事故地点人数，并到矿调度室集中待命。

4 处置措施

4.1 应急处置基本原则

抢险救灾工作必须在指挥部的统一领导和现场抢险指挥部的具体指挥下开展。井下发生胶轮车着火事故应急处置的基本原则是保障员工安全和健康，事故现场积极抢救人员，控制事态发展，最大限度地减少人员伤亡和事故损失。

(1) 以人为本，安全第一原则。应急救援要把抢救遇险人员生命安全放在首位。

(2) 统一指挥、分级管理原则。矿调度室迅速了解火灾事故的发生位置、波及范围及人员伤亡情况。矿调度室根据事故情况确定停电范围，下达停电撤人指令；并按事故汇报流程汇报矿相关领导，通知协议救护队和医院。矿长负责指导、协调矿井事故应急救援工作。分管矿领导及有关部门科室领导按照各自职责和权限，负责事故的应急管理和应急处置工作。

(3) 自救互救原则。事故发生后，现场人员在班组长和通风人员的引导下开展自救和互救，根据现场火势的大小、及人员和其它条件迅速做出判断，在确保人员安全的情况下利用现场条件进行灭火；当火势较大，现场条件不足时，并迅速组织遇险人员沿避火灾及煤尘爆炸路线撤离到新鲜风流中。

(4) 安全抢救原则。在事故抢救过程中，应采取措施，确保救护人员的安全，严防抢救过程中发生事故。

4.2 应急指挥处置措施

(1) 立即报告值班矿长及矿长，并通知救护队和医院，通知有关部门和单位各负其责。矿值班领导接到通知后，立即到调度室并根据事故性质和受灾范围，迅速组织撤离井下人员，采取可能的防止事故扩大的措施。尽最大能力收集井下相关信息，包括：火灾地点、波及范围、井下撤出人员情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况，是否发生煤尘爆炸、主要通风机的工作状态等。

(2) 指挥部成立后，总指挥全权指挥，在其他副总指挥、各救灾小组和矿山救护队队长的协助下，分析井下火灾范围、波及范围、井下人员撤出情况、灾区瓦斯等有毒有害气体情况、通风系统是否遭到破坏及破坏程度，制定事故处理计划。组织矿山救护队探明事故地点、范围和气体成分，发现火源应立即组织扑灭。

(3) 应急救援指挥部根据灾情分析判断现场火灾破坏程度，制定救灾方案和措施，并根据灾情发展及时调整优化方案。

4.3 自救互救处置措施

(1) 井下发生灾害后，员工迅速组织自救和互救，要佩戴自救器，按照火灾事故避灾路线，迅速撤至新鲜风流中直到地面。在撤离时要设法切断灾区电源。

(2) 井下人员或现场人员：用湿毛巾捂住口鼻，用衣服等掩盖住身体，防止吸入大量的高温有害气体。同时，按照操作方法迅速戴好自救器沿避灾路线尽快进入新鲜风流。

(3) 遇到无法撤退情况时，应迅速进入躲避硐中（或进入临时构筑的避灾硐室），戴好自救器等候营救。

(4) 扑灭火灾时，人员必须站在上风侧，同时要注意火风压造成风流逆转伤人。

(5) 发生火灾后，现场人员应首先设法切断火区电源，采用与火灾类型相适应的消防器材进行灭火。

(6) 现场指挥部应根据火区所在地点、涉及范围和通风等情况，制定通风措施，选择最有效的通风方式，确保火灾有害气体不向有人员的巷道蔓延和逆转，以便救人和灭火。

4.4 现场处置措施

(1) 现场人员发现火灾应立即将自救器佩戴好，利用扩音电话、通讯系统、定位仪报警系统等方式向矿调度室及跟班队长汇报。矿调度室电话：6000、6001。

(2) 矿调度室负责详细记录着火事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况。同时立即汇报矿井下带班领导、矿井值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

(3) 跟班队长、班长通过扩音电话、通讯系统等方式通知全部人员将自救器佩戴好，并安排电工切断工作面生产电源。

(4) 若火势不大，可直接组织现场人员用砂子、干粉灭火器等消防器材灭火。若火势太猛，现场人员无力抢救、自身安全受到威胁时，应迅速戴好自救器撤离灾区。

(5) 灭火人员应在火源的上风侧灭火，要防止烟气伤人。灭火时要保持正常通风，并要有畅通的回风通道，以便及时将高温气体和蒸汽排出。

(6) 灾区入风侧人员逆新鲜风流走，位于回风侧人员迅速配戴自救器，沿最近的路线进入新鲜风流巷。撤离时，按照“先逃生，后避险”的原则，能撤离灾区人员的迅速配戴好自救器撤离灾区。无法撤离的人员就近选择相对安全地点利用压风自救装置和供水施救装置避险或进入避险硐室，等待救援。

(7) 通知相关人员立即切断灾区电源，救灾指挥部确定探查路线，查清火势大小、火灾性质、火风压等造成的影响，指挥部根据火灾情况以及火灾位置决定是否采取反风措施，若采取反风措施必须及时通知人员按反风避灾路线撤离。

(8) 如遇烟雾大、视线不清或温度高时，则应尽量贴着巷道底板和巷壁，摸着铁道或管道等爬行撤退。在高温浓烟的巷道撤退还应利用巷道内的水，浸湿毛巾、衣物或向身上淋水等办法进行降温，或是利用随身物件等遮挡头部，以防高温烟气刺激等。

(9) 到达安全区域后，跟班队长应及时向调度室汇报火势情况及殃及区域并清点人数，对伤员进行简单医疗救护，等待救援。

4.5 处置要求

(1) 当班跟班队长、班长用电话向地面调度室及区队值班干部汇报，派人通知受灾区域人员安全撤离。

(2) 灾害发生后，现场所有人员要沉着冷静，听从跟班领导指挥，积极进行自救和互救。

(3) 发生灾害时，跟班副队长、班长要根据现场灾情与救灾避灾条件，迅速清点当班人员，立即组织全部人员按避灾路线撤离灾区。

(4) 跟班队长、班长要根据现场情况向矿调度汇报清楚灾害性质、灾情大小、影响范围、现场人员分布、可采取的措施等情况，矿调度、值班矿长根据汇报情况，迅速决定应急预案的分级响应，同时利用人员定位系统，摸清灾害影响范围当班人员分布，利用语音广播系统发布灾情警示，命令各区域工作人员按预定避灾路线撤离灾区，提醒人员充分利用压风自救、供水施救、紧急避险系统做好自救。

(5) 避灾撤离过程中，井下所有人员要听从矿调度的统一指挥，统一撤离灾区，严禁擅自行动。

4.6 应急恢复

现场应急救援工作完成后，各救援工作小组负责人应及时向应急救援指挥部汇报各阶段救援工作情况，经指挥部分析研究确认各方面均可达到恢复矿井正常生产状态时，在总指挥下达撤离命令后，各救援小组方可撤离现场，同时应急救援指挥部宣布救援工作结束。

4.7 应急结束

火情被扑灭，由应急救援指挥部总指挥下令宣布应急响应结束。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

应急指挥部办公室应当掌握本矿所有与应急救援工作相关人员的通信联系方式，确保事故期间的通讯畅通。

(1) 指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(2) 应急指挥办公室要根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式。

(3) 机电运输室和矿调度室负责保障本单位应急通信、信息网络的畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 协议矿山救护队

煤矿与国家能源集团宁夏煤业有限公司矿山救护总队签订了救护协议，矿山救护总队建立了覆盖宁东矿区所有矿井的应急救援队伍，其中在金家渠煤矿设置一个中队负责积家井矿区煤矿救护工作，距煤矿 22 公里，30 分钟内可到达宋新庄煤矿。

(2) 兼职救护队

煤矿兼职救护队成立于 2021 年 4 月，并配备了相应的救援仪器和设备。

兼职救护队组织机构

组长：李正甲

副组长：田春阳、邓刚

队长：邓刚

设备管理员：潘阳阳

5.3 物资装备保障

(1) 地面医务室备用相关医疗器具及救护工具，定期检查维护，确保设施器材完好有效，所有工作人员能正确使用，确保处置得当及时。

(2) 矿井地面和井下消防材料库按规定配备工具、消防器材和工程材料，由通风队定期负责检查、补充，确保应急物资能够满足应急需要。要保证应急物资的储备量，不能随意挪用，要定期检查维护。应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容都要明确。

(3) 当宋新庄煤矿现场应急物资和设备不能满足供应时，应急指挥部应立即请求公司或地方政府调用救援物资，进行抢险救灾。见附件

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

事故应急救援资金由资金保障组负责与财务资产部申请提取划拨，保证应急资金及时到位。

5.4.2 医疗保障

1. 煤矿与宁夏回族自治区宁东医院签订了煤矿医疗救治服务合同，在煤矿设置医疗救护站，内有消毒、绷带、急救药品物资，提供初期抢险救援服务。

2. 附近医疗救援机构

盐池县惠安堡镇医院位于煤矿西部，距离煤矿矿区 10-15 公里，可为煤矿提供紧急医疗服务。盐池县和吴忠市所在地医疗机构可以满足后期医疗救治服务。

5.4.3 交通运输保障

后勤保障组必须保证 24 小时有值班车辆。当发生生产安全事故后，确保满足应急工作需要；根据交通使用情况，必要时由应急救援指挥部负责对矿区内进行道路交通管制，并根据需要开设应急救援绿色通道，确保救援物资、器材和人员运送及时到位，满足应急工作需要。

5.4.4 治安保障

发生生产安全事故后，警戒保卫组应按照应急救援指挥部的安排，迅速在矿各大门口设警戒，加强对重要单位、重要场所、重要人群、重要设施和物资的防范保护，维持现场秩序，及时疏散现场群众。必要时请求公司增援。

5.4.5 后勤保障

由后勤保障组负责救援期间的后勤保障及受灾员工和救援人员的基本生活保障工作。

第四部分 现场处置方案

1 事故风险描述

根据宋新庄煤矿水文地质资料、矿井生产系统、设备设施、地理环境进行事故风险评估，经调查和整理，矿井存在水害、火灾、煤尘、提升运输、瓦斯、顶板、机电事故等风险，目前这些风险都在可控范围之内。事故风险描述见下表：

序号	事故风险种类	易发生区域	危害后果	风险等级
1	水害事故	采煤工作面、掘进工作面	水害可能造成突水淹井，巷道和设备破坏，井下人员群死群伤和巨大经济损失。同时在巷道低洼处积水淹没巷道，极易造成巷道堵塞，通风线路不畅导致事故发生。	重大风险
2	地面火灾	地面工业广场	地面设备设施损坏。	低风险
3	井下火灾事故	采煤工作面、采空区、煤巷掘进工作面、回风巷、井下电缆、井下皮带、机电设备硐室	井下火灾的燃烧消耗风流中的氧气，使风流中的氧气浓度下降，产生大量的热能和一氧化碳及其它有毒有害气体。矿井火灾可能产生诱发煤尘爆炸的风险。	重大风险
4	煤尘爆炸事故	采煤工作面、煤巷掘进工作面迎头、回风巷、各运输转载点	煤尘爆炸会产生高温、高压冲击波，摧毁、破坏巷道与设备，产生大量有害气体，降低氧气含量，伤害井下人员。	重大风险
5	提升运输事故	主要运输巷、主、副井筒、采掘工作面的各提升绞车、斜巷运输。	可能发生跑车、矿车掉道、翻车等事故，造成人员撞伤、挤伤、压伤、抽伤；严重的造成多人伤亡和设备损坏。	重大风险
6	瓦斯事故	回采工作面、掘进工作面、其它易造成瓦斯积聚的地点	发生瓦斯爆炸事故，易产生大量CO等有毒有害气体，使井下人员中毒或死亡；产生高温高压烧伤人员；产生高压气浪和强大的冲击波，造成人员、机械性损伤和设备的损坏；影响正常生产，造成矿毁人亡、经济损失和严重社会影响；引发煤尘爆炸，扩大事故范围。	低风险
7	机电事故	采掘工作面、机电设备硐室、各运输巷道	会造成人员伤亡、设备损坏、火灾。	一般风险
8	顶板事故	采掘工作面	顶板事故发生会造成埋人、堵人等重大人身伤亡事故；造成风流短路，阻挡撤离人员路线、出现大量涌水。	重大风险
9	火工品事故	地面、井筒、运输巷、采掘工作面	爆破器材管理、运输、使用不当发生的爆炸，造成人员伤亡，损毁设备设施，甚至诱发瓦斯、煤尘等爆炸事故。	较大风险

2 应急工作职责

跟班队长：负责查看事故性质、范围和发生原因等情况，并及时报告矿调度室；组织指挥现场应急处置，带领全班组人员，开展自救、互救工作。确保救灾过程中人员的安全；事故无法控制时，带领现场人员安全撤离。

班长：协助跟班队长组织现场应急处置，救治伤员。

电钳工：听从指令，负责切断灾区电源。

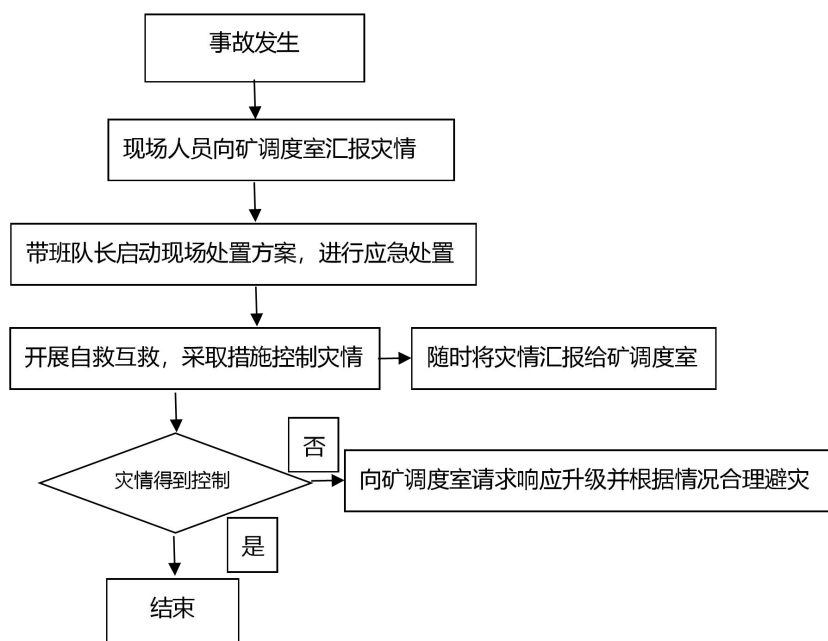
瓦检员：负责对事故现场气体浓度进行监测。

其他各岗位员工：听从安排，积极开展现场急救、互救工作，事故现场无法控制时有序撤离。若带班领导在现场，由带班领导为现场处置负责人。

3 应急处置

3.1 事故应急处置程序

事故应急处置流程图



(1) 事故发生时，现场人员应立即采取有效措施安全避险，并及时向矿调度室汇报灾情，通知跟班队长和班组长。

(2) 跟班队长和班长应立即查明事故原因、范围和人员遇险情况，启动现场处置方案，在确保安全的前提下，组织人员进行应急处置。

(3) 若有人员受伤，应首先抢救受伤人员，积极开展自救互救，及时将受伤人员脱离危险区域，经过急救处置后运送至地面或安全地点。

(4) 在应急处置过程中，应实时监测通风状况，跟班队长和班组长要及时将救灾进展情况向矿调度室汇报。

(5) 若事故危害程度超出本队现场应急处置能力，跟班队长和班组长应立即向矿调度室请求响应升级，根据情况组织人员按照避灾路线撤退，并判断是否配用自救器。撤退前应断开与救灾无关的电源，告知矿调度室避灾行走路线与目的地。

(6) 若撤退线路受阻或自救器有效作用时间不能安全撤离时，要充分利用避难硐室、压风自救、自救器补给站等场所和设施合理避灾，等待救援。

(7) 事故消除后，做好安全生产恢复工作。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 瓦斯事故应急处置措施

(1) 发生灾变后，现场人员要沉着、冷静，跟班区队长或班长组织迅速将灾区及受威胁区域人员撤到安全地点。

(2) 撤退时入风侧人员逆新风走，位于回风侧人员迅速配戴自救器，沿最近的路线进入新鲜风流巷道。

(3) 撤离危险区域的人员立即向调度室汇报现场灾变情况，并简要说明现场事故的基本情况。矿调度室电话：8001、8002。

(4) 矿调度室负责详细记录瓦斯事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况，并通知相关人员切断通向灾区所有非本安型电源及受威胁区域人员撤到安全地点。同时立即汇报矿井下带班领导、矿井值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

(5) 调度通知在回风斜井口和井下通往灾区的各个通道的新鲜风流中设岗警戒，严禁人员进入回风斜井和受灾害影响的巷道。

(6) 灾害发生时，按照“先逃生，后避险”的原则，能撤离灾区人员迅速配戴自救器撤离灾区。无法撤离的人员就近选择相对安全地点利用压风自救装置和供水施救装置避险或进入避险硐室，等待救援。

(7) 矿应急救援指挥部立即启动应急预案，结合现场情况制定救灾方案，在通往灾区各个岔口设置警戒防止人员误入灾区。

(8) 在证实无二次爆炸的危险后，由应急救援指挥部确定探查路线，抢救遇险人员，迅速恢复被破坏的巷道和通风设施，恢复正常通风，排出烟雾，清理巷道。

(9) 避灾路线：

综采工作面：

110302 综采工作面→110302 运输顺槽→110302 运输顺槽一联巷→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 综采工作面→110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

掘进工作面：

110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 辅运顺槽→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 切眼→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 回风顺槽→110303 回风顺槽运输联巷→110301 辅运顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 切眼→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运输联巷回风巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运煤联巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

3.2.2 煤尘爆炸事故应急处置措施

(1) 井下一旦发生煤尘爆炸，所有作业人员应立即停止工作，用湿毛巾或衣服捂住口鼻戴好自救器，背向空气颤动的方向就地卧倒，如边上有水坑，可侧卧于水中，暂时屏住呼吸，防止把火焰吸入肺部，并用衣服盖住身体漏在外面的皮肤，以便减少烧伤。

(2) 撤离危险区域的人员立即向调度室汇报现场灾变情况，并简要说明现场事故的基本情况。矿调度室电话：8001、8002。

(3) 矿调度室负责详细记录煤尘爆炸事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况，并通知相关人员切断通向灾区所有非本安型电源及受威胁区域人员撤到安全地点。同时立即汇报矿井下带班领导、矿井值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

(4) 调度通知在回风斜井口和井下通往灾区的各个通道的新鲜风流中设岗警戒，严禁人员进入回风斜井和受灾害影响的巷道。

(5) 跟班队长下令电工迅速切断工作面生产电源。

(6) 现场人员应听从跟班队长及班长统一指挥，向有新鲜风流地点撤退，切忌乱跑。

(7) 在撤退的路线上发现有明火，当火势不大时，跟班队长立即组织人员利用灭火器或消防管路水进行扑灭。

(8) 在撤退的路线上应打开喷雾洒水系统，一方面可降低温度，另一方面可降低粉尘浓度防止引起二次爆炸。

(9) 若煤尘爆炸已经将工作面顺槽破坏，撤退路线受阻，遇险员工受伤不重时，应千方百计疏通巷道，尽快撤离。若撤退路线受阻且难以疏通时，要正确使用好顺槽巷道内的通讯系统、压风自救系统和供水施救系统并利用一切可能的条件如木板、风障等在调车硐室或联巷内搭建临时避灾场所。

(10) 撤退至相对较为安全的地点的避灾人员，应利用一切条件及时寻找更加可靠的安全地点比如避难硐室等，直至升井至地面，严禁走含有有害气体的总回风巷和回风巷。

(11) 在证实无二次爆炸的可能时，救灾指挥部根据灾区情况制定方案，并组织人力、物力迅速进行抢险救灾工作。尽快恢复被破坏的巷道和通风设施，恢复正常通风，抢救遇险人员。

(13) 避灾路线：

综采工作面：

110302 综采工作面→110302 运输顺槽→110302 运输顺槽一联巷→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 综采工作面→110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

掘进工作面：

110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 辅运顺槽→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 切眼→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 回风顺槽→110303 回风顺槽运输联巷→110301 辅运顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 切眼→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运输联巷回风巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运煤联巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

3.2.3 火灾事故应急处置措施

(1) 现场人员发现火灾应立即将自救器佩戴好，利用应急广播、通讯系统、人员位置监测系统等方式向矿调度室及跟班队长汇报。矿调度室电话：8001、8002。

(2) 矿调度室负责详细记录火灾事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况。同时立即汇报矿井下带班领导、矿井值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

(3) 跟班队长、班长通过扩音电话、通讯系统等方式通知全部人员将自救器佩戴好，并安排电工切断工作面生产电源。

(4) 若火势不大，可直接组织现场人员用水、砂子、干粉、化学灭火器和直接挖去火源等方法灭火。若火灾范围较大或火势太猛，现场人员无力抢救、自身安全受到威胁时，应迅速戴好自救器撤离灾区。

(5) 灭火时要有充分的水量，应先从火源外围逐渐向火源中心喷射水流，避免高温火源使水分解成氢气和氧气引起爆炸事故，同时防止大量蒸汽和炽热煤块抛出伤人。

(6) 灭火人员应在火源的上风侧灭火，要防止烟气伤人。灭火时要保持正常通风，并要有畅通的回风通道，以便及时将高温气体和蒸汽排出。

(7) 电气设备着火时，应首先切断电源，在电源切断前，只能使用不导电的灭火器材（如沙子、岩粉和干粉灭火器）进行灭火。油类火灾也禁止用水直接灭火。

(8) 灾区入风侧人员逆新鲜风流走，位于回风侧人员迅速配戴自救器，沿最近的路线进入新鲜风流巷。撤离时，按照“先逃生，后避险”的原则，能撤离灾区人员迅速配戴自救撤离灾区。无法撤离的人员就近选择相对安全地点利用压风自救装置和供水施救装置避险或进入避险硐室，等待救援。

(9) 通知相关人员立即切断灾区电源，救灾指挥部确定探查路线，查清火势大小、火灾性质、火风压等造成的影响，指挥部根据火灾情况以及火灾位置决定是否采取反风措施，若采取反风措施必须及时通知人员按反风避灾路线撤离。

(10) 撤退途中，要随时注意观察巷道和风流的变化情况，谨防火风压可能造成的风流逆转。

(11) 如遇烟雾大、视线不清或温度高时，则应尽量贴着巷道底板和巷壁，摸着铁道或管道等爬行撤退。在高温浓烟的巷道撤退还应利用巷道内的水，浸湿毛巾、衣物或向身上淋水等办法进行降温，或是利用随身物件等遮挡头部，以防高温烟气刺激等。

(12) 到达安全区域后，跟班队长应及时向调度室汇报火势情况及殃及区域并清点人数，对伤员进行简单医疗救护，等待救援。

(13) 避灾路线：

综采工作面：

110302 综采工作面→110302 运输顺槽→110302 运输顺槽一联巷→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 综采工作面→110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

掘进工作面：

110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 辅运顺槽→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 切眼→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 回风顺槽→110303 回风顺槽运输联巷→110301 辅运顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 切眼→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运输联巷回风巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运煤联巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

3.2.4 水灾事故应急处置措施

(1) 现场作业人员发现涌水时，立即开启涌水区域附近水泵开关进行排水，并及时利用就近扩音电话向矿调度室及跟班队长汇报。矿调度室电话：8001、8002。

(2) 矿调度室负责详细记录水灾事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况。同时立即汇报矿井下带班领导、矿值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

(3) 跟班队长、班长通过扩音电话、通讯系统等方式通知全部人员将自救器佩戴好，撤离受水灾事故影响的区域，安排专人随时检查气体浓度。

(4) 在水灾初期水势不大，可组织现场人员迅速处置，班长组织排水工及时打设沙坝、安设水泵加强排水、清理淤泥。

(5) 若水势凶猛，现场无法抢救，或将危及人员安全时，跟班队长应立即安排电工切断工作面生产电源，迅速沿着规定的避灾路线和安全通道，撤退到上部水平或地面。

(6) 在突水迅猛、水流急速的情况下，现场人员应立即避开出水口和泄水流，躲避到硐室内、拐弯巷道或其他安全地点。如情况紧急来不及转移躲避时，可抓牢顶梁、立柱或其他固定物体防止被涌水打倒或冲走。

(7) 撤退中，如因冒顶或积水造成巷道堵塞，可寻找其他安全通道出口。在唯一的出口堵塞无法撤退时，应组织好灾区避灾，等待救援人员的营救，严禁盲目潜水等冒险行为。

(8) 避灾路线：

综采工作面：

110302 综采工作面→110302 运输顺槽→110302 运输顺槽一联巷→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 综采工作面→110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

掘进工作面：

110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 辅运顺槽→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 切眼→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面

110303 回风顺槽→110303 回风顺槽运输联巷→110301 辅运顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 切眼→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运输联巷回风巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

110306 工作面运煤联巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

3.2.5 顶板事故应急处置措施

(1) 发生顶板事故后，施工地点跟班队长或班长应立即组织本班人员撤至安全区域，并清点人数，立即报告矿调度室，并简要说明冒顶事故的基本情况。矿调度室电话：8001、8002。

(2) 矿调度室负责详细记录冒顶事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况，并立即汇报矿井下带班领导、矿井值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

(3) 采掘队接到汇报后立即现场情况分析，配合总指挥部制定现场救援计划。

(4) 施工地点跟班队长或班长同时为救护人员做好向导。

(5) 避灾路线：

综采工作面：

110302 综采工作面→110302 运输顺槽→110302 运输顺槽一联巷→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面

110304 综采工作面→110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽(110306 回风顺槽)→第三中车场→主井/副井→地面

掘进工作面：

110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面
110303 辅运顺槽→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面
110303 切眼→110303 运输顺槽→第三中车场→主井/副井→地面
110303 回风顺槽→110303 回风顺槽运输联巷→110301 辅运顺槽→第二中车场→主井/副井→地面
110304 切眼→110304 回风顺槽→第二中车场→主井/副井→地面
110304 运输顺槽→110304 运输顺槽一联巷→110304 辅运顺槽（110306 回风顺槽）→第三中车场→主井/副井→地面
110304 辅运顺槽（110306 回风顺槽）→第三中车场→主井/副井→地面
110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面
110306 工作面运输联巷回风巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面
110306 工作面运煤联巷→110306 工作面辅助运输联巷→主井/副井→地面

3.2.6 机电事故应急处置措施

(1) 当井下供电系统事故停电，当班值班员迅速查明情况，通知有关人员及时抢修，按照《电力安全规程》进行处理，优先保证矿井主要通风机风机的供电。如果短时间内无法恢复矿井供电，要及时向矿井调度室汇报，通知各生产部门撤出井下所有作业人员，并简要说明机电事故的基本情况。矿调度室电话：8001、8002。

(2) 事故现场处置人员在断开设备电源进行抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故的扩大。

(3) 高压变压器损坏要立即向矿井调度室汇报，由主管业务部门负责人根据矿井调度室的指示进行现场指挥和处置。要根据现场实际情况，按照《规程》要求采取隔离措施确定停电的范围，确保人身和电网安全。要及时向当地电网矿井通报事故情况及可能造成的后果，请求协助处理。

(4) 正确制定恢复供电实施方案。先逐步恢复未受损伤的部分设备，掌握由外向里逐步恢复供电原则。

(5) 如因停电时间较长，要采取如下措施：

①调度室要及时通知井下各作业地点，断电撤人。掘进头要停止局扇运转，风电闭锁要设置到断电位置，人员要撤到地面。

②停风的掘进工作面要设置禁行栅栏，揭示警标，禁止人员入内。

③必须打开回风斜井防爆门，利用自然风压通风。瓦斯检查员要认真检查各进风大巷、风井回风流的瓦斯情况。发现瓦斯浓度超过 0.5%时，及时通知矿井调度以便采取措施进行处理。

④通风队要做好停电停风后排放瓦斯的准备。

⑤按照《规程》要求，在开启主要通风机前，通风队要充分考虑采区瓦斯浓度。如总回风瓦斯浓度超过 0.75%，要向矿井调度室汇报，并制定安全措施，报矿井总工程师签字批准后，方可按措施开启主要通风机。

⑥各作业地点恢复供电前必须经通风队同意，并由瓦检员进行瓦斯检查，符合《规程》要求后方可送电。恢复送电必须遵循由外向里、由上向下的送电原则进行。

3.2.7 运输事故应急处置措施

(1) 发生运输事故后，施工现场人员应立即报告矿调度室，并简要说明运输事故的基本情况。矿调度室电话：8001、8002。

(2) 矿调度室负责详细记录运输事故时间、地点、可能影响的范围等详细情况，并立即汇报矿井下带班领导、矿井值班领导和应急救援指挥部各领导及成员。

(3) 事故现场的人员应根据实际情况，开展积极有效的自救和互救。对于轻伤者应现场

对其进行包扎止血，将其抬放到安全地带。而对于骨折人员不要轻易挪动人员，等待专业救助人员的到来。

(3) 所在事故单位接到报告后，在第一时间通知到单位所有相关人员，立即清点事故地点人数，并到矿调度室集中待命。

(4) 事故单位的跟班队长、班长发现事故或得到消息后，应及时赶到事故地点指挥或协助指挥应急处置。要采取措施对危险和危害因素进行控制，对受害人员进行有效的救助。

(5) 当发生轨道绞车提升、皮带运输和架空乘人装置事故时，迅速切断电源，设置警戒标志。立即向队值班人员和矿调度室汇报，请求处置救助。

(6) 专业人员要及时切断绞车、皮带机和架空乘人装置电源，果断的采取措施。

(7) 调度室人员接到事故的汇报后，要及时做好车辆的调度和人员接送工作，将伤员及时运送到井口转送到医院救治。

3.2.8 地面爆炸物品库事故应急处置措施

(1) 事故应急处置程序

当发生爆炸材料爆炸、燃烧事故时，值班人员应立即向调度室汇报，简要说明事故时间、地点、事故性质、影响范围。调度室值班人员负责详细记录事故时间、地点、影响范围等详细情况，并立即汇报应急救援领导小组。

(2) 现场应急处置措施

1) 建立警戒区域

事故发生后，应根据涉及到的范围建立警戒区，并在通往事故现场的道路设置警戒。

2) 紧急疏散

迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

3) 现场急救

在事故现场，对人体可能造成的伤害为：中毒、窒息、烧伤等。进行急救时，不论患者还是救援人员都需要进行适当的防护。

4) 火灾控制

a 扑救初期火灾。在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器来控制火灾。

b 对周围设施采取保护措施。为防止火灾危及相邻设施，必须及时采取冷却保护措施，并迅速疏散受火势威胁的物资。

c 火灾扑救。决不可盲目行动，应选择正确的灭火剂和灭火方法。预防次生灾害扩大。当火势被控制以后，仍然要派人监护。

5) 事故发生后由救护队人员进行救灾，受伤人员及时送医院救治。

3.2.9 矿井主要通风机停止运转应急处置措施

(1) 全矿井突然停电造成主要通风机停止运转后，主要通风机司机立即汇报调度室，由调度员通知矿值班领导。如果运行主要通风机因运行回路（风机）停电造成停机，主要通风机司机必须在 10 分钟之内投入备用回路（风机）运行，备用回路（风机）在 10 分钟之内不能正常运行，调度室立即通知撤离井下所有作业人员。

(2) 调度室通知井下跟班领导、安检员、井下各区队跟班队长，安排专人将各单位责任范围内所有电气设备开关断电闭锁，同时将其他人员撤到新鲜风流巷道中，并由矿值班领导迅速决定全矿井是否停产，井下所有作业人员是否全部撤出。主要通风机停风超过 10 分钟时，必须将井下所有作业人员全部撤离至地面。

(3) 机运队安排人员立即打开井口防爆门，以便及时实现自然通风。供电正常后再根据调度室指令关闭防爆门，由主要通风机司机开启主要通风机，所有操作严格按照操作规程执行，严禁违章作业。

(4) 井口检身工严格执行检身制度，下井人员必须持有总指挥签发的入井单方可入井，否则禁止任何人员入井。

(5) 井口检身工以及各区队当班跟班队长核对升、入井人数，并将结果及时汇报调度室。

(6) 机运队组织变电工将高压电气设备停电闭锁后撤离新鲜风流巷道中待命。

(7) 变电工操作时严格执行停、送电的程序，不得违章作业。

(8) 机电科协助机运队立即查明全矿井停电（停风）原因，属于本矿内部电力系统故障立即处理，属于上一级电力系统部门的，调度室积极联系做好相关协助工作。

3.2.10 爆破事故应急处置措施

(1) 及时汇报

现场发现人员要迅速了解或判断事故的性质、地点、范围及时向调度室汇报事故发生的时间、地点、现象、人员撤离与被困情况及所在的具体位置，现场是否能够进行自救，有无引发其它灾害的可能。

(2) 积极抢救

在事故初期要积极采取正确应急措施，对受伤和被困人员进行抢救，必要时对受伤人员进行简单的救治，采取一切可能的方法进行救人。

(3) 安全撤离

1) 当灾害发生时，一定不要惊慌失措，乱喊乱叫，要保持冷静。

2) 迅速佩戴好自救器，并做好防护，防止爆炸产生的有害气体，高温的伤害。

3) 由跟班队长、安全员、瓦检员带领，按照避灾路线尽快撤离。

(4) 妥善避灾

1) 如果遇到因爆炸造成巷道被堵塞或风流紊乱，有害气体堵塞，无法安全撤离到安全地点等情况，应就近建立临时避难所，等待救援。

2) 避灾时应在明显位置设置标记，以便救援人员发现，等待救援时要保持体力，注意节省水、电和氧气消耗，并经常有规律的敲击管路，发出求救信号。

3.3 事故报告的部门、内容、联络方式

当井下发生事故后，应立即向矿调度室汇报，对于波及范围小，无人员伤亡、未造成较大损失，能自行消除的突发事件，启动现场处置方案；对波及范围大造成人员伤亡、造成重大财产损失或灾情现场无法自行处理的，则启动矿级应急预案。

事故报告的主要内容有：

(1) 事故发生的时间、地点、影响范围。

(2) 事故发生的类型。

(3) 事故的简要经过、遇险人数。

(4) 事故原因、性质的初步判断。

(5) 事故现场已采取的措施。

(6) 需要有关部门、单位协助事故抢救和处理的有关事宜。

调度室 24 小时值班电话：8001/8002（内线） 0953-6027659、0953-6027655（外线），上级管理部门、相关应急救援单位联络方式详见附表。

4 注意事项

(1) 所有现场人员对于事故的发生首先要保持冷静，头脑清醒。

(2) 在采取应急处置措施过程中，要防止二次伤害事故发生，确保人身安全。

(3) 在应急处置过程中，应充分考虑自救器有效使用时间和人员撤离时间，决定撤离或是进入临时避灾场所。严禁救护人员在未佩戴呼吸器的情况下进入通风不畅的灾区抢险救灾。

(4) 戴上自救器后，人员应尽量匀速行走，呼吸要均匀。化学氧自救器在佩带过程中产生吸气干热、流口水等现象均属正常，在未到达可靠的安全地点前，严禁拿掉口具和鼻夹，

以防有害气体中毒窒息。若使用压缩氧自救器，尽量不要频繁使用氧气增压按钮，以免浪费氧气，缩短自救器有效使用时间。

(5) 在撤退沿途和所经过的巷道交岔口或进入避难硐室前，要留设指示方向或衣物、矿灯等明显标志，以提示救援人员的注意。

(6) 在被困地点待救时，遇险人员应尽量俯卧于巷道底部，以保证精力、减少氧气消耗，为外界救援争取时间，并要采取有规律地敲击金属物、顶帮岩石等方法，发出呼救联络信号，以引起救援人员的注意，提示避难人员所在的位置。在此期间，应只留一盏灯照明，其余矿灯全部关闭，以备再次撤退时使用。

(7) 营救伤员时，要牢记“三先三后”原则，即对窒息或心跳呼吸停止不久的伤员必须先复苏后搬运；对出血伤员必须先止血后搬运；对骨折伤员必须先固定后搬运。

(8) 平时要保证所有的抢险救援器材种类齐全、质量完好、功能可靠。急救箱在使用时，应注意观察药品名称，防止出现误使用造成二次伤害。使用担架时，应先将受伤人员固定，护送人员前后步伐应一致，防止受伤人员摔倒。如现场无急救箱和担架时，可就近取材，使用木板、衣服、布条、裤带、撬杠等物品自制简易设施，进行固定、止血和搬运工作。

附件：

附件 1 宋新庄煤矿概况

附件 2 宋新庄煤矿风险评估结果

附件 3 宋新庄煤矿预案体系与衔接

附件 4 宋新庄煤矿应急物资装备的清单

附件 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

附件 6 格式化文本

附件 7 关键的路线、标识和图纸

附件 8 有关协议或者备忘录

附件 1: 宋新庄煤矿概况

一、概况

宋新庄煤矿隶属中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司,行政区划属吴忠市盐池县冯记沟乡管辖。煤矿距离吴忠市中心约 80km。矿井面积约 14.493km², 剩余可采储量 9430.82 万 t, 实际可采储量 6736.3 万 t, 设计生产能力 120 万 t/a。

二、煤层

井田位于积家井矿区,甜水堡背斜的西翼,含煤地层是侏罗中统的延安组。主采煤层为 3、4、5、10、18 上和 18 煤层。井田内地层主要为侏罗系及第四系松散层,含煤地层为中统系延安组,第四纪的覆盖物遍布全区。煤层赋存稳定,近似单斜构造,构造简单。采区范围内无大的断裂,也无岩浆侵入现象。

三、矿井主要灾害

1.瓦斯

矿井为低瓦斯矿井。根据宋新庄煤矿《2021 年度矿井瓦斯等级鉴定报告》,矿井瓦斯绝对涌出量为 0m³/min,相对涌出量为 0m³/t,采煤工作面最大绝对瓦斯涌出量 0m³/min,煤巷掘进工作面最大绝对瓦斯涌出量 0m³/min。

2.煤尘

矿井开采 3#煤层煤尘具有爆炸危险性。矿井总回风巷、综采工作面回风巷、掘进巷道、带式输送机机头、机尾段、煤仓和溜煤眼上下口以及转载点等位置粉尘易产生、堆积区域。

3.火

3#煤层自燃倾向性为 II 类,属于自燃煤层,自燃发火期为 52 天。

4.水

水文地质类型为中等型,目前矿井正常涌水量约 90m³/h,最大涌水量约 180m³/h。井田内含煤地层为侏罗系地层,不存在奥灰水威胁。根据宋新庄煤矿勘探地质报告,矿井水来源及分析结果如下:

(1) 含水层

井田含水层按岩性组合特征及地下水水力性质、埋藏条件等,由上而下划分为以下四个主要含水层:第四系孔隙潜水含水层(I)、侏罗系中统直罗组砂岩裂隙~孔隙承压水含水层(II)、侏罗系中统延安组 5 煤以上砂岩裂隙~孔隙承压含水层(III)、侏罗系中统延安组 5-12 煤间砂岩裂隙~孔隙承压含水层(IV)、侏罗系中统延安组 12-18 煤间砂岩裂隙-孔隙承压含水层(V)、侏罗系中统延安组 18 煤下砂岩裂隙-孔隙承压含水层(VI)。其中影响较大的含水层为 II、III、IV、V。

(2) 地表水系

宋新庄煤矿矿井范围内无大的地表水系,且矿区属于典型的大陆性气候区,降水稀少,蒸发强烈,目前地表河流因上游截流而干枯,只在每年冰雪融化时有一定量的水,因此地表水对矿井影响不大。

(3) 老窑积水

矿区西部 2 公里处李家坝矿井已停止建设；矿区边界北部及西部马儿庄矿区未进行矿井建设；目前不存在废弃老窑；110301 综采工作面回采后采空区存在积水。

(4) 大气降水

年降水量甚小，一般不足 260mm，且降水多集中在 7-9 月，虽深部一般采煤导水裂隙带最大高度达不到松散层潜水，仅浅部煤层开采的导水裂隙带可与松散层潜水层沟通，因此，大气降水为本区煤层开采的间接充水水源。

(5) 灭火灌浆

根据矿井防灭火专项设计，预防采空区自然发火，需向采空区注浆、因此会形成一定的积水，但积水位置、积水量清楚，在采掘前及时进行探放。

5.冲击地压

根据山东省煤田地质局编制的《宋新庄煤 4 上煤层及其顶底板岩层冲击倾向性鉴定报告》，判定宋新庄煤矿 3 下煤底板岩层冲击倾向性为 I 类，不具有冲击倾向性。

四、矿井生产系统

1.矿井开拓方式及开采布局

矿井为斜井开拓。矿井划分三个采区，首采区为+955m 水平以上区域，面积约 4.9 km²。矿井采用综合机械化走向长壁法开采，巷道采用综合机械化掘进，锚网、钢带、锚索和喷浆联合支护。

2.采掘系统

根据年度采掘接续计划，2022 年矿井布置了 2 个采煤工作面(一采一备)，即 110302、110304 综采工作面；5 个掘进工作面，即 110306、110304、110303 运输巷掘进工作面，110303 回风巷掘进工作面，110303 切眼掘进工作面。

3.通风系统

采用抽出式通风，回风井筒安装两台 FBCDZ-8-No22 型防爆对旋轴流通风机，一用一备，通风机额定风量 4380~8280m³/min，额定风压 550~1650Pa，电动机功率为 2×110Kw。

4.机电运输系统

矿井主井斜长 1630m，倾角 17.5°，井筒内装备一部 DTL120/80/3×800 型大倾角钢丝绳芯带式输送机，运输能力为 800t/h。

5.辅助运输系统

副斜井斜长 1256m，倾角 23°，装备 1 台 JK-3.5×2.8E 型单滚筒提升机，担负井下物料、矸石等提升任务。

主斜井配备一台 RJY75-25/1650 型架空乘人装置，升降人员。电动机功率 75kW，采用液压制动，最大运输能力 220 人/h。

6.供电系统

矿区在工业广场建有一座 35kV 变电站，变电站双电源引自上级 110kV 变电站不同母线段，矿井装机容量 30789kW。井下+955m 水平设置变电所，为井下运输、排水及采掘工作面提供电源。

7.排水系统

矿井中央水仓位于+955m水平，矿井涌水均通过自流方式汇集至中央水仓，再通过矿井主排水管路排至工业广场矿井水处理站。矿井中央泵房共安装5台DF500-57×9型矿用耐腐离心式排水泵，两用两备一检修，主排水管路选用3趟D377×17无缝钢管。

8.防灭火系统

矿井主要采用注氮、灌浆方式防治采空区自然发火。采用束管监测系统、人工采样分析、安全监测监控、人工检测四种手段进行煤层自然发火预测预报。

9.安全避险六大系统

(1) 安全监测监控系统

采用KJ83X(A)型安全监测监控系统，系统中心站配置主、备机，具备双机自动切换功能，系统与上级公司和矿山安全监察局联网。现场安设各类传感器144台。按要求设置甲烷传感器报警、断电、复电浓度和断电范围，定期对传感器进行标校、对甲烷电和风电闭锁功能进行测试。

(2) 通信联络系统

矿井调度通信采用KT556型有线调度通讯系统。有线调度通信系统具有选呼、急呼、全呼、强插、强拆、监听、录音、全网集中网管等功能。无线通信系统与调度、行政通信系统通过中继信令单元实现互联互通。煤矿通信联络系统分为有线通信系统和无线通信系统。

(3) 人员定位系统（人员位置监测系统）

矿井装备一套(KJ236D(B))精准人员定位系统，系统由地面中心站、传输系统、UPS、避雷器、光纤环网交换机、井下读卡基站、电源、识别卡等组成，地面中心站设在矿调度指挥中心，监控主备机各一台。通过环网交换机光缆连接，环网交换机下接人员定位读卡基站(KJ236-F2)数据传输，读卡基站采用光缆与交换机连接，数据实时上传至上级部门。井下安装读卡基站(KJ236-F2型)37台，下发人员定位卡533张。

(4) 压风自救系统

矿井建立了地面空气压缩机站。配备7台空气压缩机，SA132A/8型7台（已安装5台，2台正在安装），单台排气量为23.2m³/min，压力均为0.8MPa。压风管路分别沿副斜井及回风斜井井筒入井，干管、支管敷设到各用气点；在矿井永久避难硐室、采掘工作面等地点设置压风自救装置。

(5) 供水施救系统

矿井建有2座（共1000m³）地面水池。供水管路分别由主、副、回风斜井敷设至井下各用水地点。在矿井永久避难硐室、各采掘工作面均按规定设有供水施救装置，数量满足要求。

(6) 紧急避险系统

矿井在+955m水平建有永久避难硐室，硐室容量及其紧急避险设施功能满足要求。

五、组织机构与队伍建设

宋新庄煤矿管理模式为整体托管运营模式，由北京天地华泰矿业管理股份有限公司负

责宋新庄煤矿整体运营，宋新庄煤矿和天地华泰项目部组织机构健全，五职矿长和安全生产管理人员严格按照规定配置。宋新庄煤矿设置6个科室（生产经营室、通风管理室、机电运输室、地测防治水室、综合管理室）从业人员共计36人。天地华泰共设置6个区队（综采队、综掘工区（综掘一队、综掘二队、综掘三队）、机运队、通风队、准备队、探放水队）及7个科室（综合办公室、经营科、调度室、生产技术科、地测科、机电科、安环科），共有从业人员492人，其中安全管理人员45人，特种作业人员183人。

附件2：宋新庄煤矿风险评估结果

一、危险有害因素辨识

依据《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分方法（试行）》、煤矿安全生产方面的法律、法规、标准及规范，根据我矿安全生产实际情况，由矿长组织各分管副矿长、各部门负责人、各基层单位队长及各专业工程技术人员，围绕人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不良因素和管理缺陷等要素，结合矿井生产系统、设备设施、作业场所等部位和环节，重点对矿井瓦斯、水、火、煤尘、顶板、机电运输等进行了一次全面、系统的安全风险辨识。

主要危险有害因素如下表1-1：

序号	主要危险有害因素	主要存在场所	主要表现形式
1	水	暴雨季节地面设施、采掘工作面	井下涌水量增大、井下突水淹井。
2	火	采煤工作面及采空区、变电硐室、主要运输巷、地质构造影响区域、地面工业广场	煤层自然发火、电器、电缆失火、地面生产生活设备火灾等。
3	煤尘爆炸	采掘工作面、主要运输巷、回风巷道	煤尘管控措施不到位引发爆炸。
4	提升运输	主要运输巷、主、副井筒、采掘工作面的各提升绞车、斜巷运输	绞车失灵，斜巷跑车断绳，连接装置问题、车辆冲撞挤压。
5	瓦斯	采掘工作面、老巷、盲巷、采空区等	超限、爆炸。
6	顶板	矿井井下	巷道底鼓、支护失稳大面积垮落、冒顶、片帮。
7	有害气体	主要采掘工作面、采空区、回风巷、盲巷等	表现为超标或积聚而发生的爆炸或中毒，缺氧窒息死亡等。
8	机电	高压输配电场所使用、维修地点。	触电。

二、事故风险分析

1 事故风险类型

1.1 水害事故

根据《水文地质类型报告》矿井水文地质条件为中等。结合本年度矿井生产接续计划，矿井井下水害事故风险主要来自：开采过的空区水。

1.1.1 老空水

受区域地质构造的影响，采区内断层较发育，周边临近矿井采空区积水、如擅自开采、破坏隔离煤柱将导致突水淹井。

1.1.2 断层水

井田内大部分断层的导水性、赋水性较弱，但局部断层破碎带含水较好，井下采掘巷道接近或揭露断层，引起采掘工作面涌水量增加。

1.1.3 地表水

受季节影响，雨季来临通过地表裂隙补给，地面排水设施不健全会造成大量地表水涌入水井下。

1.2 火灾事故

1.2.1 井下火灾事故

根据引发火灾事故的原因和条件分析，可能造成发生火灾事故的原因主要有两大类：

(1) 外因火灾：主要是由外来热源引起的事故，其次是由于人为因素而引发的火灾事故。包括违反电器安装和使用安全规定，违章使用明火作业，电气焊作业防护不当而引发电器设备火灾、煤炭和可燃物火灾、电缆火灾、瓦斯煤尘爆炸引起的火灾以及地面等火灾事故。

(2) 内因火灾：3#煤层自燃倾向性为Ⅱ类，属于自燃煤层，自燃发火期为 52 天。

在采煤工作面、采空区、煤柱、停采线、巷道冒落区、地质构造带附近等地点易发生煤炭自燃事故。

1.2.2 地面火灾事故

根据地面火灾事故根据可燃物的类型和燃烧特性：

A 类火灾：指固体物质火灾（如煤、木材）。

B 类火灾：指液体或可熔化的固体物质火灾（油类）。

C 类火灾：指气体火灾（煤气、甲烷、乙烷、等）。

D 类火灾：带电火灾。机电设备带电燃烧的火灾。

以上可燃物如果在储存、适用过程中违规操作将造成地面火灾。

1.3 煤尘爆炸事故

各采、掘工作面降尘措施不到位，煤尘悬浮在空气中达到爆炸浓度，加上外部火源条件，可能引起煤尘爆炸风险

1.4 提升运输事故

运输事故主要斜井提升事故、辅助运输事故，矿井生产过程中人员违规操作，运输系统设备设施不按规定要求检修、检验导致系统不可靠，将致使提升运输事故的发生。

1.5 瓦斯事故

矿井瓦斯是从煤及岩体中涌出的以甲烷 CH_4 为主的各种有害气体的总称，俗称沼气。若矿井通风系统不可靠，极易造成瓦斯积聚，监控不连续，不及时采取有效措施，当条件满足必将发生瓦斯爆炸事故、瓦斯燃烧事故和瓦斯积聚窒息等事故。

1.6 机电事故

机电事故主要体现类型有：供电事故、触电、机械伤人事故等。若矿井供电布局混乱、作业人员不按规程操作、使用淘汰无保护的电气设备等，将极易出现供电事故、触电及机械伤人事故等事故。

1.7 顶板事故

顶板事故按其严重程度及影响范围可分为局部冒顶和面积冒顶。采掘工作面不及时进行永久支护，不正确使用临时支护，冒险空顶作业极易出现顶板事故。

2 事故发生可能性分析

根据事故性质结合矿井实际及危险源状态等情况对各类事故发生可能性进行分析，详见下表（2-1）

事故可能性分析表 2-1

序号	事故类型	事故可能性分析	可能性赋值
1	水害事故	矿井水文地质条件为中等，遇到富水区、承压水或过构造带等特殊情况，可能引发水害事故	5
2	地面火灾	地面可燃物管理、火种控制不到位、机电检修不到位等都可诱发火灾，因管控部门多，可能性较小	2
3	井下火灾事故	3#煤层为自燃~容易自燃煤层，综采工作面采空区可能煤层自燃。	5
4	煤尘爆炸事故	煤尘具有爆炸性，采掘工作面粉尘浓度超标，积尘过多，引起煤尘爆炸。	5
5	提升运输事故	矿井主要采用无极绳运输，在提升运输过程中，可能发生断绳跑车事故，矿车掉道、翻车事故，造成人员撞伤、挤伤、压伤、抽伤；严重的造成多人伤亡和设备损坏。	5
6	瓦斯事故	我矿井未发生瓦斯爆炸等事故，相邻矿井无此类事件发生，事故发生的可能性小。	2
7	机电事故	矿井机电设备繁多、发生事故有可能。	2
8	顶板事故	综采工作面初采初放期间悬顶距离过大，有可能发生顶板大面积的垮落；采掘或巷道维修过程中遇地质构造、顶板破碎可能导致顶板大面积垮落。	5

3 事故的危害后果和影响范围分析

通过对事故性质、类型，结合矿井实际条件、空间位置等情况对各类事故发生后的危害后果和影响范围分析，详见下表 2-2

事故危害后果和影响范围分析表 2-2

序号	事故类型	事故危害后果	影响范围	事故后果赋值
1	水害事故	轻则造成局部突水、人员受伤，重则淹没矿井，群死群伤事故，很大经济损失。	局部井巷、全矿井下	6

2	地面火灾	轻则局部火点，少量经济损失，重则出现人员伤亡，造成较大的经济损失。	工业广场	3
3	井下火灾事故	轻则烧毁设备、重则出现伤亡，有可能出现群死群伤事故，造成较大经济损失	采煤工作面、煤巷及配电点	6
4	煤尘爆炸事故	轻则煤尘燃烧，人员受伤，重则群死群伤事故，很大经济损失。	局部井巷 全矿井下	6
5	提升运输事故	轻则提升设备损失，少量经济损失，重则人员伤亡，一定量经济损失。	提升运输线路（运输巷道）	6
6	瓦斯事故	轻则局部瓦斯积聚超限，重则瓦斯爆炸群死群伤事故，很大经济损失	局部井巷 全矿井下	4
7	机电事故	轻则损毁设备，少量经济损失，重则人员伤亡或死亡，人数1~2人，一定量经济损失。	井上、下各配电电、电气设备使用地点。	5
8	顶板事故	轻则井巷失修，人员受伤，重则人员死亡，一定量经济损失。	矿井井下采掘修工作面	6

三、事故风险评价

通过事故可能性分析结果和事故后果分析结果选用风险矩阵法（附图风险矩阵图）进行评估，对我矿井存在的事故风险等级进行划分，详见下表（3-1）

事故风险等级划分表 3-1

序号	事故风险类型	事故风险等级			
		可能性赋值	事故后果赋值	风险值	风险等级
1	水害事故	5	6	30	重大风险
2	地面火灾	2	3	6	低风险
3	煤尘爆炸事故	5	6	30	重大风险
4	井下火灾事故	5	6	30	重大风险
5	提升运输事故	5	6	30	重大风险
6	瓦斯事故	2	4	8	低风险
7	机电事故	2	5	10	一般风险
8	顶板事故	5	6	30	重大风险

风险矩阵图

风险矩阵	一般风险 (III级)		较大风险 (II级)		重大风险 (I级)		有效类别	赋值	损 失	
	人员伤害程度及范围		由于伤害估算的损失 (元)							
低风险 (IV级)	6	12	18	24	30	36	A	6	多人死亡	500 万以上
	5	10	15	20	25	30	B	5	一人死亡	100 万到 500 万之间
	4	8	12	16	20	24	C	4	多人受严重伤害	10 万到 100 万
	3	6	9	12	15	18	D	3	一人受严重伤害	1 万到 10 万
	2	4	6	8	10	12	E	2	一人受到伤害, 需要急救; 或多人受轻微伤害	2000 到 1 万
	1	2	3	4	5	6	F	1	一人受轻微伤害	0 到 2000
L	K	J	I	H	G	有效类别		风险等级划分		
1	2	3	4	5	6	赋值		风险值	风险等级	备注
不可能	很少	低可能	可能发生	能发生	时有发生	发生的可能性		30-36	重大风险	I 级
估计从不发生	10 年以上可能发生一次	10 年内可能发生一次	5 年内可能发生一次	每年可能发生一次	1 年内能发生 10 次或以上	发生可能性的衡量 (发生频率)		18-25	较大风险	II 级
1/100 年	1/40 年	1/10 年	1/5 年	1/1 年	≥10/1 年	发生频率量化		9-16	一般风险	III 级
								1-8	低风险	IV 级

四、结论建议

在本次矿井生产安全事故风险评估中，通过对矿井现有、可能、预想风险认真的辨识分析，并选择相适应，且较合适的评估方法进行了事故风险等级的划分，确定矿井存在风险共计 8 项，其中：重大风险五项（水害、煤尘爆炸、井下火灾、提升运输、顶板）；一般风险一项（机电）；低风险两项（瓦斯、地面火灾）。本次评估结果作为编制、修订完善矿井应急预案重要依据，具有重要意义。根据此次评估结果，针对应急预案体系的建设提出以下建议：

- 1、依据本次评估结果，将本次评估的生产安全事故风险纳入到应急预案体系中。
- 2、依据评估的结果内容，制定相应的综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案，提出相适应的处置措施。
- 3、根据煤矿现场实际，对地面爆炸物品库事故、井下爆破作业事故、主要通风机停止运转事故、有毒有害气体中毒事故、特种设备事故、胶轮车着火事故制定专项应急预案，并入矿应急预案中。

附件 3：预案体系与衔接

一、应急预案的体系构成

本预案是针对本矿各种生产安全事故制定的综合性工作方案，是煤矿生产安全事故救援工作的总体工作程序、措施和应急预案体系的总纲。

煤矿根据公司《生产安全事故应急预案(煤炭)》编制本矿综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。

应急响应分级

宋新庄煤矿应急响应分为二级，即 I 级响应（公司级）、II 级响应（煤矿级）。

二、预案衔接

1、吴忠市生产安全事故应急预案。

2、中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司生产安全事故应急预案（煤炭）。

三、联系方式

单位	部门/职务	联系电话
宁东救护中心 (协议医院)	值班室	120、0951-4687500
国家矿山煤矿安全 监察局宁夏局	总局值班室	0951-5971233
国家矿山救援宁煤 基地	值班室	0951-6975781
吴忠市 应急管理局	值班室	0953-2033458
	隐患举报	12350
盐池县 应急管理局	应急值班	0953-6019544
求救中心（匪警）		110
消防火警（火警）		119

附件 4：宋新庄煤矿应急物资装备清单

宋新庄煤矿兼职救护队救护装备物资清单

序号	类别	装备名称	要求及说明	参考型号	单位	数量	
1	通讯器材	灾区电话		KTT9	套	1	
2		引路线	直径 3mm, 发光		m	1000	
3	个人防护	氧气呼吸器	4H 氧气呼吸器	HYZ4	台	30	
4			2H 氧气呼吸器	HYZ2	台	2	
5		压缩氧自救器		ZYX45	台	36	
6		自动苏生器		MZS30	台	2	
7	灾区装备	干粉灭火器		WFZABC4 (4kg)	台	20	
8		风障		4*4、6*6 帆布	块	2	
9	检测仪器	呼吸器校验仪	仪器, 工具各 1 套	FJH-1	台	1	
10		呼吸器干燥装置		ZG1	台	1	
11		一氧化碳检定器		AQY-50	台	2	
12		瓦斯检定器	10%、100%各 1 台	CJG10/CJG100	台	2	
13		氧气检定器		CYH25A	台	1	
14		温度计	0-100℃		支	2	
15	装备工具	机械风表	中、低速各一块	CFJ10/CF15	块	2	
16		采气样工具	包括球胆 2 个		套	1	
17		防爆工具	锤、钎、锹、起钉斧		套	1	
18		两用锹	防爆斧		把	2	
19		氧气充填泵		YYZ30	台	1	
20		氧气瓶		40L		个	5
21				4h		个	30
22				2h		个	5
23		救生索	长 30m, 抗拉强度 300kg		条	1	
24		担架	含 1 副负压担架		副	2	
25		保温毯	棉质		条	2	
26		绝缘手套			双	1	
27		铜钉斧			把	2	
28		破工斧	防爆		把	2	
29		刀锯	防爆		把	2	
30		起钉器			把	2	
31		手表			块	1	
32		电动工具			套	1	
33		液压起重器		QFB5T-180	台	1	
34		矿用红外测温仪	WD-1	CWH425	台	1	
35		氧气呼吸器工具	氧气呼吸器配套工具		套	29	
36		灾区指路器	冷光管或灾区强光灯		个	8	
37		药剂	氢氧化钙		t	0.5	
38		个人防护	战斗服	带反光标志		套	30
39			胶靴			双	30
40			毛巾			条	30
41			安全帽			顶	30
42			矿灯	双光源 便携	KL4LM(A)	盏	30
43		装备工具	手套		布手套	副	60
44			灯带			条	60
45			背包	装战斗服		个	27
46			单人联络绳	2m		根	29
47			隔热服	抗热最高温度 500℃		套	10
48			粉笔			盒	6
49	备件包		装鼻夹及呼吸器易损件		个	30	
50	急救箱				个	1	

管理人：邓刚 电话：18169103406 存放地点：救护装备室（联合建筑 201 室）

地面消防材料库清单

序号	物资名称	型号	单位	库存数量
1	手提式灭火器	MFZ/ABC8	台	30
2	消防带	Φ 50mm	M	200
3	消防水枪	Φ 50mm	支	12
4	安全带	五点式	条	4
5	矿用隔爆型潜水泵	BQS30-100-22/(660/1140)设备库	台	1
6	矿用隔爆型潜水泵	BQS75-25-7.5/(660/1140)设备库	台	2
7	矿用隔爆型潜水泵	BQS30-12-3/(660/1140)设备库	台	2
8	矿用隔爆型潜水泵	BQS50-15-4/(660/1140)设备库	台	2
9	风障	4m×4m	块	1
10	阻化泵	BH40	台	1
11	胶管	φ 25mm	m	60
12	救生绳	20m	根	7
13	二节拉梯	5m 铝合金	架	1
14	阻化泵喷枪		个	2
15	手提式二氧化碳灭火器	MT/7	具	30
16	泡沫枪		支	2
17	消防水枪	QLD	支	4
18	水带内扣式接口	KY65	副	65
19	消防水带	65-10 型	米	300
20	二分水器	FF65	个	1
21	砖		块	3000
22	水泥		吨	2
23	砂子	细砂	m ³	10
24	伸缩梯	4M	副	2
25	泡沫剂		桶	4
26	麻袋		条	1000
27	铁丝	8# 10#	Kg	50
28	锹把	尖锹	个	13
29	消防管接头	50mm	袋	1
30	三角带		根	10
31	喷雾头		个	5
32	阻化泵胶管配件		个	3
33	喷枪头		个	10
34	硅胶		瓶	7
35	钠石灰		瓶	17
36	安全监控电缆		m	200
37	直通	Kj25	个	70
38	水带卡环		个	120
39	管钳子		把	5
40	十字镐		把	4
41	消防锹		把	5
42	手锯		把	5
43	大锤	8磅	个	2
44	手锤	1kg	个	4
45	消防斧		把	4
46	铁钉	1"、2"、3"	kg	各 5

序号	物资名称	型号	单位	库存数量
47	断线钳		把	2
48	铁锹		把	0
59	撬棍		根	2
50	托板		个	4
51	桃形铲		把	6
52	刨簪		把	6
53	抹灰铲		把	5
54	急救包		个	10
55	担架		副	1
56	绝缘梯子		副	1
57	消防铜斧		把	2
58	链条管钳		把	2
59	风镐		台	2
60	手摇油泵		台	1
61	消防铜尖锹		把	6
62	消防铜方锹		把	6
63	手提式水基灭火器		台	20
64	绳梯		副	2
65	重型管钳子	36#	把	6
66	玻璃棉		m ³	10
67	直通	KJ13	个	70
68	U型销	KJ13	个	100
69	U型销	KJ25	个	140
70	灭火毯		副	20
71	高压胶管	KJ25/20 米/盘	盘	60
72	高压胶管	KJ13/20 米/盘	盘	60
73	快速接管工具		箱	6
74	消防配件		箱	1
75	铝合金伸缩梯	3 米*3 米	副	1
管理人：卢博孔 电话：18892190334 存放地点：井下消防材料库				

井下消防材料库清单

序号	设备名称	型号	单位	库存数量
1	干粉灭火器	MFZ/ABC8	台	20
2	消防水带	φ 50mm	M	400
3	消防水枪	φ 50mm	支	4
4	安全带	5 点式	条	4
5	风障	4M×4M	块	1
6	编织袋		条	500
7	铁丝	8#	公斤	25
8	二氧化碳灭火器	MT/7	具	10
9	消防水枪	QLD	支	5
10	消防水带	65-10 型	米	300
11	二分流器	FF65	个	1
12	管钳子		把	2
13	十字镐		把	4
14	消防锹		把	5
15	手锯		把	4
16	大锤	8 磅	个	2
17	手锤	1Kg	个	3
18	消防斧		把	4
19	断线钳		把	2
20	撬棍		把	2
21	托板		个	6
22	桃形铲		把	6
23	刨铧		把	4
24	抹灰铲		把	6
25	胶管 5 盘	φ 25mm	米	200
26	砖		块	5000
27	砂子	细沙	方	3
28	水泥		吨	2
29	救生绳	20M	根	1
30	急救包		个	9
31	担架		副	1
32	叉梯	3M	副	1
33	风筒	φ 800	节	78
34	风筒分风器		节	1
35	高压胶管	KJ13*20m	盘	40
36	高压胶管	kJ25*20m	盘	60
37	木板	3*20*6000/mm	块	50
38	木方	120*120*6000/mm	根	20
管理人：卢博孔 电话：18892190334 存放地点：井下消防材料库				

雨季“三防”应急物资储备明细台账

库房	物资名称	方位	货位	规格型号	单位	数量
	消防水带	东侧	1 (下)	8-50-25m	米	50
	铁丝	东侧	1 (下)	50m/卷	米	200
	水靴	东侧	1 (1) (2)		双	22
	卡箍	东侧	1 (2)		个	60
	尼龙塑料丝	东侧	1 (2)		米	100
	防洪沙袋	东侧	1 (3) (4)		个	350
	工具箱子	东侧	落地		套	2
	矿用电缆	东侧	落地	MYQ3×4+1× 4	米	850
	PVC 纤维增强软管	东侧	落地	50m/卷	米	1000
	铁锹 (带把)	东侧	落地		把	11
	锹把	东侧	落地		根	28
	斧头	东侧	落地		把	7
	搞头	东侧	落地		把	10
	雨衣 (用过)	东侧	落地		套	3
	潜水泵	西侧	落地	380V	台	6
	锹头	西侧	1 (1)	10 把/砸	把	30
	搞头	西侧	1 (2)		把	9
	雨衣 (盒装)	西侧	1 (3)		套	12
	PVC 电器胶带	西侧	1 (4)		卷	27
	截止阀	西侧	2 (1)	J41H	个	10
	消防水带	西侧	2 (2)	8-50-25m	米	150
	高压防冻涂塑软管	西侧	2 (2)	50×20m	米	60
	多功能强光防爆电筒	西侧	2 (3)	JW7623/HZ	台	9
	潜水泵	西侧	3 (1)	220V	台	3
	塑料接头	西侧	3 (2)		个	9
	金属接头	西侧	3 (2)	38KD50A	个	9
	防爆接线盒、普通接线盒	西侧	3 (3)		个	9 (防爆) 1 (普通)
	测桩 (测量用具)	西侧	1 (2)		根	20
管理人：李彦俊 电话：13994909750 存放地点：雨季“三防”应急物资库（培训中心一楼）						

中国石化长城能源化工（宁夏）公司消防队抢险物资一览表					
序号	物资内容	参考型号	数量	存放地点	备注
1	干粉车	BXF5320GXFPM160	1	消防队车库	
2	42 米高喷车	Mercedes-Benz Actros 3344/JP42	1	消防队车库	
3	泡沫水联防车-1	LLX5434GXFOM250/H	1	消防队车库	
4	泡沫水联防车-2	MANTGS33.440/6×4	1	消防队车库	
5	消防水车	BXF5320GXDSG160	1	消防队车库	
6	气防车-1	JX6651T-S4	1	消防队车库	
7	气防车-2	JX6651T-S4	1	消防队车库	
8	通信指挥车	CFA6470MA	1	消防队车库	

中国石化长城能源化工（宁夏）公司应急救援指挥中心应急物资台帐				
序号	名称	型号	数量	备注
1	话站	天津同德龙 BAHZ-1/HB	280 台	
2	扬声器	天津同德龙 MAYS-3 25W	340 台	
3	扩音对讲机	P8668EX（集群）、P8268、FM（集群）、P8668（集群）、P8668EX、P8268FM、 P8260FM	424 台	
4	注胶枪	恩派克	10 把	
5	液压泵	恩派克	10 台	
6	高压胶管	恩派克	10 根	
7	充电电钻	博世	2 台	
8	钢带卡		100 个	
9	紧带器		5 把	
10	枪泵维修工具		2 套	
11	活动扳手	沪工	3 套	
12	套筒扳手	沪工	2 套	
13	梅花扳手	沪工	3 套	
14	测量工具	游标卡尺、深度尺、卡钳等	2 套	
15	锯弓		5 把	
17	气动泵	恩派克	2 台	
18	工业盐		2 吨	
19	电缆	YZW-0.45/0.75-4×10	400 米	

20	电缆	YZW-0.45/0.75-5×2.5	800 米	
21	防爆配电箱		5 个	
22	移动防爆水泵	120m ³ /h	2 台	
23	防爆潜水泵	33m ³ /h	4 台	
24	手推车		10 辆	
25	雨靴		52 双	
26	编织袋		500 条	
27	铁锹	尖头	150 把	
28	铁锹	方头	80 把	
29	吸油毡		2 吨	
30	围油栏		400 米	
31	防滑链		10 套	
32	双面方位灯	FW5832	5 个	
33	防爆移动灯	BFD8120B	5 个	
34	全方位自动泛光	SFD6000C	5 个	
35	手提式防爆探照	BWJ8310	10 个	
36	多功能强光防爆	CON6028	20 个	
37	安全警示带		10 卷	
38	安全锥筒		50 个	
39	麻绳	12mm	50kg	
40	铁丝	10#	500kg	
41	铁丝	8#	300kg	
42	十字镐		50 把	
43	八角锤	3.6kg	10 把	
44	八角锤	5.4kg	10 把	
45	斧子	1.5Kg	10 把	
46	手板锯		10 把	

银星二号矿地面消防材料库明细

序号	物资名称	型号	存放地点	单位	库存数量
1	手提式干粉灭火器	MF2/ABC8	井上消防材料库	具	18
2	断线钳		井上消防材料库	把	2
3	手锯	80cm	井上消防材料库	把	6
4	编织袋		井上消防材料库	条	800
5	铁丝	8#	井上消防材料库	kg	100
6	管钳	900mm	井上消防材料库	把	2
7	管钳	600mm	井上消防材料库	把	2
8	大锤	8 磅	井上消防材料库	把	2
9	手锤	1kg	井上消防材料库	把	5
10	十字镐		井上消防材料库	把	6
11	消防斧		井上消防材料库	把	4
12	消防铁锹	尖	井上消防材料库	把	10
13	全身式坠落保护安全带	五点式	井上消防材料库	条	9
14	救生绳	20m	井上消防材料库	根	5
15	雨衣	大号	井上消防材料库	套	8
16	雨衣	中号	井上消防材料库	套	5
17	手斧		井上消防材料库	把	2
18	瓦工工具		井上消防材料库	套	2
19	防爆木柄八角锤	4kg 铍青铜木柄	井上消防材料库	把	1
20	防爆尖撬棍	35×1000mm 铍青铜	井上消防材料库	根	1
21	推车式干粉灭火器	MFTZ/ABC35	井上消防材料库	台	3
22	铁锹头带木柄		井上消防材料库	尖	20
23	防爆装柄镐头	3、4kg 带柄铍青铜	井上消防材料库	把	1
24	防爆装柄尖锹	420×240×990mm 铍青铜	井上消防材料库	把	1
25	灭火毯	1000mm×1000mm	井上消防材料库	件	5
26	低倍泡沫枪	QP8L/S-0、8mpa 铝质	井上消防材料库	支	2
27	多用消防水枪	65 喷嘴	井上消防材料库	支	5
28	多用消防水枪	50 喷嘴	井上消防材料库	支	4
29	水带接口	KD50	井上消防材料库	副	40
30	水带接口	KY65	井上消防材料库	副	60
31	有衬里消防水带	10-50-20DN50	井上消防材料库	条	10
32	手提二氧化碳灭火器	MT/7 碳钢直立式	井上消防材料库	具	10
33	手提水基型灭火器	MSZ9 碳钢船检	井上消防材料库	具	25
34	风筒	φ800	井上消防材料库	节	50
35	高压胶管	25mm×20m	井上消防材料库	根	40
36	高压胶管	13mm×20m	井上消防材料库	根	40
37	铝合金人字梯	4m	井上消防材料库	架	2
38	石灰		井上消防材料库	吨	4
39	平板锹带木柄		井上消防材料库	把	4
40	防洪沙袋	25kg	井上消防材料库	条	1000
41	风镐	G-10-42mm	井上消防材料库	台	2
42	硫酸铝	AR501G	井上消防材料库	瓶	25
43	碳酸氢钠	AR500G	井上消防材料库	瓶	25
44	有衬里消防水带	10-65-20DN65	井上消防材料库	条	40
45	帐篷	2×3m	井上消防材料库	套	5
46	水带卡环	DN65	井上消防材料库	个	200
47	抗溶泡沫液	6%S/AR-10°C	井上消防材料库	吨	0、2
48	高倍泡沫液	6%/-10°C	井上消防材料库	吨	1、5

49	玻璃棉	100kg/m ³	井上消防材料库	包	35
50	二分水器	FF65	井上消防材料库	件	6
51	快速接管工具	KS—20—46	井上消防材料库	件	4
52	安全绳	20m	井上消防材料库	根	8
53	消防水带	8-50-20DN50	井上消防材料库	条	2
54	木螺丝		井上消防材料库	袋	18
55	变径	φ25—13	井上消防材料库	个	50
56	直通	φ25	井上消防材料库	个	100
57	直通	φ10	井上消防材料库	个	35
58	截止阀	φ25	井上消防材料库	个	12
59	三通	φ25	井上消防材料库	个	5
60	手提二氧化碳灭火器	MT/3	井上消防材料库	具	27
61	篷布	8×10 米	井上消防材料库	块	3
62	防爆管钳子	1200mm 青铜	井上消防材料库	把	2
63	煤矿用高倍数泡沫灭火装置	BGP-400	井上消防材料库	台	1
64	潜水泵	BQS75-25-7、5	井上消防材料库	台	2
65	入口软连接	800mm×2m	材料库	件	100
66	水玻璃	n2、8	材料库	KG	1000
67	风机	FBDNO5、6#2×11kw 风机	材料库	台	3
68	风机	FBDNO6、3#2×30kw 风机	材料库	台	3
69	转换器	Y 型	材料库	套	8
70	转换器接头	Y 型	材料库	件	6
71	连接螺栓	4×50	材料库	套	500
72	清水泵	50WQAS3-12-0、75	材料库	台	2
73	红砖		材料库	块	5500
74	担架		材料库	副	2
75	方木		材料库	m ³	3
76	木板		材料库	m ³	5
77	水泥		材料库	吨	5
78	钢管	Φ89mm	材料库	米	500m
79	钢管	Φ140mm	材料库	米	100m
80	电缆	16 m ²	材料库	米	500
存放地点：银星二号矿地面消防材料库 部门负责人：郑明义 电话：0953-6027582					

银星二号矿“雨季三防”材料库明细

序号	物资名称	型号	存放地点	单位	库存数量
1	防洪沙袋	塑料编织袋 50*90	井上消防材料库	个	1000
2	雨衣	XXL	井上消防材料库	套	19
3	手电筒	XY-JW7622	井上消防材料库	台	2
4	手电筒	XY-RJW7102/LT	井上消防材料库	台	2
5	手电筒	JW7622	井上消防材料库	台	10
6	排水泵	BQW20-108-11-S	井上消防材料库	台	1
7	排水泵	WQB30-36-7.5	井上消防材料库	台	2
8	排水泵	WQS30-50-7.5	井上消防材料库	台	1
9	排水管	φ50	井上消防材料库	米	40
10	铁丝	10#	井上消防材料库	公斤	27
11	镐头	50*2*4cm	井上消防材料库	个	5
12	镐把	500mm	井上消防材料库	把	3
13	尖头锹头	400*240	井上消防材料库	个	15
14	洋镐	500mm/带把	井上消防材料库	把	11
15	水龙带（含接头）	φ50	井上消防材料库	米	300
16	尖锹	400*240 铁质	井上消防材料库	把	6
17	不锈钢水桶	20L	井上消防材料库	个	5
18	扁担	1600mm 杂木	井上消防材料库	件	2
19	麻绳	Φ25mm	井上消防材料库	千克	15
20	钢制配电箱	XL-100A 4 回路	井上消防材料库	台	2
21	雨靴	高筒	井上消防材料库	双	20
22	电缆	3*6	井上消防材料库	米	200

存放地点：银星二号煤矿地面消防材料库 部门负责人：郑明义 电话：0953-6027582

附件 5：宋新庄煤矿庄煤矿有关应急部门、机构或人员的联系方式
委托方通讯录

姓 名	职 务	联 系 电 话		
		固话	内线	移动电话
周建军	委托方矿长兼党支部书记	0953-6027999		17795034568
赵 毅	委托方总工程师	0953-6027888		13895580887
曹资生	委托方机电副矿长	0953-6027619		18695276911
左保龙	委托方生产副矿长	0953-6027678		17395171810
姚显良	委托方安全副矿长	0953-6027622		15379501668
韩海江	委托方党支部副书记	0953-6027676		18211997698
张国胜	委托方机电副总	0953-6027629		18995365097
关 浩	委托方综合副总	0953-6027677		17395050755
马士龙	生产经营室业务主管（生产）	0953-6027623		18995126978
朱有志	生产经营室业务主管（经营）	0953-6027621		17711897397
高 飞	通风管理室业务主管	0953-6027668		18995353398
吴景山	地测防治水室业务主管	0953-6027628		15378980584
徐兆龙	安全环保室主管	0953-6027640		18161641658
赵锐斌	机电运输室主管	0953-6027638		17395047993

承托方方通讯录

姓 名	职 务	联 系 电 话		
		固 话	内 线	移 动 电 话
李正甲	承托方矿长（总指挥）		8166	17604773666
田春阳	承托方总工程师（副总指挥）		8100	17604779100
姜 光	承托方生产矿长兼党支部书记		8168	18547785168
王慕斗	承托方机电矿长		8543	17604779162
王 涛	承托方安全矿长		8527	17604779300
肖文龙	承托方通风副总		8157	17341224450
王 远	承托方安全副总		8158	17604779355
程 波	承托方机电副总		8175	18653710561
孔 亮	承托方技术副总		8637	13470351464
金紫霄	承托方地测副总		8636	17341231395
马文涛	生产技术科副科长		8856	15141809177
赵四男	地测科副科长		8856	13470375602
史新民	机电科副科长		8859	15947378045
孟昭志	安环科副科长		8950	19995261617
段建国	综采队常务副队长		8965	18953798802
赵约	综掘工区区长		8952	15588780497
吴杰	综掘一队队长		8953	15635922616
钱刚	综掘二队队长		8953	13310396667
李书纪	综掘三队队长		8953	13869406705
蔺燕飞	机运队队长		8936	17604779158
王三春	准备队队长		8963	17604779336
刘跃军	通风队副队长		8937	13470343923

应急处置专家通讯录（专家库）

序号	姓名	性别	职 称	单 位	专业特长	固定电话	手机
1	李少平	男	教授级高级 工程师	宁夏能化公司		0951-3098881	18169117999
2	宋荣普	男	教授级高级 工程师	宁夏能化公司	煤炭项目管理	0951-3096777	18395186699
3	刘振岭	男	教授级高级 工程师	宁夏能化公司	煤炭项目管理	0951-3098889	18911920537
4	张春林	男	高级工程师	宁夏能化煤炭 事业部	煤炭项目管理	0951-3098845	17395519566
5	宋廷友	男	高级工程师	宁夏能化煤炭 事业部	煤矿通风与安全管理	0951-3098760	13639512869
6	李晓芳	男	助理工程师	宁夏能化煤炭 事业部	煤矿机电运输管理	0951-3098752	13895085725
7	程志齐	男	高级工程师	宁夏能化煤炭 事业部	煤矿生产技术	0951-3096840	17795162336
8	陈国新	男	工程师	宁夏能化煤炭 事业部	地质勘察、设计	0951-3096700	13995389883
9	李占彪	男	高级工程师	宁夏能化煤炭 事业部	矿山通风与安全	0951-3096748	17795171026
10	侯春锐	男	工程师	宁夏能化煤炭 事业部	煤矿机电运输管理	0951-3096838	18995052671
11	乔利平	男	工程师	宁夏能化煤炭 事业部	煤矿安全管理		18209509256
12	周建军	男	工程师	宋新庄煤矿	煤矿安全生产技术管理	0953-6027999	17795034568
13	左保龙	男	工程师、注册 安全工程师	宋新庄煤矿	煤矿安全生产技术管理	0953-6027678	18995319488
14	曹资生	男	工程师	宋新庄煤矿	煤矿机电运输管理	0953-6027619	18161644233
15	姚显良	男	工程师	宋新庄煤矿	煤矿安全生产管理	0953-6027622	15379501668
16	赵 毅	男	工程师	宋新庄煤矿	煤矿生产技术	0953-6027888	13895580887
17	关 浩	男	工程师	宋新庄煤矿	通信工程	0953-6027677	18161609555
18	张国胜	男	工程师、注册 安全工程师	宋新庄煤矿	煤矿机电运输管理	0953-6027629	18995365097
19	王文楼	男	工程师	宋新庄煤矿	选煤厂管理	0953-6027629	18995392036
20	马士龙	男	工程师	宋新庄煤矿	煤矿机电运输管理	0953-6027623	18995126978

21	吴景山	男	工程师	宋新庄煤矿	煤矿地质	0953-6027628	15378980584
22	贾坡	男	工程师、注册安全工程师	银星二号煤矿	煤矿生产技术	0953-6027557	18152480007
23	杨金祥	男	工程师	银星二号煤矿	煤矿机电运输管理	0953-6027576	18995336627
24	赵永刚	男	工程师	银星二号煤矿	煤矿生产技术	0953-6027582	18161575266
25	毛永刚	男	工程师	银星二号煤矿	煤矿生产技术	0953-6027614	18161641586
26	李广波	男	工程师	银星二号煤矿	煤矿通风技术	0953-6027569	18635416868
27	卢云达	男	工程师	银星二号煤矿	煤矿机电运输管理	0953-6027578	18995141338
28	白云林	男	工程师/注册安全工程师	银星二号煤矿	煤矿生产技术	0953-6027558	18895075739
29	张自兴	男	工程师	银星二号煤矿	选煤厂管理	0953-6027448	18995388222
30	郑明义	男	工程师	银星二号煤矿	煤矿通风技术	0953-6027479	17395171917

承托方应急处置专家通讯录

序号	姓名	性别	职称	单位	手机
1	李正甲	男	机电高级工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17604773666
2	姜 光	男	采矿工程师	天地华泰宋新庄 项目部	18547785168
3	王慕斗	男	机电工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17604779162
4	田春阳	男	采矿工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17604779100
5	王 涛	男	采矿工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17604779300
6	李军卫	男	采矿工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17604779117
7	孔 亮	男	采矿工程师	天地华泰宋新庄 项目部	13470351464
8	金紫霄	男	测量助理工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17341231395
9	程 波	男	机电助理工程师	天地华泰宋新庄 项目部	18653710561
10	肖文龙	男	采矿工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17341224450
11	王 远	男	助理工程师	天地华泰宋新庄 项目部	17604779355

附件 6：格式化文本

(1) 事故预警信息发布表

××（单位）××（类别）××（级别）××色预警			
预警起始时间	××年××月××日××时××分——××年××月××日××时××分		
预警区域或场所			
警示事项			
可能影响范围			
应对措施 和防范建议			
预警发布单位		预警发布 时间	××年××月××日××时××分

事故信息报告表（内部）
（2）

事故信息报告表

事故发生时间			事故类型		
事故发生地点			响应级别		I 级 II 级 III 级
人员伤亡情况	死亡(人)		初步估计 直接经济 损失		
	重伤(人)				
	轻伤(人)				
	失踪(人)				
事故简要经过	简要叙述事故的起因、基本过程、已造成后果、影响范围				
已采取的措施以及事故控制情况	简要叙述事故发展态势、处置情况、拟采取的措施及下一步建议等				
其它应当报告的情况					

报告单位(盖章)

报告表编号:

报告人:

联系电话:

报告日期:

(3)

事故信息专报表

上报单位：

签发人：

事故单位名称			
事故地点	省	市	县(市、区) 乡(镇)
事故发生时间	年 月 日 时 分	接到报告时间	年 月 日 时 分
上报时间	年 月 日 时 分	所属行业	
直接经济损失	万元	事故类型	
涉险人员情况	事故现场(涉险)总人数_____人,其中死亡_____人、重伤_____人、轻伤_____人、被困_____人、下落不明_____人、急性工业中毒_____人、疏散_____人、抢救生还_____人、在医院观察_____人		
投产时间	年 月	车辆 <input type="checkbox"/> 船舶 <input type="checkbox"/> 核载_____吨_____人;实载_____吨_____人	
主要产品及生产规模			
持证情况 相关资质			
危险化学品名称及危害			
污染环境及事故污水处理情况			
危及重要场所 重要设施情况			
事故简要情况			
现场救援队伍情况			
责任人控制情况			

关于

事故的报告

报告人：

联系电话：

报告日期：

(4)

事故信息发布表

关于

事故的发布

事故发生时间				
事故发生地点				
事故涉及规模				
事故主要原因				
人员伤亡情况	死亡(人)		直接经济损失	
	重伤(人)			
	轻伤(人)			
	失踪(人)			
应急处置情况				
当前恢复进度				
备注			发布单位盖章	

发布人：

联系电话：

发布日期：

附件 7：关键的路线、标识和图纸

7.1 报警系统分布及覆盖范围

煤矿安全监控系统按《煤矿安全规程》及《煤矿安全监控系统及检测仪器使用管理规范》（AQ1029-2019）相关标准要求，在井下与地面相关地点安装甲烷、一氧化碳、温度、粉尘、烟雾、风速、开停等各类传感器，安全监控系统具备异常数据分析与预测预警功能，瓦斯超限断电时自动与应急广播、通信、人员位置监测等系统进行应急联动。煤矿人员定位系统、地下水动态监测系统、矿压监测等系统均按相关规范安设，并具有报警功能。地面压风机、主要通风机、锅炉、提升绞车等设备按要求设置各类报警装置。

7.2 重要防护目标、风险清单及分布情况

7.2.1 重要防护目标及分布情况

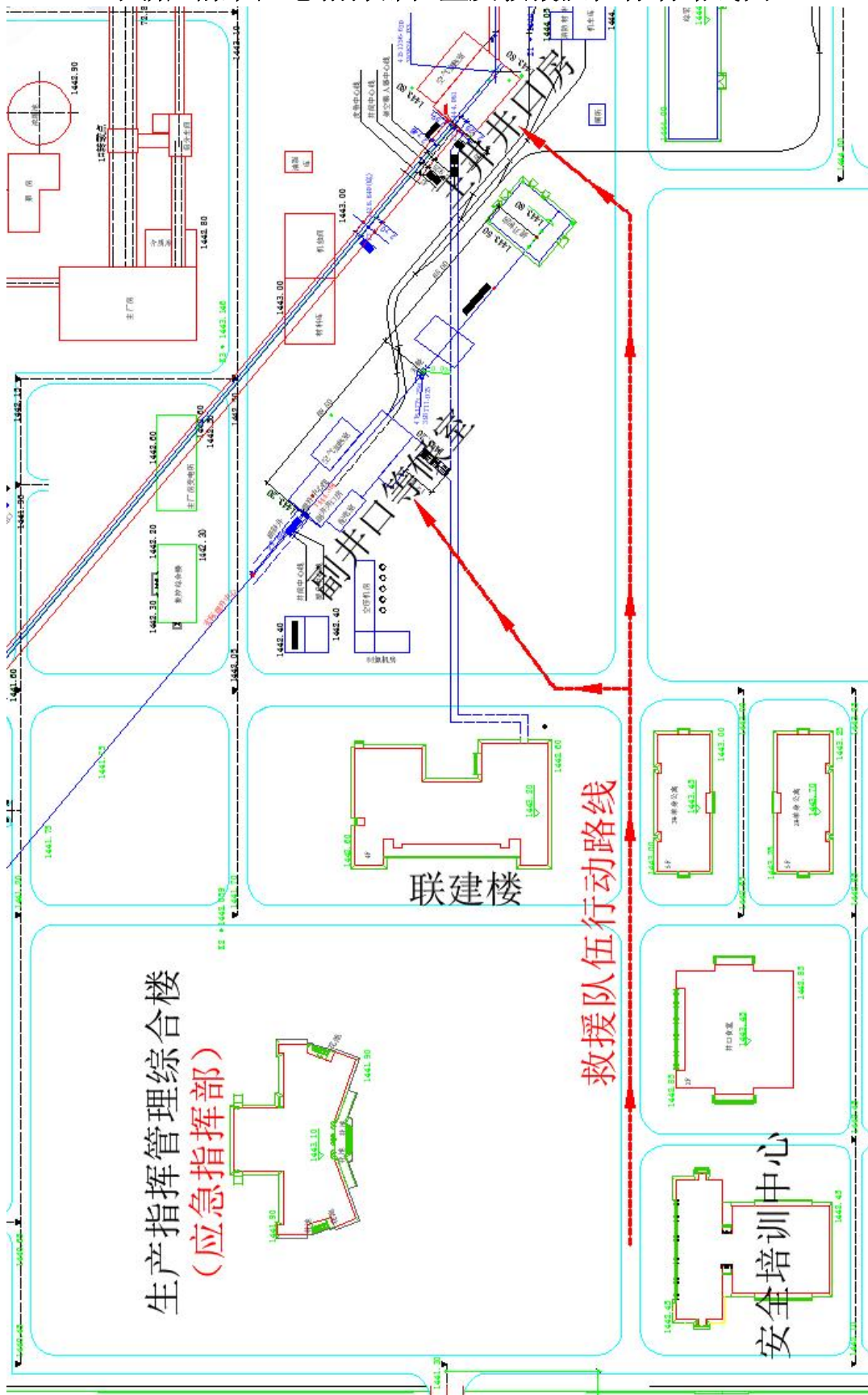
根据最新 2022 年度《风险评估报告》，煤矿目前存在的重大危险源为顶板、水灾、火灾、煤尘、提升运输 5 项，这些重大危险源存在爆炸、中毒、窒息等潜在风险，一旦发生事故，将会造成重大的人员伤亡和财产损失，以上重大危险源作为公司及煤矿重要防护目标。

煤矿重大危险源主要分布在井下生产作业环境中，例如：采掘工作面、胶带运输巷、机电硐室、采空区及其他地点。

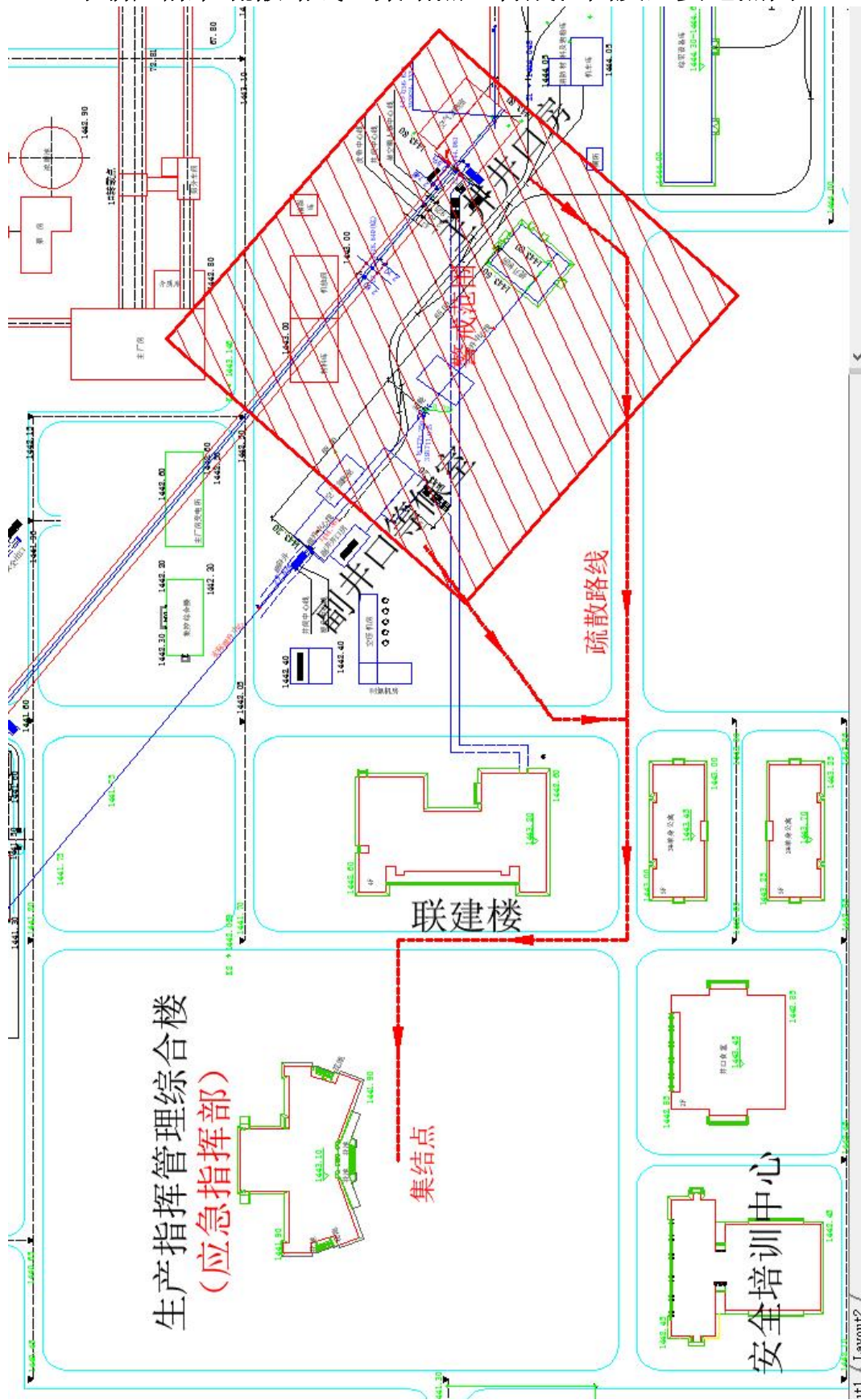
7.2.2 风险清单

附录：《宋新庄煤矿 2022 年度安全风险辨识评估报告。》

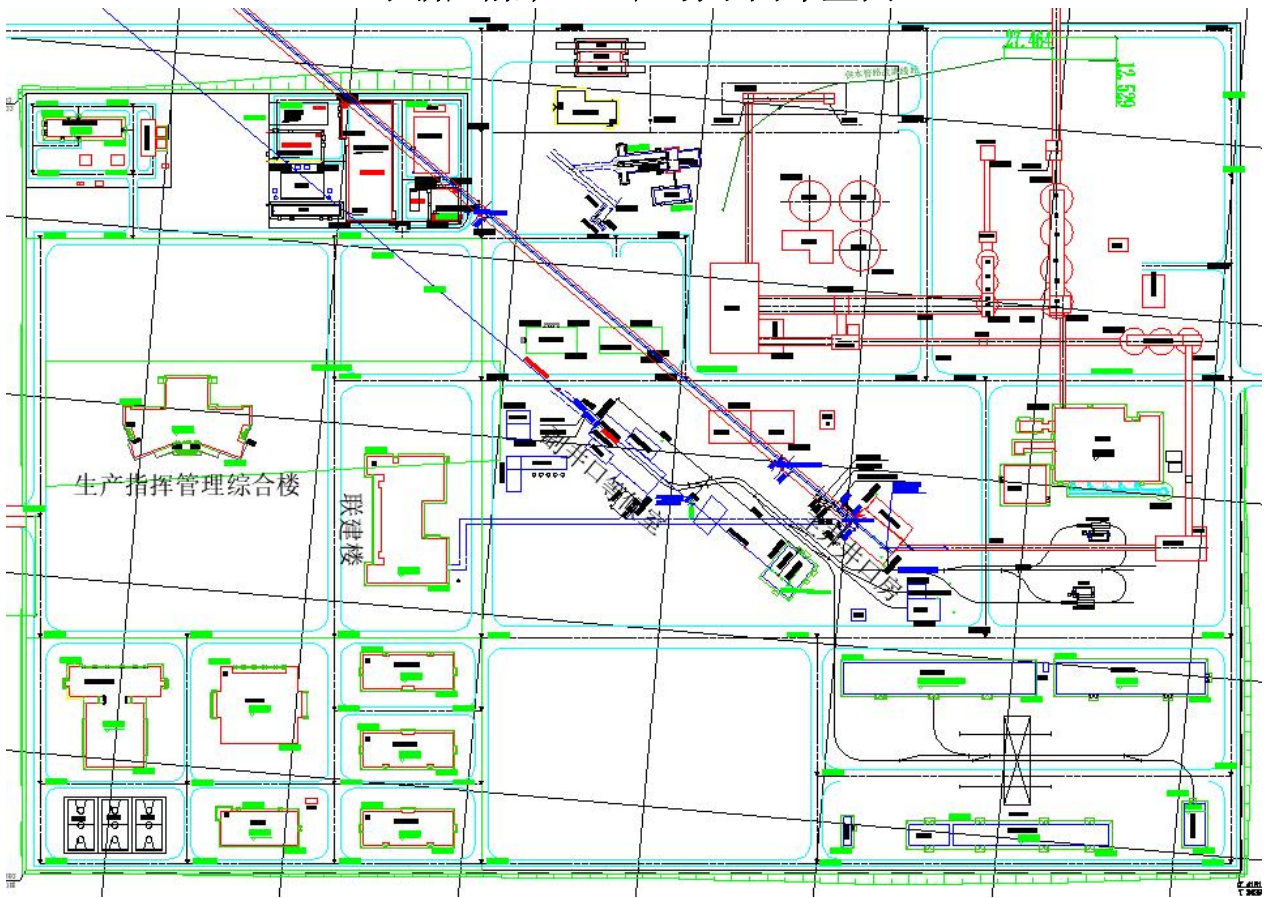
宋新庄煤矿应急指挥部位置及救援队伍行动路线图



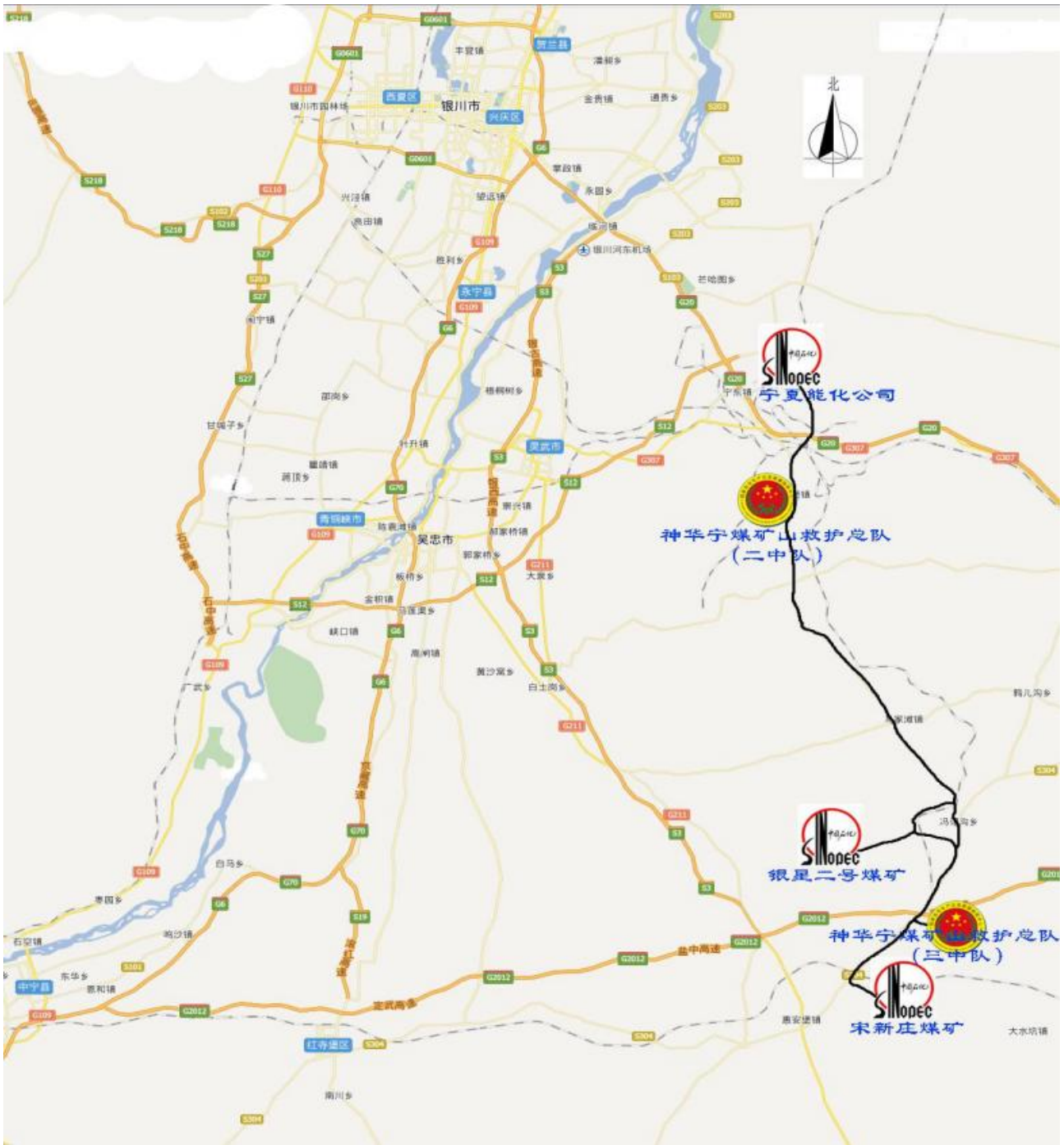
宋新庄煤矿疏散路线、集结点、警戒范围及重要地点图



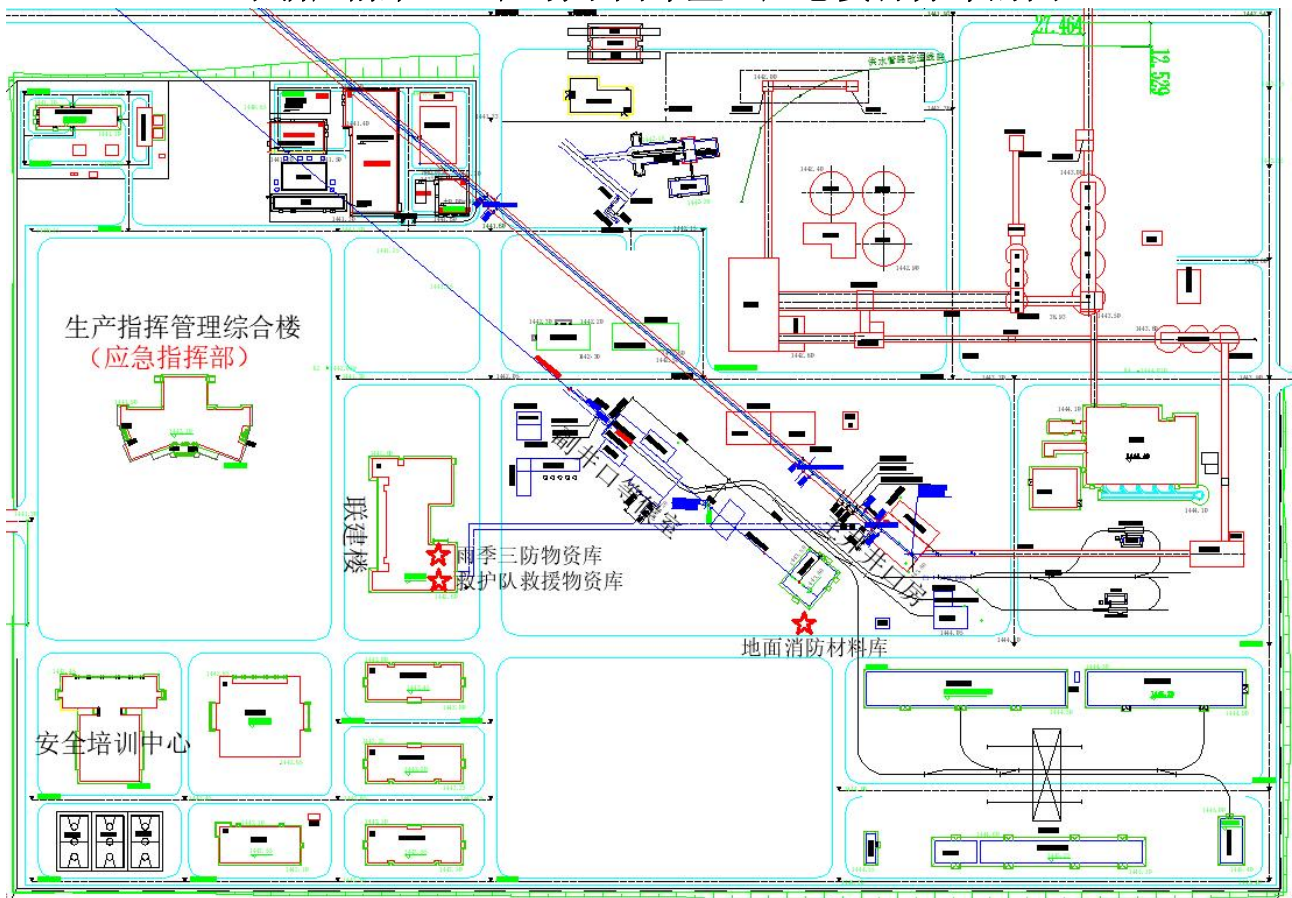
宋新庄煤矿工业广场平面布置图



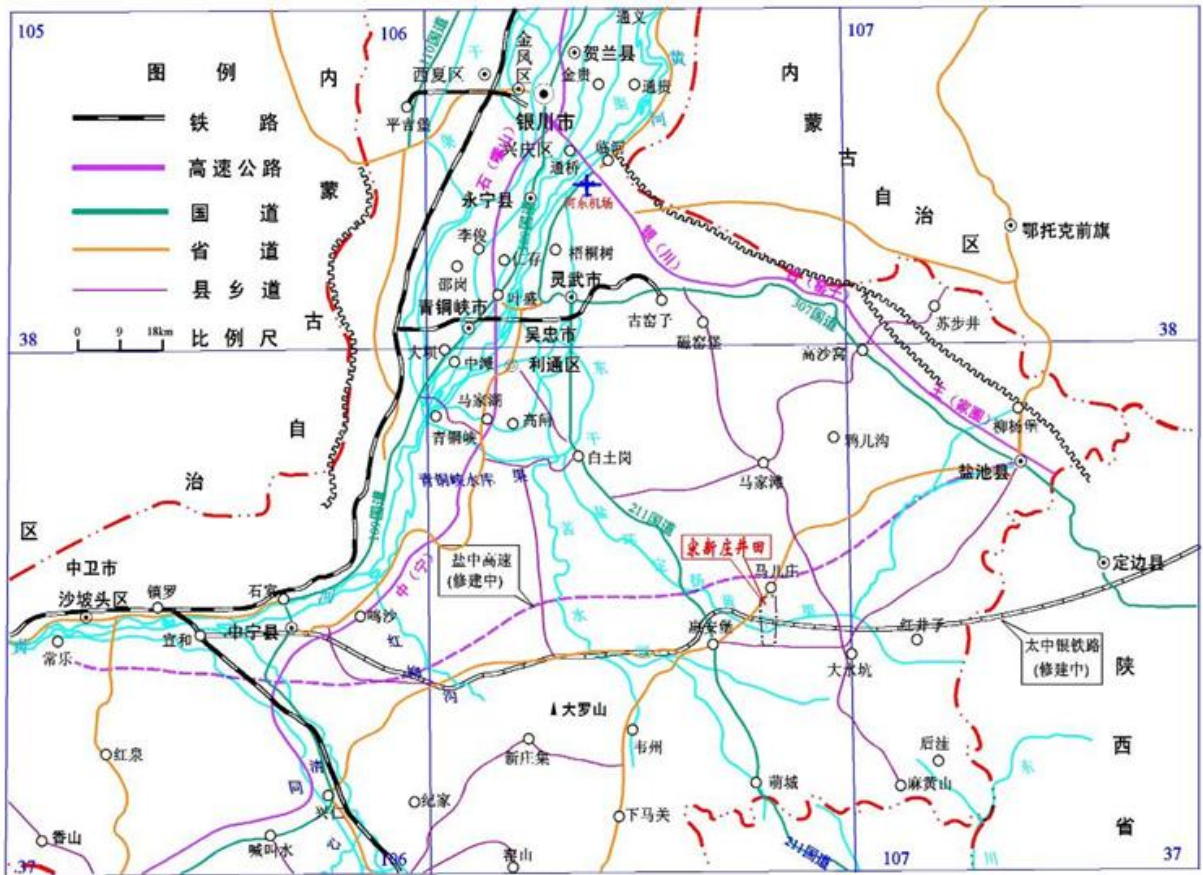
宋新庄煤矿应急资源分布图



宋新庄煤矿工业广场平面布置、应急资源分布的图



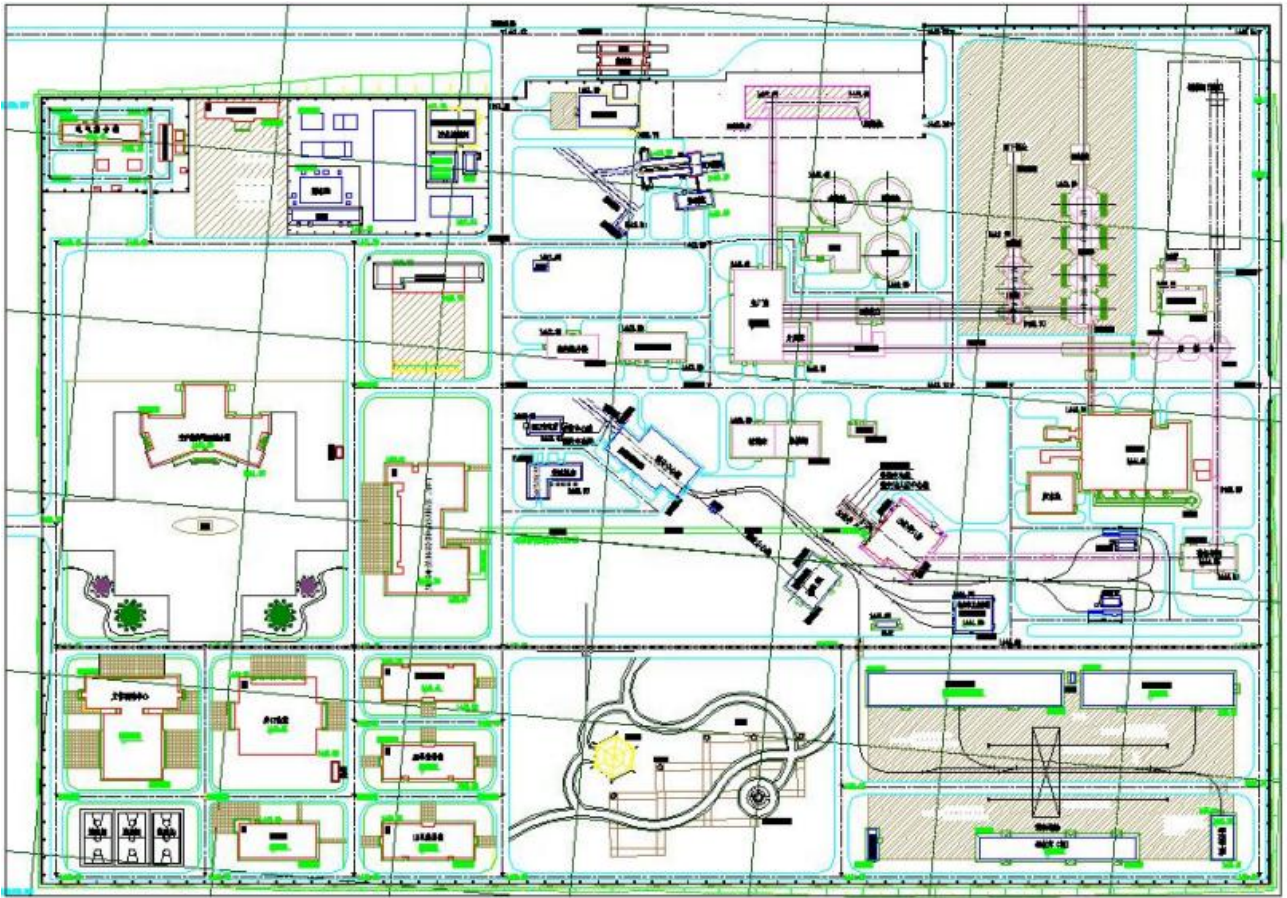
宋新庄煤矿地理位置及周边关系图



宋新庄煤矿附近医院地理位置及路线图



宋新庄煤矿影响范围图



应急图纸准备明细表

序号	图纸名称	备注
1	图纸 1-矿井水文地质图	
2	图纸 2-井上、下对照图	
3	图纸 3-巷道布置图	
4	图纸 4-采掘工程平面图	
5	图纸 5-通风系统图	
6	图纸 6-井下运输系统图	
7	图纸 7-安全监控布置图和断电控制图、人员位置监测系统图	
8	图纸 8-排水、防尘、防火注浆、压风管路等系统图	
9	图纸 9-井下通信系统图	
10	图纸 10-井上、下配电系统图和井下电气设备布置图	
11	图纸 11-井下避灾路线图	
12	图纸 12-矿井充水性图	

附件 8：有关协议或目录

- 1、《中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司宋新庄煤矿医疗救治服务协议》合同号：
36000031-19-FW2001-0003
- 2、2021 年 12 月与国家能源集团宁夏煤业有限责任公司矿山救护总队签订了宁夏回族自治区煤矿应急救援服务协议书。