

预案编号：37082820230002

版本号：2023-01

济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司

生产安全事故应急预案

济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司

2023 年 07 月 23 日颁布

2023 年 08 月 01 日实施

批准页

为认真贯彻《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国突发事件应对法》等法律法规的规定，增强企业应对生产安全事故风险和防范事故灾害的能力，保护企业从业人员生命安全、减少国家财产损失，确保事故发生后能够做到有序、快速、高效地实施应急救援，依据《关于修改〈生产安全事故应急预案管理办法〉的决定》（应急管理部2号令）、《生产安全事故应急条例》（国务院第708号）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》

（GB/T29639-2020）、国家矿山安全监察局关于印发《矿山生产安全事故报告和调查处理办法》的通知（矿安〔2023〕7号）、《山东省生产安全事故应急办法》（山东省人民政府令第341号）、《山东省生产安全事故应急预案管理办法》（鲁应急发〔2023〕5号）等部门规章、地方性法规及规范性文件的规定，对《济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司生产安全事故应急预案》进行了修订。

《济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司生产安全事故应急预案》已于2023年7月9日通过专家评审，现正式发布，自2023年8月1日起实施。

各单位要认真按照本预案要求，组织从业人员认真学习，加强预案培训与演练，做好生产安全事故的应急处置准备工作，切实提高企业应对生产安全事故的处置能力，筑牢企业安全生产防线。

批准人（矿长）：

2023年7月23日

生产经营单位应急预案评审意见表

生产经营单位名称		济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司		
应急预案名称		生产安全事故应急预案		
评审时间	2023. 7. 9	评审地点	济宁美豪酒 610 会议室	
参加评审人员				
人员构成	姓 名	工作单位	职务/职称	备 注
评审会主持人	吴德金	济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司	矿 长	
评审专家	宋先明	国家矿山应急救援山东能源队	总工程师/ 研究员	组 长
	王海峰	山东煤矿安全监察局 救援指挥中心	主任/高级 工程师	成 员
	李 刚	山东煤炭学会	高级工程师	成 员
	王兆义	山东煤炭学会	教授级高级 工程师	成 员
	李浩建	山东鲁泰控股集团鹿洼煤矿	主任/研究员	成 员
生产经营单位其他参会人员				
姓 名	部 门		职 务	备 注
于海锋	综合办		生产副矿长	
江成凯	综合办		通风副总	
秦晓军	综合办		防治水副总	
白冰冰	安监部		部 长	
秦 永	机电科		科 长	
韩 青	生产科		科 长	
郝万成	调度指挥中心		主 任	
刘 波	应急办		主 任	

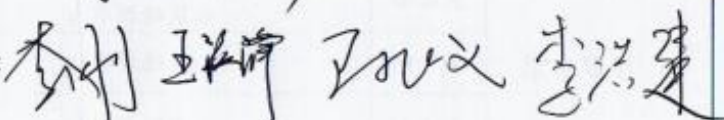
评审结论:

专家组对该单位修订的应急预案进行了评审,经专家组讨论,该单位修订的应急预案 **基本符合**《生产安全事故应急条例》(国务院令第708号)《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第88号公布,中华人民共和国应急管理部令第2号修正)《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2020)《山东省生产安全事故应急办法》(山东省人民政府令第341号)《山东省生产安全事故应急预案管理办法》(鲁应急发〔2023〕5号)要求,请按照《应急预案专家评审意见汇总表》修改后,将修订后的应急预案,报专家组组长复审签字确认后,经单位主要负责人签署后公布实施,并按照程序向有关部门进行备案。

评审专家组组长(签字):



评审专家(签字):

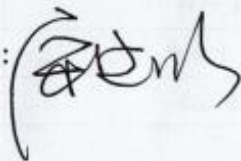


2023年7月9日

专家组组长复审意见:

该单位的应急预案经修订整改,已**符合**《生产安全事故应急条例》(国务院令第708号)《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第88号公布,中华人民共和国应急管理部令第2号修正)《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2020)《山东省生产安全事故应急办法》(山东省人民政府令第341号)《山东省生产安全事故应急预案管理办法》(鲁应急发〔2023〕5号)要求,同意通过评审,由本单位主要负责人签署公布实施;在应急预案公布之日起20个工作日内,按照程序向有关部门进行备案。

评审专家组组长(签字):



2023年7月12日

应急预案执行部门签署页

序号	姓名	部门/职务	签字	备注
1	吴德金	矿 长	吴德金	
2	郝 田	副董事长	郝田	
3	滦俊峰	副书记、工会主席	滦俊峰	
4	袁庆海	机电矿长	袁庆海	
5	安 磊	总工程师	安磊	
6	曹先敏	安全总监	曹先敏	
7	于海锋	生产矿长	于海锋	
8	秦晓军	防治水副总工程师	秦晓军	
9	江成凯	通风副总工程师	江成凯	
10	毛友哲	机电副总工程师	毛友哲	
11	杨恒洲	掘进副总工程师	杨恒洲	
12	卢春雷	机电(智能化)副总工程师	卢春雷	
13	白冰冰	安全监察部部长	白冰冰	
14	韩 青	生产科科长	韩青	
15	秦 永	机电科科长	秦永	
16	李 膜	通防科科长	李膜	
17	郝万成	调度指挥中心主任	郝万成	
18	王智慧	地测科科长	王智慧	
19	赵立超	综采工区区长	赵立超	
20	马艳斌	掘进工区区长	马艳斌	

序号	姓名	部门/职务	签字	备注
21	饶计宾	机电工区区长	饶计宾	
22	田 滨	机选工区区长	田滨	
23	李贵生	政工科科长	李贵生	
24	孙书磊	综合办主任	孙书磊	
25	方德军	工会办主任	方德军	
26	潘福赞	财务科科长	潘福赞	
27	高广华	企管办主任	高广华	
28	侯东旭	劳动人事科科长	侯东旭	
29	王建新	煤质运销分部经理	王建新	
30	薛宁超	物资分部经理	薛宁超	
31	李玉鹏	圆中园经理	李玉鹏	
32	尚 伟	职防办主任	尚伟	

目录

1 综合应急预案	1
1.1 总则	1
1.2 应急组织机构及职责	4
1.3 应急响应	8
1.4 后期处置	22
1.5 保障措施	22
1.6 应急预案管理	26
2 专项应急预案	28
2.1 顶板事故专项应急预案	28
2.2 水害事故专项应急预案	31
2.3 瓦斯事故专项应急预案	37
2.4 煤尘爆炸事故专项应急预案	41
2.5 火灾事故专项应急预案	44
2.6 供电事故专项应急预案	51
2.7 提升运输事故专项应急预案	57
2.8 爆炸物品事故专项应急预案	68
2.9 主通风机事故专项应急预案	71

2.10 矿井自然灾害引发矿山事故灾难专项应急预案	76
3 附件	84
3.1 生产经营单位概况	84
3.2 风险评估结果	84
3.3 应急物资装备的名录或清单	93
3.4 有关应急部门、机构或人员的联系方式	103
3.5 格式化文本	105
3.6 关键的路线、标识和图纸	111
3.7 有关协议或备忘录	123
3.8 相关附图	128

1 综合应急预案

1.1 总则

1.1.1 编制目的

为认真贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针，进一步规范煤矿应急管理工作，健全应急管理工作体制和机制，提高应对风险和防范事故的能力，及时、科学、有效地指挥、协调应急工作，预防和减少事故，确保事故发生后最大限度地减少人员伤亡和财产损失，维护人民群众的生命安全和社会稳定，结合矿井实际制定本预案。

1.1.2 适用范围

本预案适用于在济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司(以下简称花园煤矿)生产过程中发生的、可能导致人员伤亡或一般及以上各类生产安全事故(包括涉险事故)的应急救援工作。

1.1.4 响应分级

1.1.4.1 应急响应分级

根据事故或可能造成事故的严重程度、救援难度、影响范围和各级控制事态的能力，将事故响应分为两级。

(1) II级响应：波及范围、破坏程度较小，可能造成或已经造成1~2人轻伤，因灾害撤离现场作业人员的事故。

(2) I级响应：波及范围、破坏程度大，可能造成或已经造成1人死亡或被困，1人~2人重伤，或100万元(含)以上500万元以下经济损失的事故；发生一般涉险事故；发生自然灾害、主通风机停风、地面35kV变电所停电、瓦斯爆炸、煤尘爆炸、爆炸物品爆炸、水害、火灾事故。

(3) 扩大响应：可能造成或已经造成2人以上死亡或被困，3人以上重伤或500万元以上经济损失的事故，发生重大涉险事故。

1.1.4.2 分级应急响应原则

(1) II级响应：由现场负责人启动现场处置方案，开展自救互救，并立即报告调度指挥中心。调度指挥中心报告矿值班领导，并通知相关部门和人员，做好应急准备。

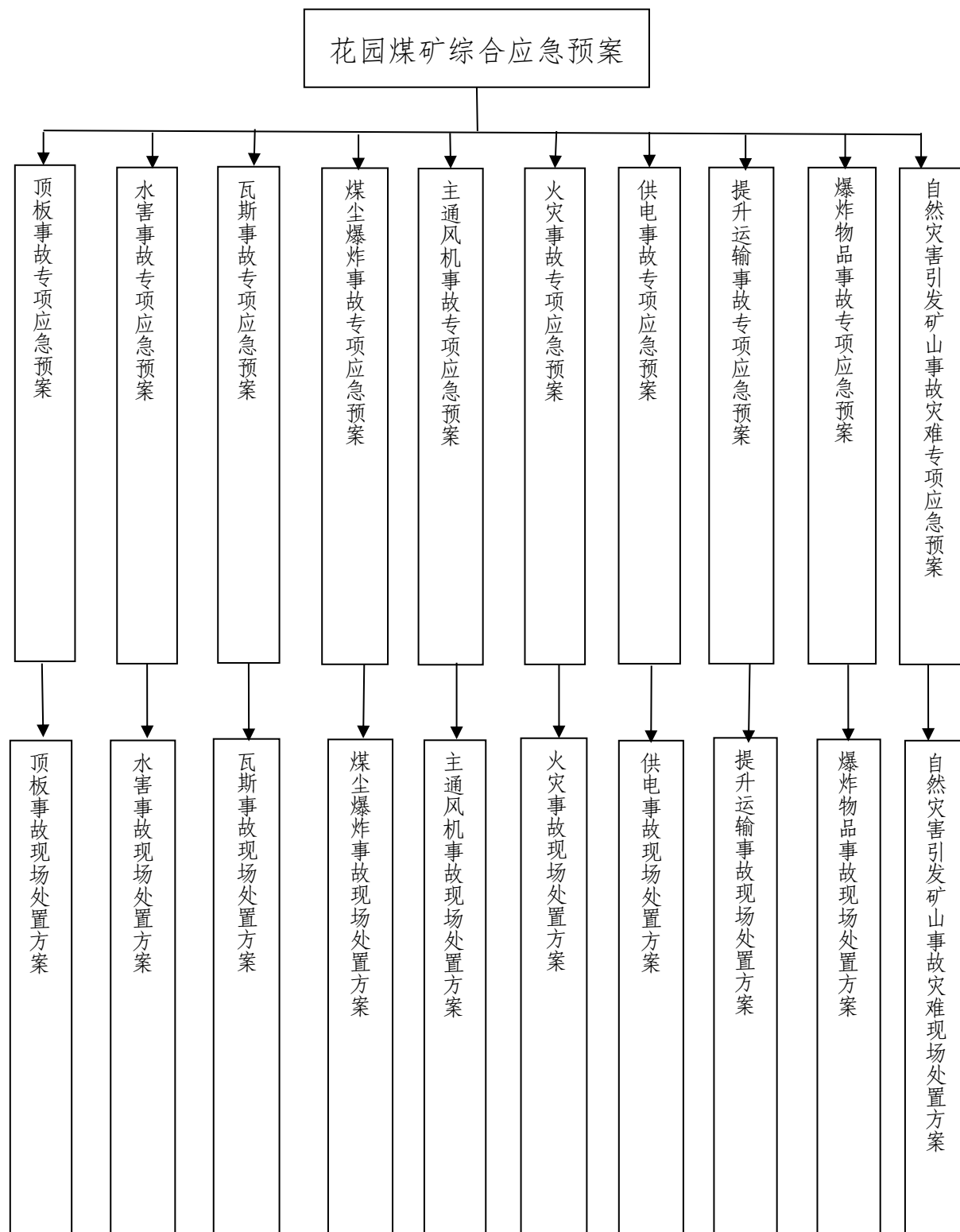
(2) I级响应：由应急救援指挥部按照应急预案组织开展应急救援工作。

(3) 扩大响应：应在启动 I 级应急响应的同时，报请集团公司、金乡县人民政府、济宁市政府扩大应急响应，并报鱼山街道。

1.1.5 预案体系

花园煤矿应急预案体系由 1 个综合应急预案、10 个专项应急预案、10 个现场处置方案构成。

花园煤矿《生产安全事故应急预案》与《济宁市煤矿较大生产安全事故应急预案》《济宁矿业集团有限公司生产安全事故应急预案》、《金乡县突发事件总体应急预案》《济宁矿业集团有限公司救护中队矿山生产安全事故应急救援预案》进行衔接。



1.2 应急组织机构及职责

1.2.1 应急救援指挥部

为有效实施应急救援，当发生生产安全事故时，成立应急救援指挥部（以下简称指挥部），负责组织指挥应急救援工作。

总指挥：矿长；

副总指挥：副董事长、工会主席、机电副矿长、总工程师、安全总监、生产副矿长、签订协议的救护队队长；

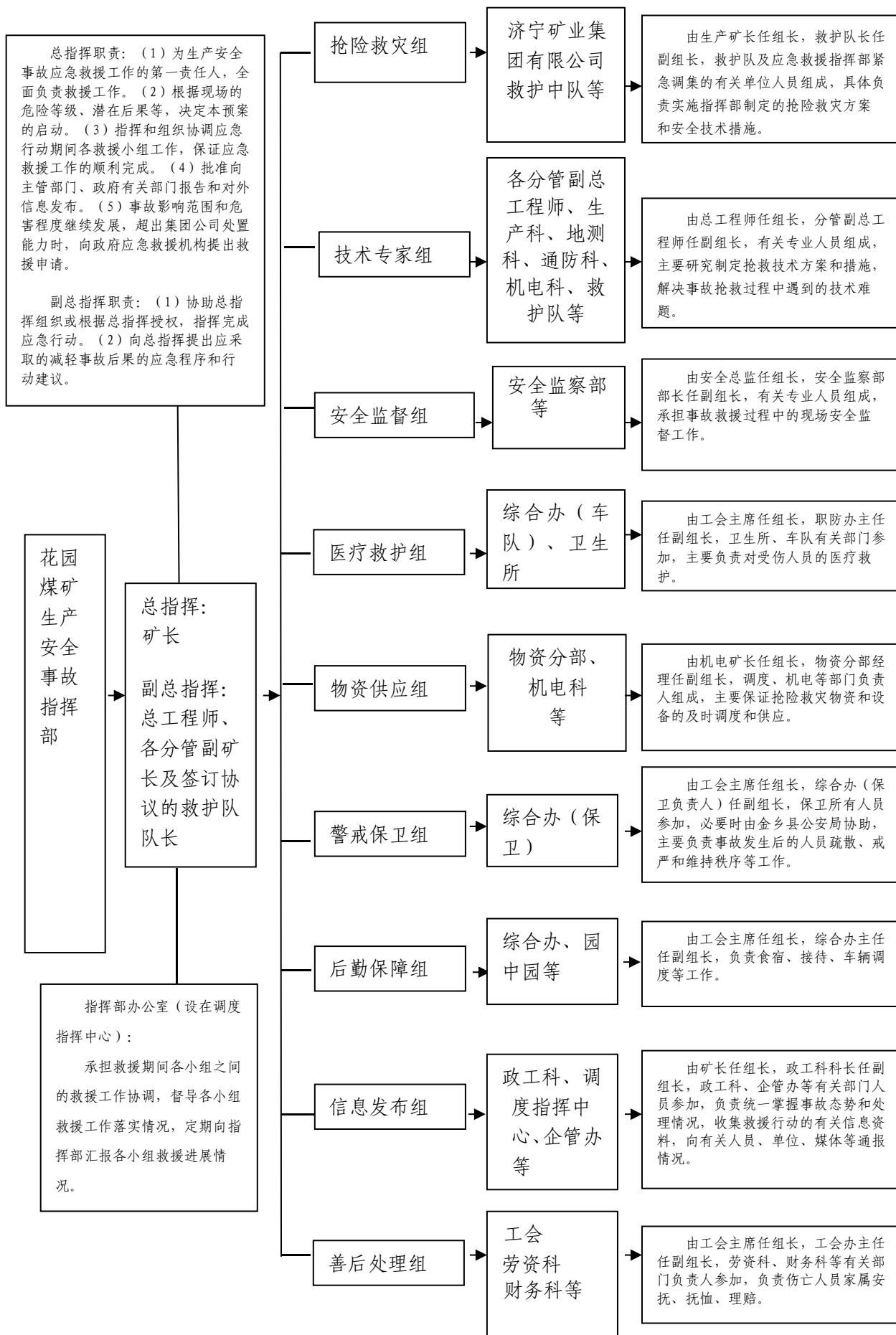
指挥部成员：各专业副总工程师、安全监察部、调度指挥中心、生产技术科、机电技术科、通防科、地测科、应急办、综合办、劳资科、财务科、企管办、圆中园物业、物资分部、工会办、职防办及各工区。（联系方式见附件 3.5）

1.2.2 应急救援指挥部办公室

指挥部下设办公室（设在调度室），生产副矿长兼任办公室主任，承担救援期间各小组之间的救援工作协调，督导各小组救援工作落实情况，定期向指挥部汇报各小组救援进展情况。

1.2.3 应急救援小组

指挥部下设抢险救灾组、技术专家组、安全监督组、医疗救护组、物资供应组、警戒保卫组、后勤保障组、信息发布组和善后处理组 9 个应急救援专业组（应急救援指挥部成员、应急救援小组及职责见下图）。



1.2.4 指挥部及各小组职责

(1) 应急救援指挥部

- ①根据应急救援需要，组织制定现场行动方案；
- ②组织现场人员撤离或者采取可能的应急措施后撤离，抢救遇险人员，救治受伤人员，研判事故发展趋势以及可能造成的危害；
- ③及时通知可能受到事故影响的单位和人员；
- ④划定警戒区域，隔离保护事故现场，维护现场秩序；
- ⑤采取必要措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生；
- ⑥根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法；
- ⑦指挥、协调有关单位和个人参与现场应急处置，向应急救援队伍下达救援命令；
- ⑧劝离与救援无关的人员，及时疏散和安置可能受到事故影响的周边人员；
- ⑨调用和征用应急救援器材、设备和物资；
- ⑩组织安抚遇险人员和遇险、遇难人员亲属；
- ⑪维护事故现场秩序，保护事故现场和相关证据；
- ⑫发布应急救援信息；
- ⑬法律、法规规定应当履行的其他职责。

(2) 应急管理办公室职责

- ①负责应急救援预案的编制，具体应急救援管理工作的开展，组织制定应急救援演练规划，落实应急预案的应急演练工作开展。
- ②负责应急救援仪器的监管工作，落实对重大危险源监测监控管理，负责监测监控系统工作的开展。

③落实日常的应急救援保障资金管理工作，确保专款专用。

④负责应急救援设备及相应医疗器材保障工作，确保能随时正常使用。

⑤对应急救援物资进行管理建账，对需更换的设备器材必须及时更换定期检查，确保随时能够使用。

(3) 总指挥职责

①为生产安全事故应急救援工作的第一责任人，全面负责救援工作。

②根据现场的危险等级、潜在后果等，决定本预案的启动。

③指挥和组织协调应急行动期间各救援小组工作，保证应急救援工作的顺利完成。

④批准向主管部门、政府有关部门报告和对外信息发布。

⑤事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，向政府应急救援机构提出救援申请。

(4) 副总指挥职责

①协助总指挥组织或根据总指挥授权，指挥完成应急行动。

②向总指挥提出应采取的减轻事故后果的应急程序和行动建议。

③协调、组织应急行动所需人员、队伍和物资、设备调运等。

(5) 抢险救灾组由生产矿长任组长，救护队长任副组长，应急救援队伍和有关人员按照预案规定的职责范围，根据救援要求，选择安全地点建立井下救援基地，实施侦察探险、抢救遇险遇难人员和实施指挥部制定的救援方案。

(6) 技术专家组由总工程师任组长，分管副总工程师为副组长，根据事故现场情况变化及遇到的救援技术难题和问题，认真研究制定符合现场实际的技术方案和安全技术措施，为现场救援指挥部提供技术保障。

(7) 安全监督组由安全总监任组长，安全监察部部长任副组长，承担救援期间救援现场的安全监督工作。

(8) 医疗救护组由工会主席任组长，职防办主任任副组长，根据事故性质调集专业医务人员和足够救护车辆，迅速赶赴事故现场对脱险人员实施医疗救护，或在地面待命等待救援，必要时下井进入现场实施紧急救援行动。

(9) 物资供应组由机电副矿长任组长，物资分部经理任副组长，根据事故性质提前调集救援所需物资设备，动态掌握救援物资设备运抵的位置和时间，保证在规定时间内调集运达救援现场。

(10) 警戒保卫组由工会主席任组长，综合办(保卫负责人)任副组长，根据事故矿井周围的外部环境，调集足够警戒力量，确保救援期间的救援秩序。必要时由金乡县公安局协助。

(11) 后勤保障组由工会主席任组长，综合办主任任副组长，分组安排专人保证救援人员生活安排、救援期间办公设施和车辆调度。

(12) 信息发布组由矿长任组长，政工科科长任副组长，根据事故救援进展情况，经应急救援指挥部的审查批准，及时向社会发布有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行，新闻发言人由救援指挥部确定。

(13) 善后处理组由工会主席任组长，工会办主任任副组长，根据事故规模和遇险遇难人员数量，调集足够力量，分组安排人员分散进行处置，每名遇险遇难人员必须明确具体负责人，保证善后处置中的生活、安抚、抚恤等工作。

1.2.5 各部门职责

(1) 安全监察部：落实各类重大隐患的排查与闭合，负责或参与日常事故调查处理工作。

(2) 生产技术科、地测科：负责井下采掘工作面技术管理工作，配合落实现场处置方案中相关专业应急演练工作的开展。

(3) 通防科：负责分管专业应急救援仪器的管理工作，落实对所属专业重大危险源检测监控管理，落实现场处置方案中相关专业的应急演练工作开展。

(4) 机电技术科：加强对大型应急救援电器设备的管理，落实压风自救系统和供水施救系统的正常运行，落实现场处置方案中相关专业的应急演练工作开展。

(5) 调度指挥中心：维护好通信网络，确保其正常运行，负责对井下通信联络系统进行定期维护，监督运输工区对运输线的管理，确保待用运输设备在突发事件后能及时启用。

(6) 职防办：加强职业病防治工作，加强对应急救援设备及相应医疗器材保障工作，确保能随时使用，参与各类应急演练工作的开展。

(7) 政工科：做好应急救援宣传工作，强化员工应急救援意识。

(8) 财务科：加强日常的应急救援保障资金管理工作，确保专款专用。

(9) 综合办：加强保卫人员应急训练工作，确保应急状态下现场维护及人员调动。

1.3 应急响应

1.3.1 信息报告

1.3.1.1 信息接报

1.3.1.1.1 应急值守电话

部门名称	生产电话	手机	备注
调度指挥中心	“#”、5200、5201	15854779766	调度台
安全监察部	5058		信息站

1.3.1.1.2 事故信息接收

调度指挥中心、安全监察部实行 24 小时值班制度，负责接收事故信息。

1.3.1.1.3 内部通报程序、方式和责任人

1.3.1.1.3.1 事故现场

事故（险情）发生后，现场带（跟）班人员、班组长、安全员等有关人员应立即通过沿线调度电话通知现场人员快速撤离危险区域；并电话汇报调度指挥中心、安全监察部、区队（车间）值班室和本单位负责人，并采取有效措施积极组织自救、互救。

1.3.1.1.3.2 调度指挥中心

接到事故报告后，值班调度员应严格落实“煤矿紧急情况十项应急处置权”规定，通过应急广播系统、数字程控调度通讯系统、人员位置监测系统下达停产（电）撤人命令，并立即利用电话（短信、微信）汇报值班矿领导、分管矿领导、矿长等，并做好记录。

1.3.1.1.3.3 向上级主管部门、单位报告

现场人员、调度指挥中心值班员、矿井主要负责人按照上级有关规定进行事故上报。

1.3.1.1.3.3 向有关部门、单位通报

事故（险情）发生后，矿主要负责人通过电话或传真等方式向集团公司调度指挥中心、济宁矿业集团有限公司救护中队等单位进行信息传递。根据事故性质和事态发展，通知可能受事故影响的金桥煤矿等相邻矿井、周边单位通报。

1.3.1.2 信息处置与研判

1.3.1.2.1 响应程序和方式

矿长（或授权值班领导）根据灾情决定是否启动矿井预案应急响应，如启动响应立即通知应急救援指挥部其他成员。

1.3.1.2.2 响应决策

若未达到响应启动条件，应急领导小组可作出预警启动的决策，做好响应准备，实时跟踪事态发展。

1.3.1.2.3 响应调整

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。

1.3.2 预警

1.3.2.1 预警启动

1.3.2.1.1 预警方式

调度指挥中心采用井上下通讯（固定电话、移动通信）、人员位置监测系统紧急呼叫、应急广播系统、现场通知等方式，向现场人员和有关人员发布生产安全事故预警信息。

24 小时值守调度机台电话：地面 0537-8825061、8825060，井下拨打“#”、5200、5201。

1.3.2.1.2 预警内容

- (1) 安全监测监控、人员位置监测、水文监测、气象信息系统发现异常；
- (2) 调度等部门收到或接到的可能发生事故的信息；
- (3) 各单位检查发现的重大隐患；
- (4) 地方政府或上级部门公开发布的预报信息；
- (5) 经风险评估得出的可能发生重特大事故的发展趋势报告；
- (6) 其他途径获得的预警信息。

1.3.2.2 响应准备

预警启动后，由调度值班人员按照本应急预案提供的应急资源信息，通知应急指挥部成员及济宁矿业集团有限公司救护中队、医疗救护队伍、技术专家成员、警戒保卫人员及后勤保障部门，做好应急救援装备、救援物资供应、医疗物资保障等应急准备工作。

1.3.2.3 预警解除

1.3.2.3.1 预警解除的基本条件

- (1) 隐患排查处理完成。
- (2) 现场设备及设施安全状态正常。
- (3) 次生、衍生事故隐患已经消除。
- (4) 人员精神状态正常。
- (5) 有事实证明不可能发生突发事件或者危险已经解除的。

1.3.2.3.2 预警解除的要求

- (1) 现场无安全隐患、设备无缺陷等不安全因素。
- (2) 设备及设施状态正常。
- (3) 人员无安全行为。
- (4) 管理无缺陷等。

1.3.2.3.3 预警解除的责任人

以上情况，经应急技术专家组评估决策报应急救援指挥部批准后，总指挥宣布预警解除。

1.3.3 响应启动

(1) 事故初期现场：在遇到险情或事故征兆时，现场带班领导、区队长（班组长）、安检员、瓦斯检查员按照授予的遇险处置权，立即下达停产撤人命令，组织现场人员及时、有序撤离到安全地点，并立即向调度指

挥中心汇报。

(2) 调度指挥中心：调度员接到事故报告后，按照授予的“煤矿紧急情况十项应急处置权”，立即通知受事故波及区域人员安全撤离，并迅速向值班矿领导、分管矿领导报告，及时通知指挥部相关成员到调度指挥中心集合，必要时立即召请应急救援队伍。

(3) 值班矿领导：值班矿领导接到报告后，立即向矿长汇报，由矿长或授权值班矿领导、分管矿领导下达命令，启动相应应急响应。

1.3.3.1 召开应急会议

启动Ⅱ级响应后，由总指挥或授权其他总指挥立即组织召开应急会议，并根据事态发展情况，随时召开应急会议。

启动Ⅰ级响应后，由总指挥（或授权人）立即组织召开应急会议，并根据事态发展情况，随时召开应急会议。

(1) 应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示，通知各救援专业组有关成员、单位负责人，参加现场应急会议。

(2) 会议内容包括但不限于：

- ①通报生产安全事故情况；
- ②确定现场应急救援方案和工作要求；
- ③确定各应急救援专业组工作任务；
- ④判断所需调配的内外部应急资源；
- ⑤确定应急上报的政府有关部门和内容。

(3) 总指挥根据事态发展及现场处置情况，随时召开后续应急会议。

(4) 各应急救援专业组适时召开组内会议，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。

1.3.3.2 信息上报

1.3.3.2.1 事故上报时限

现场人员、调度指挥中心值班员、矿井主要负责人按照上级有关规定进行事故上报。

(1) 发生一般生产安全事故或者较大涉险事故，矿长接到事故报告后，应立即向集团公司电话报告初步情况，于 1 小时内报告国家矿山安全监察局山东局、济宁市能源局、济宁市应急管理局、金乡县应急管理局、鱼山街道人民政府。

情况紧急或者本单位负责人无法联络时，事故现场有关人员可以直接报告国家矿山安全监察局山东局、济宁市能源局、济宁市应急管理局、金乡县应急管理局。

(2) 发生较大及以上生产安全事故的，矿长在依照本条第一款规定报告的同时，1 小时内报山东省能源局、山东省政府安委会；还应当同时以快报的形式报山东省应急管理厅、国家矿山安全监察局山东局。

(3) 发生重大及以上生产安全事故的，在依照本条第一款、第二款规定报告的同时，可以立即报告应急管理部和国家矿山安全监察局。

(4) 初次报告由于情况不明暂未报告的内容，应当在情况清楚后及时续报。事故报告后，出现新情况的（包括事故抢险救援进展情况），应当及时补报或者续报，其中，自事故发生之日起 30 日内，事故伤亡人数发生变化的，应当在变化后的 24 小时内补报或者续报。

(5) 道路交通事故、火灾事故自发生之日起 7 日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。

1.3.3.2.2 信息上报内容

报告的方式先期以电话报告，后期通过传真、邮件等方式书面报告（报告单见附件 3.6）。报告的内容包括：

①事故发生单位概况。主要包括单位全称、所有制形式和隶属关系、生产能力、生产状态、证照情况等；

②事故发生的时间、地点以及事故现场情况；

③事故类别。煤矿事故类别分为顶板、冲击地压、瓦斯、煤尘、机电、运输、爆破、水害、火灾、其他；

④事故的简要经过，入井人数、安全升井人数，事故已经造成伤亡人数、涉险人数、失踪人数和初步估计的直接经济损失；

⑤已经采取的措施；

⑥其他应当报告的情况。

初次报告由于情况不明暂未报告的内容，应当在情况清楚后及时续报。事故报告后，出现新情况的（包括事故抢险救援进展情况），应当及时补报或者续报，其中，事故伤亡人数发生变化的，应当在变化后的24小时内补报或者续报。

1.3.3.2.3 电话快报内容：

①事故发生单位的名称、地址等基本情况；

②事故发生的时间、地点以及事故现场情况；

③事故的简要经过；

④事故已经造成或者可能造成的伤亡人数；

⑤已经采取的措施；

⑥其他应当报告的情况。

各级行业监管部门、矿山安全监察机构及其他有关部门24小时值守电话（见附件3.5）。

1.3.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度，按照应急预案提供的应急资源信息，经指

挥部批准：

(1) 由矿调度指挥中心及时通知应急救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时，由指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要，及时调集各类应急救援物资与装备。必要时，由指挥部提出申请外援。

1.3.3.4 信息公开

根据现场救灾情况，按照实事求是、客观公正、及时准确的原则，由信息发布组及时收集、汇总事故发展态势及现场救援信息，拟定信息发布材料，报应急救援指挥部审查批准后，指定信息发布人及时向社会发布事故应急救援有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行。

1.3.3.5 后勤保障

后勤保障组做好应急救援指挥人员、应急救援队伍、医疗救护队伍、受困人员家属接待、食宿等工作。

1.3.3.6 财力保障

应急响应启动后，应急救援指挥部根据事故应急救援工作需要，紧急调拨应急储备金，保障应急救援资金。

1.3.4 应急处置

1.3.4.1 基本措施

(1) 发生事故或险情后，要立即启动应急响应，组织抢救遇险人员，控制危险源，封锁危险场所，杜绝盲目施救。指挥部是事故现场应急处置的最高决策指挥机构，实行总指挥负责制。要充分发挥专家组、现场管理人员、专业技术人员和救援队伍指挥员的作用，实行科学决策。事故发生后，指挥部要及时通知可能受到事故影响的单位和人员，准确统计事故发生时井下（事故地点）实际人数、安全出井（撤离）人数，确定灾区被困

人数，被困人员分布情况和可能被困地点，以便救援人员有目的、快速地实施救援。

(2) 各救援小组在指挥部的统一指挥下，服从命令，听从指挥，按照各自职责开展救援工作，办公室协调救援期间各小组之间的救援工作，督导各小组救援工作落实情况，定期向指挥部汇报各小组救援进展情况。

(3) 救援指挥过程中，必须严格遵守各类安全规程，救援队伍指挥员参与制订救援方案等重大决策，并组织实施救援。遇有突发情况危及救援人员安全时，救援队伍指挥员有权作出处置决定，并及时报告指挥部。

(4) 在救援过程中，发生可能直接威胁救援人员生命安全、极易造成次生、衍生事故等情况时，指挥部要组织专家充分论证，作出是否暂停或终止救援的决定。

(5) 根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法。

(6) 指挥部要对事故应急处置工作进行总结评估，形成抢险救援评估报告，报事故调查组和上级安全生产监管部门。

1.3.4.2 警戒疏散

综合办公室（保卫）在发生事故或接到命令后，迅速到指定地点集结人员，携带对讲机、警戒线等装备，必要时携带防暴头盔、防爆盾牌等装备。对事故现场进行警戒，在现场警戒线外设置岗哨看守，防止他人翻越障碍物到现场。对重点人员进行管控，防止事故危险扩大。事故救援期间加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序，及时疏散群众等。必要时，申请由金乡县公安部门或驻地派出所负责。

1.3.4.3 人员搜救

迅速集合救护队佩戴各种仪器及装备，听从救援指挥部命令，依据救援方案开展救援。根据事故现场进行处置，防止事故扩大，如有人员被困进行人员搜索，采用仪器搜索，重点保护好现场检查通风、气体，保证后路畅通，为济宁矿业集团有限公司救护中队未到前做好准备工作，方便救援。

1.3.4.4 医疗救治

(1) 医疗救护人员到达事故现场或进入到离伤员最近的地方（比如井下）或井口待命，对井下送上来的伤员进行初诊，进行紧急处理（如心肺复苏、止血、伤口包扎、骨折固定等），本着“先救命后治伤、先救重后救轻”的原则开展工作，然后转往医院进一步救治。

(2) 转送伤员：①对有活动性大出血或转运途中有生命危险的重症者，应就地先予抢救、治疗，做好必要的处理后再进行转运；②在转运中，医护人员必须始终密切观察伤病员病情变化，并确保治疗持续进行；③在转运过程中要科学搬运，避免造成二次损伤；④转运期间护送医务人员全程陪同至定点医院。

1.3.4.5 现场监测

井下实施停产撤人时，应急救援指挥部办公室（调度指挥中心）应利用人员精准定位系统实时监测井下人员数量及分布、撤离升井情况，并随时向指挥部汇报；通防科相关人员对气体监测数据进行分析，发生异常立即报告指挥部；地测科接到水害事故后，通过水文监测系统加密观测含水层水位变化情况，并及时汇报指挥部。

1.3.4.6 技术支持

技术专家组根据事故现场情况变化及遇到的救援技术难题和问题，调集专业副总工程师和相关专业技术负责人，认真研究制定符合现场实际的

技术方案和安全技术措施，为现场救援指挥部提供技术保障。

1.3.4.7 工程抢险

事故发生后，抢险救灾组在确保安全的前提下，迅速组织力量排险抢救，控制事态不再扩大，尽最大可能抢救生命和矿井财产；物资供应组要根据事故性质提前调集救援所需物资，动态掌握救援物资设备运抵的位置和时间，保证在规定时间内调集运达救援现场，支持救援工作。

1.3.4.8 环境保护

企管办应根据发生事故引发的不同化学物质的理化特性和毒性结合地质、气象条件，提出疏散距离建议；提出向受害群众提供基本现场急救知识和建议；提出终止社会活动、生产自救等措施减少污染危害等建议。

(1) 水环境保护措施

加强用水管理，提高生产工艺，减少废水的产生。认真研究由于驻地设置、场地及工程主体对地表水、地下水活动的影响，按国家有关规定保护水环境，做好矿区驻地及现场排水设施建设，禁止向水体倾倒建筑垃圾和其他有毒物质，保证生产生活废水经污水处理站严格处理后达到国家排放标准。

(2) 空气环境保护措施

禁止在施工现场焚烧油毡、橡胶、塑料、皮革、杂草以及其它产生有毒、有害烟尘和气体的物质。施工所用汽车、发电机等机械设备保持性能良好，减少废气的排放量。

(3) 水土保持措施

在植被覆盖地区施工时，施工后原样恢复。弃土严禁丢弃至河流和排水沟渠内。地形平坦地区，基坑的开挖土按规范要求就近堆放，特别要防止土、石顺坡滑落。

(4) 生产垃圾处理措施

各类固体废物按规定进行处置并开展综合利用，对含有可溶性毒物的废渣采取防止渗漏污染措施，严禁不加处置埋入地下或倾入水体。施工过程中产生的余土、弃渣，及时运至规定的弃土场。弃土场应设置排水沟与片（块）石挡墙，防止冲刷和滑塌，并做好绿化和植被施工。也要加强废旧料、报废材料的回收和管理，减少污染，保护环境。

1.3.4.9 人员防护

在抢险救灾过程中，专业或辅助救援人员，根据矿山事故的类别、性质，要采取相应的安全防护措施。救援井工矿山事故必须由专业矿山救护队进行，严格控制进入灾区人员的数量。所有应急救援工作人员必须佩戴安全防护装备，才能进入事故救援区域实施应急救援工作。所有应急救援工作地点都要安排专人检测气体成分、风向和温度等，保证工作人员的安全。

1.3.5 应急支援

(1) 内部升级响应：事故发生后，根据事故性质首先启动现场处置方案和预案相应的应急响应；事故扩大或有扩大趋势，根据事故级别和发展态势，启动上一级应急响应。

(2) 外部扩大应急：启动 I 级响应后，如事故仍未得到有效控制，有扩大趋势，由矿应急救援指挥部向济矿集团调度指挥中心汇报，请求支援。

在外部救援力量未到达矿井时候，本级预案中涉及的有关人员及设施时刻处于待命状态，矿井应接受上级应急指挥部的指令，根据指令落实抢险任务，竭尽可能控制事故扩大；做好外部救援力量到达矿井的前期准备工作，利用安全监控系统、人员精准定位系统连续、不间断监测矿井各地点环境参数、设备运行、安全设施、人员位置等情况，查明事故的发生位

置、波及范围，人员伤亡情况，准确统计井下人数等。

(3) 指挥权移交：上级应急指挥部到达矿井应急指挥部后，接管应急指挥权，应急指挥权移交，矿井随时接受上级应急指挥部的指令，参与抢险救灾。

1.3.6 响应终止

1.3.6.1 响应终止的基本条件

- (1) 事故遇险人员抢救完毕并妥善安置；
- (2) 现场得以控制，危害不再发展，灾害不再扩大；
- (3) 次生、衍生事故隐患已经消除；
- (4) 环境符合有关标准；
- (5) 社会影响基本消除；
- (6) 因客观条件导致无法实施救援的，经专家组论证并在做好相关工作的基础上，指挥部提出终止救援的意见，报本级人民政府批准同意的。

1.3.6.2 响应终止的要求

(1) 事故情况上报事项

应及时将事故发生的时间、地点、性质、经过、初步原因分析、抢救过程、伤亡情况、经济损失以及必要的信息，根据事故性质和等级，按规定上报行业管理部门、安监部门、煤监机构。

(2) 事故调查组移交的相关事项

及时将与事故相关的文件、规章制度、技术资料、图纸、物证等（如安全和应急管理制度、调度台原始记录、操作规程、涉及的图纸等）移交事故调查处理组。

1.3.6.3 响应终止的责任人

以上情况，经应急技术专家组验收并报应急救援指挥部批准后，由指

挥部总指挥宣布应急响应终止。

1.4 后期处置

1.4.1 污染物处理

督促制定污染物清理专项措施，组织相关人员清理事故现场污染物，并按照污染物处理的国家及行业标准进行验收。

1.4.2 生产秩序恢复

根据事故性质，安全监察部牵头制定、落实和恢复生产安全技术措施，尽快恢复生产、生活正常秩序，消除事故后果和影响。

1.4.3 人员安置

由工会牵头，财务科、劳动人事科等单位参加，对受事故影响的人员进行妥善安置，确保矿井及社会稳定。

1.5 保障措施

1.5.1 通信与信息保障

(1) 调度指挥中心负责建立健全矿井应急响应通信网络、信息传递系统及维护方案，建立数字交换信息系统，井下安设人员位置监测系统、应急广播系统、调度通讯系统，完善与济宁矿业集团有限公司救护中队、井上下中央变电所、主要通风机房、提升机房等重要部门、地点直通电话。做好日常维护与管理工作，保证应急响应期间通信联络、信息沟通畅通，并按要求报送相关信息。调度指挥中心负责确保值班电话 24 小时值守，通过有线电话、移动电话等通信手段，保证各有关方面的通讯联系畅通。

(2) 应急通信与信息保障备用方案。协调外部应急资源，应急处置需要时报请当地政府调用移动应急通信保障车、卫星通讯设备进驻事故救援现场。

(3) 应急通信与信息保障责任人：调度指挥中心主任。

1.5.2 应急队伍保障

(1) 矿山救护工作由济宁矿业集团有限公司救护中队承担，双方签订了《煤矿救护技术服务协议书》（有效期至 2024 年 02 月 29 日）。该救护中队在花园煤矿建立救护基地，设有固定办公和训练场所，配备了矿山救护装备、和器材。

(2) 应急救援专家库：为更好地服务于矿井安全生产，为矿井抢险救灾和救护提供技术保障，我矿组建了应急救援专家库。应急救援专家库队伍的基本情况及其联系方式见附件 3.5。

(3) 矿区周围建有金乡县消防救援大队和当地公安部门的联动救援专职队伍，配有较先进的救援装备、侦检装备、通讯装备和交通工具，花园煤矿可通过金乡县应急管理局调度其参与事故救援。

1.5.3 物资装备保障

(1) 生产技术科、地测科、通防科、机电技术科、企管办、救护队等单位要按规定要求储备应急救援物资，所有应急救援物资装备实行专库存放、专人管理，并定期进行维护保养，确保应急需要。应急物资装备一览表见附件 3.4。

(2) 济宁矿业集团各矿均为应急物资储备单位，在各矿仓库、井上下消防材料库、应急救援物资库配备了应急救援设备及器材，确保应急救援时紧急调用。

(3) 当应急储备资源不能满足救灾需要时，由指挥部及时请求济宁矿业集团或地方政府支援。

1.5.4 其他保障

1.5.4.1 经费保障

财务科建立应急救援专项保障经费，保证应急管理运行和应急中各项

活动费用的开支。保证在矿发生安全生产事故时有足够的应急救援资金，能够配备必要的应急物资和装备。

①矿井应急费用来源：企业应急救援专项保障经费，矿井应急费用不低于 300 万元。

②主要用于生产安全事故的应急救援。

1.5.4.2 交通运输保障

矿成立交通运输应急保障办公室，为日常工作机构，其职能由综合办公室承担，综合办主任任办公室主任。主要职责：建立应急救援车辆台账，监督检查车辆的维护、保养等情况，确保在应急状态时，能够迅速出动。

健全运输保障管理组织机构，完善规章制度，明确岗位职责，满足矿应急运输需要。

应急期间由救援指挥部统一调动有关运输队伍，发生特别重大事故后，提请地方政府及时协调对事故现场进行交通管制，开设应急救援特别通道，在保证安全的前提下，不受交通信号的限制，最大限度的赢得抢险救灾时间，保证应急救援人员、装备、物资等及时调运。

运输力量不能满足需求时，由指挥部向集团公司或金乡县政府提出支援申请。

1.5.4.3 治安保障

①成立矿治安应急保障办公室，为日常工作机构，其职能由综合办公室承担，综合办主任任办公室主任。主要职责是：负责矿井日常的治安工作，加强日常训练，确保在应急状态时，能够迅速出动。

②由综合办公室制定事故救援期间治安保卫的基本措施。

1.5.4.4 技术保障

①建立矿应急救援专家库，事故救援期间，邀请相关专家组成专家组

(应急救援专家名单及联系方式见附件 3.5)。

②必要时，邀请外部相关专业专家协助。

1.5.4.5 医疗保障

①花园煤矿建有矿卫生室，主要医疗设备有救护车、担架、氧气包、人工呼吸器、血压计、口咽通气道及日常急救药品等。

②矿井与济宁医学院附属医院签订了医疗救护协议，为我矿提供医疗救护服务，其名称及联系方式见附件 3.5。

1.5.4.6 后勤保障

①事故救援期间和结束后，由分管负责人、综合办公室、劳动人事科、工会办等部门负责人组成善后处置和后勤保障组。

②负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

1.5.4.7 能源保障

(1)为确保供电安全，花园煤矿两路电源进线分别引自不同的变电站，两回供电电源线路分别是金矿线和彭矿线，两回电源线路供电能力均能满足矿井供电需要。

(2)根据集团公司生产矿井应急电源配置调研情况指导意见，花园煤矿配置一台 COMLER1500kW/6.3kV 集装箱式高速柴油发电机组。应急电源装置的维修与保养按照日巡查和月检查检修计划进行维护，达到应急电源装置系统安全、经济合理运行。应急电源系统包保机电维修工和值班员都按照维修规程和完好标准要求做好系统的周期性维修和保养。每年按照应急演练计划进行应急演练，锻炼维修工现场操作和应急处置能力，确保应急情况下的设备应可靠、安全运行。

1.6 应急预案管理

1.6.1 应急预案培训

应急管理办公室、安全监察部（教培办）负责应急预案的培训教育工作，年初制定培训计划。使有关人员了解相关应急预案内容，熟悉应急职责、应急程序和处置措施。

1.6.2 应急预案演练

(1) 根据矿井事故预防重点，每半年至少组织 1 次综合或者专项应急预案演练，每 2 年对所有专项应急预案至少组织 1 次演练，每半年对所有现场处置方案至少组织 1 次演练。及时制定每年的演练计划，严格按时间落实。演练结束后，组织相关部门对应急救援行动进行总结，并提出应急救援预案的修改意见，组织修订。

(2) 演练要明确综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案演练的形式、范围、频次、内容以及演练评估、总结等要求。

1.6.3 应急预案评估

矿井建立应急预案定期评估制度，应当每 2 年至少进行 1 次应急预案评估。

1.6.4 应急预案修订

1. 有下列情形之一的，应急预案应当及时修订并归档：

(1) 依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；

(2) 应急指挥机构及其职责发生调整的；

(3) 安全生产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) 在应急演练和事故应急救援中发现需要修订预案的重大问题的；

(6) 编制单位认为应当修订的其他情况。

2. 应急预案修订涉及组织指挥体系与职责、应急处置程序、主要处置措施、应急响应分级等内容变更的，修订工作应当参照《生产安全事故应急预案管理办法》规定的应急预案编制程序进行，并按照有关应急预案报备程序重新备案。

1.6.5 应急预案评审

1. 应急救援预案编制完成后，应当对编制的应急预案进行评审，并形成书面评审纪要。

2. 参加应急预案评审的人员应当包括有关安全生产及应急管理方面的专家。评审人员与所评审应急预案的生产经营单位有利害关系的，应当回避。

3. 应急预案的评审或者论证应当注重基本要素的完整性、组织体系的合理性、应急处置程序和措施的针对性、应急保障措施的可行性、应急预案的衔接性等内容。

4. 评审合格后，由主要负责人签发实施并进行备案管理。

1.6.6 应急预案备案

本预案应当在公布之日起 20 个工作日内，按照分级属地原则，向济宁市能源局、济宁市应急管理局和金乡县应急管理局进行备案，抄送国家矿山安全监察局山东局，并依法向社会公布。

1.6.7 应急预案实施及公布

1. 按规定组织应急预案的评审，形成书面评审结果。评审通过的应急预案由煤矿主要负责人签署公布。

2. 本预案由花园煤矿应急预案编制小组办公室负责编制、修订并负责解释。

2 专项应急预案

2.1 顶板事故专项应急预案

2.1.1 适用范围

矿井顶板事故专项预案适用于花园煤矿在生产过程中发生的冒顶、片帮事故，可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的各类顶板事故（包括涉险事故）的应急救援工作。

矿井顶板事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸，综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.1.2 应急指挥机构及职责

矿成立顶板事故应急救援指挥部，指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.1.3 响应启动

2.1.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示，通知各救援专业组有关成员、单位负责人，参加现场应急会议，通报事故情况，确定现场应急救援方案。

2.1.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.1.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度，按照应急预案提供的应急资源信息，经应急救援指挥部批准：

(1) 由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时，由应急救援指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要，调配适用井下顶板事故的物资与装备，调

集相关专业人员。必要时，由应急救援指挥部提出申请外援。

2.1.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则，由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料，经应急救援指挥部的审查批准，及时向社会发布有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行，新闻发言人由应急救援指挥部确定。

2.1.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后，由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组，保障救灾物资供应、应急救援储备金，负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.1.4 处置措施

2.1.4.1 应急处置基本原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.1.4.2 应急处置措施

(1) 在发生险情或事故后，现场负责人应立即启动现场处置方案应急响应，停止作业、组织危险区域人员撤离至安全区域，同时向调度指挥中心汇报。积极采取自救互救措施，如无第二次大面积顶板动力现象时，立即组织对受困人员进行施救，防止事故继续扩大，争取将损失降到最小。

(2) 调度指挥中心值班人员接到事故汇报后，迅速了解顶板事故的发生位置、波及范围，人员伤亡情况，下达停产撤人命令，准确统计井下人数，严格控制入井人数。

(3) 根据事故危害程度由矿长决定（或授权值班领导、分管领导）是

否启动矿井顶板事故专项应急预案响应，应急救援指挥部立即下达抢险救灾命令，通知济宁矿业集团有限公司救护中队和济宁医学院附属医院，应急救援指挥部各工作组应按各自职责，积极行动，尽职尽责做好抢险救灾工作。

(4) 生产技术科、通防科、地测科提供救援需要的图纸和技术资料；对监测数据进行分析，发现异常立即报告应急救援指挥部。

(5) 应急救援指挥部根据事故情况分析判断巷道通风、供水等系统破坏程度及发生二次事故的可能性，积极研究制定救援方案，并根据事故发生及时调整优化方案，组织人力、调配装备和物资参加抢险救援，做好后勤保障工作。

(6) 济宁矿业集团有限公司救护中队按照救援方案携带必要技术装备入井，按照《矿山救护规程》有关规定进行探查，主要负责灾区侦查、抢救遇险遇难人员、清理巷道、恢复巷道通风等。在进入灾区前，必须先检查有毒有害气体浓度。救护中队要分队进入，一小队负责查找遇险、受伤人员并积极组织抢救；另一小队负责支护顶板、处理冒落矸石，防止在抢救过程中再次顶板冒落；在救援过程中救护队必须随时将灾情和救援情况汇报应急救援指挥部。

(7) 抢救伤员时，必须判断伤势轻重，按照“三先三后”的原则处理，即先复苏后搬运、先止血后搬运、先固定后搬运。在抢救处理中必须专人检查和监护顶板情况，加强支护防止发生顶板冒顶。抢救遇险人员时，首先应通过电话、喊话或敲打管子、人员精确定位系统、生命探测仪等手段与遇险人员取得联系，探明冒顶范围和遇险人数及位置。

(8) 处理冒顶前，必须先恢复冒顶区域的正常通风，如暂不能恢复时，可利用水管、压风管等向被遇险人员处输送新鲜空气，并把救援通道的顶

板维护好，确保救援人员安全。

(9) 进行事故处理和人员抢救应先进行顶板加固，在顶板事故消除、人员获救后，要对冒顶区域附近进行检查，有针对性的进行补强支护，防止发生二次冒顶事故。

(10) 现场人员必须在首先保障巷道通风、后路畅通、现场顶帮维护好的情况下方可施救，施救过程中必须安排专人进行顶板观察和监护。

(11) 人员营救工作应由现场负责人统一指挥，首先确认冒顶区周围环境安全或经加固支护安全后，对冒顶区由外向里进行临时支护，在不危及事故抢救人员安全的情况下，方准进行人员营救及事故抢救工作。

(12) 当出现大面积来压异常情况或通风不良，瓦斯浓度急剧上升，有瓦斯爆炸危险时，必须立即撤离现场到达安全地点，并立即汇报情况，等待应急救援指挥部的进一步处置命令。

(13) 救出的人员全部运送到有新鲜风流的安全地点，医疗救护组要及时到达井下救治现场，对抢救出的受伤人员进行紧急医疗救治或护送上井救治。

2.1.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的保障措施执行。

2.2 水害事故专项应急预案

2.2.1 适用范围

矿井水害事故专项应急预案适用于花园煤矿在生产过程中发生的透水、突水事故，矿井水文动态监测系统显示水位突增突降、水量突增突减、水温突变较大时（排除系统设备问题），可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的各类水害事故（包括涉险事故）的应急救援工作。

矿井水害事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸,综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.2.2 应急指挥机构及职责

矿成立水害事故应急救援指挥部,指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.2.3 响应启动

2.2.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示,通知各救援专业组有关成员、单位负责人,参加现场应急会议,通报事故情况,确定现场应急救援方案。

2.2.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.2.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度,按照应急预案提供的应急资源信息,经指挥部批准:

(1)由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时,由指挥部提出申请外援。

(2)根据事故救援的需要,调配适用井下水害事故的物资与装备,调集相关专业人员。必要时,由指挥部提出申请外援。

2.2.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则,由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料,经应急救援指挥部的审查批准,及时向社会发布有关信息。必要时,采用新闻发布会的形式进行,新闻发言人由救援指挥部确定。

2.2.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后，由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组，保障救灾物资供应、应急救援储备金，负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.2.4 处置措施

2.2.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.2.4.2 处置措施

2.2.4.2.1 水害事故综合处置措施

(1)调度员、安检员、井下带班人员、班组长等发现突水（透水、溃水）征兆、极端天气可能导致淹井等重大险情时，行使赋予的遇险处置权利，立即撤出所有受水患威胁地点的人员，并向调度指挥中心汇报。在原因未查清、隐患未排除前，不得进行任何采掘活动。

(2)发生水害事故后，现场负责人立即启动现场处置方案应急响应，停止作业、发出警报并按照避水灾路线撤离到安全地带或者升井，同时向调度指挥中心汇报，在确保自身安全的前提下组织开展自救和互救。

(3)调度指挥中心接到井下事故汇报后，调度员按照“十项应急处置权”迅速了解水害事故的发生位置、波及范围、人员伤亡、局部通风机运行和矿井具有生存条件的地点及其进入的通道等情况，根据灾情情况确定停产撤人范围和留守人员范围，利用应急广播系统、生产调度电话系统3分钟通知到井下所有可能受水患威胁地区的人员，按照避水灾路线撤离，并向值班矿长、总工程师和矿长汇报，立即启动相应应急响应。

(4) 调度指挥中心接到水情报告后,立即启动矿井井下水害应急预案,向值班矿长、总工程师和矿长汇报,并将水患情况通报周边所有煤矿。

(5) 调度指挥中心接到汇报时,要尽量了解清楚突水地点,突水原因、水量大小,设施设备损坏情况等,为救援方案提供依据。

(6) 由技术专家组制定抢险救援方案,提交应急救援指挥部具体实施。

(7) 当水源不清或突水规模大,水势不能控制时,调度指挥中心要通过调度通信系统、无线通信系统或应急广播系统通知附近受威胁地区人员,按避灾路线迅速有序撤离。

(8) 透水时,水势很猛,冲力很大,撤退时按避灾路线,尽快上井。

(9) 在抢救水灾事故中,要认真分析、判断被水堵在里边遇险人员的位置,要详细调查被水淹没或被水堵住的巷道状况及遇险人员的工作地点,分析透水后可能逃避的方向,判断遇险人员是否有生存的条件。

(10) 在条件允许的情况下尽可能增加排水设备和管路,加大排水能力,缩短排水时间。

(11) 泵房人员在接到透水事故报警后,要立即启动所有水泵,将井底水仓水位排至最低。若水量过大无法控制时,应立即关闭泵房两侧的密闭门,防止水进入水泵房。

(12) 当中央泵房实际排水能力无法满足排水需求时,值班人员立即向应急指挥部汇报。在接到应急指挥部撤离通知后,采用地面远程方式控制水泵及变电所电源,通过中央泵房管子道进入副井梯子间,撤离受水害威胁区域。

(13) 机电部门采取措施保证主要通风机、主要提升机和压风机正常运转。

(14) 当矿井某区域被淹后,应判断人员可能躲避地点,并根据涌水量

和排水设备能力，估计排水时间，当判断人员被堵于独头上山时，可根据水位，计算井下积水水柱高度，必要时可打钻向遇险人员输送氧气食物等，保证遇险人员有足够的等待时间，同时要抓紧时间排水，使堵在里边的人员能够及时得救。否则，不能打钻，以免放走空气释放压力，引起水柱上升。

(15)副井下井口信号工升井措施。当涌水量比较大，淹没副井底，按以下措施执行：

上井口信号工通过视频监控观察下井口信号工是否已进入罐笼，待确认下井口信号工进入罐笼后，打点提升。

2.2.4.2.2 水害事故处置措施

顶板水害处置措施

(1)工作面回采过程中，出现工作面压力增大，局部冒顶或冒顶次数增加，出现裂缝和淋水，且淋水越来越大，顶板突水的征兆时，由安检员、井下带班人员、班组长启动应急响应，根据水害事故现场处置方案，开展自救互救，并立即报告调度指挥中心。调度指挥中心报告矿值班领导，并通知相关部门和人员，做好应急准备。立即撤出井下所有可能受水患威胁地区的人员，并汇报调度指挥中心。

(2)顶板突水时，当突水量小时，在保证人员安全的前提下，利用现场排水设备积极排水，最大限度地减少事故造成的损失。当突水规模大，水势不能控制，事故现场不具备抢救的条件或可能危及人员的安全时，现场负责人应迅速组织现场职工按避灾路线有序撤离灾区，到达安全地点。

(3)地测科接到水害事故后，通过水文监测系统观测含水层水位变化情况，并及时汇报。

(4)其他执行水害事故综合处置措施。

老空水害处置措施

(1) 工作面接近采空区及废弃老巷的积水区时，出现煤壁挂红、挂汗、空气变冷、发生雾气、水叫声、煤层发潮、发暗或底鼓、顶板淋水、底板流水、有害气体增加，老空突水的征兆时，由安检员、井下带班人员、班组长启动应急响应，立即撤出井下所有可能受水患威胁地区的人员，并汇报调度指挥中心和切断工作面所有电源。

(2) 地测科接到老空水害事故后，根据积水区分析图和突水地点标高，计算老空水突水量和积水标高，并及时汇报。

(3) 其他执行水害事故综合处置措施。

底板水害处置措施

(1) 出现底板突水征兆时，由安检员、井下带班人员、班组长启动Ⅰ级应急响应，立即撤出井下所有可能受水患威胁地区的人员，并汇报调度指挥中心和切断工作面所有电源。

底板突水时，当突水量小时，在保证人员安全的前提下，利用现场排水设备积极排水，最大限度地减少事故造成的损失。当突水规模大，水势不能控制，事故现场不具备抢救的条件或可能危及人员的安全时，现场负责人应迅速组织现场职工按避灾路线有序撤离灾区，到达安全地点。

(2) 地测科接到底板水害事故后，根据富水区分析图，计算突水量，并及时汇报。

(3) 其他执行水害事故综合处置措施。

奥灰水害处置措施

(1) 确保奥灰含水层水文长观孔动态监测系统及声光报警系统运行正常。

(2) 采掘工作面或者其他地点发现底鼓、片帮、底板涌水等突水征兆，

且涌水量越来越大。由安检员、井下带班人员、班组长立即撤出井下所有可能受水患威胁地区的人员，并汇报调度室。

(3) 在保证人员安全的前提下，利用现场排水设备积极排水，最大限度地减少事故造成的损失。当突水规模大，水势不能控制，事故现场不具备抢救的条件或可能危及人员的安全时，现场负责人应迅速组织现场职工按避灾路线有序撤离灾区，到达安全地点。

(4) 调度指挥中心接到水文监测系统水位异常变化报警后立即通知地测科相关技术人员，地测部门立即分析水位异常或报警原因。若为突水造成水位异常情况，及时撤出受水患威胁地区的人员。

(5) 他执行水害事故综合处置措施。

2.2.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的保障措施执行。

2.3 瓦斯事故专项应急预案

2.3.1 适用范围

矿井瓦斯事故专项预案适用于花园煤矿在生产过程中发生的瓦斯事故，可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的各类瓦斯事故（包括涉险事故）的应急救援工作。

矿井瓦斯事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸，综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.3.2 应急指挥机构及职责

矿成立瓦斯事故应急救援指挥部，指挥部设在矿调度指挥中心。其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.3.3 响应启动

2.3.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示,通知各救援专业组有关成员、单位负责人,参加现场应急会议,通报事故情况,确定现场应急救援方案。

2.3.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.3.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度,按照应急预案提供的应急资源信息,经指挥部批准:

(1)由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时,由指挥部提出申请外援。

(2)根据事故救援的需要,调配适用井下瓦斯事故的物资与装备,调集相关专业人员。必要时,由指挥部提出申请外援。

2.3.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则,由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料,经应急救援指挥部的审查批准,及时向社会发布有关信息。必要时,采用新闻发布会的形式进行,新闻发言人由救援指挥部确定。

2.3.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后,由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组,保障救灾物资供应、应急救援储备金,负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.3.4 处置措施

2.3.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.3.4.2 处置措施

(1) 发生瓦斯事故后，现场负责人立即启动现场处置方案应急响应，停止作业、发出警报并按避灾路线撤离，同时向调度指挥中心汇报，在确保安全的情况下组织开展自救和互救。事故波及区域必须佩戴自救器应急逃生，在自救器有效使用时间范围内不能保证安全撤离或不具备沿避灾路线撤退条件时，应就近撤退到避难硐室避灾，充分利用安全避险“六大”系统避险，等待外部救援。

(2) 调度指挥中心接到井下瓦斯事故汇报后，迅速了解瓦斯爆炸事故的发生位置、波及范围、人员伤亡情况和现场通风情况，根据灾情确定停电范围，下达停电撤人命令。调度员立即通过井下应急广播系统、无线通讯系统、调度通讯系统等，3 分钟通知到井下所有人员撤离。利用井下人员精准定位系统对井下人员撤离情况进行监测，准确掌握井下人员的撤离情况。

(3) 通知救护队和卫生所集合待命，并立即报告值班矿领导和矿主要领导，通知应急救援指挥部成员到调度指挥中心或指定地点集合。

(4) 监控工利用安全监控系统不间断监测矿井各地点环境参数等情况，对监测监控数据进行分析，发现异常立即报告指挥部。

(5) 机电部门采取措施保证主要通风机、主要提升机、压风机和中央泵房排水设备正常运转。

(6) 指挥部根据灾情分析判断通风系统破坏程度及发生连续爆炸、火灾的可能性，积极研究制定救灾方案，并根据灾情发展及时调整优化方案。

(7)救护队员按照救灾方案沿最短的路线，以最快的速度到达遇险人员最多的地点进行侦察，准确探明事故的性质、原因、范围、遇险人员数量和所在位置，以及巷道通风、瓦斯情况，发现火源立即扑灭，并切断灾区电源，防止二次爆炸。在确保安全的前提下，救护队员首先侦察爆炸区域的情况，检查 CH_4 、 CO 、 CO_2 的含量，查清遇险遇难人员数量及分布地点，按照先抢救重伤、轻伤人员，后抢救遇难者的原则，积极抢救受困人员。在抢救受困人员中，要注意遇难人员的姿势和倒向，做好记录。在抢救中要严禁不佩用呼吸器的人员进入爆炸区域，防止中毒扩大事故。

(8)清除灾区巷道的堵塞物，瓦斯爆炸后发生冒顶，造成巷道堵塞，影响救护队员进行侦察抢救时，应考虑清理堵塞物的时间；若巷道堵塞严重，救护队员在短时间内不能清除时，应考虑其他能尽快恢复通风救人的可行办法。

(9)专人监测瓦斯，采取防止再次发生爆炸的措施，当瓦斯继续增加有爆炸危险时，救护人员必须撤到安全地点。

(10)根据事故现场情况，及时制定受灾区域通风方案，尽快恢复现场通风。

(11)如遇独头巷道距离较长、有害气体浓度大、支架支护损坏严重的情况，在确认没有火源、遇险人员已经牺牲时，严禁冒险进入工作，在恢复通风、打好支护后，方可搬运遇难人员。

(12)井筒、井底车场或石门发生爆炸时，在侦察确定没有火源，无爆炸危险的情况下，尽快恢复通风，救人和恢复通风应同时进行。如果有害气体严重威胁回风流方向的人员，在进风方向的人员已安全撤退的情况下，可采取区域反风，救护队进入原回风侧引导人员撤离灾区。

(13)在撤离时遇有事故蔓延、爆炸、坍塌冒落等阻断安全撤出路线的

情况下应紧急避险待救。

(14)对升井伤员,及时进行救治,严重伤员应立即转往济宁医学院附属医院救治。

(15)调度指挥中心、劳动人事科、有关区队、矿灯房准确统计当班井下人数及姓名;统计已上井的人数及姓名,分析灾区人员数量及分布。

2.3.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的保障措施执行。

2.4 煤尘爆炸事故专项应急预案

2.4.1 适用范围

矿井煤尘爆炸事故专项预案适用于花园煤矿在生产过程中发生的煤尘爆炸事故,可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的煤尘爆炸事故(包括涉险事故)的应急救援工作。

矿井煤尘爆炸事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸,综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.4.2 应急指挥机构及职责

矿成立煤尘爆炸事故应急救援指挥部,指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.4.3 响应启动

2.4.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示,通知各救援专业组有关成员、单位负责人,参加现场应急会议,通报事故情况,确定现场应急救援方案。

2.4.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.4.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度，按照应急预案提供的应急资源信息，经指挥部批准：

(1) 由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时，由指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要，调配适用井下煤尘爆炸事故的物资与装备，调集相关专业人员。必要时，由指挥部提出申请外援。

2.4.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则，由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料，经应急救援指挥部的审查批准，及时向社会发布有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行，新闻发言人由救援指挥部确定。

2.4.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后，由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组，保障救灾物资供应、应急救援储备金，负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.4.4 处置措施

2.4.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.4.4.2 处置措施

(1) 发生煤尘爆炸事故后，现场负责人立即启动现场处置方案应急响

应，停止作业、发出警报并按避灾路线撤离，同时向调度指挥中心汇报，在确保安全的情况下组织开展自救和互救。事故波及区域必须佩戴自救器应急逃生，在自救器有效使用时间范围内不能保证安全撤离或不具备沿避灾路线撤退条件时，应就近撤退到避难硐室避灾，充分利用安全避险“六大”系统避险，等待外部救援。

(2) 调度指挥中心接到井下煤尘爆炸事故汇报后，迅速了解煤尘爆炸事故的发生位置、波及范围、人员伤亡情况和现场通风情况，根据灾情确定停电范围，下达停电撤人命令。调度员立即通过井下应急广播系统、无线通讯系统、调度通讯系统等，3 分钟通知到井下所有人员撤离。利用井下人员精准定位系统对井下人员撤离情况进行监测，准确掌握井下人员的撤离情况。

(3) 通知救护队和卫生所集合待命，并立即报告值班矿领导和矿主要领导，通知应急救援指挥部成员到生产调度指挥中心或指定地点集合。

(4) 监控工利用安全监控系统不间断监测矿井各地点环境参数等情况，对监测监控数据进行分析，发现异常立即报告指挥部。

(5) 机电部门采取措施保证主要通风机、主要提升机、压风机和中央泵房排水设备正常运转。

(6) 指挥部根据灾情分析判断通风系统破坏程度及发生连续爆炸、火灾的可能性，积极研究制定救灾方案，并根据灾情发展及时调整优化方案。

(7) 救护队员按照救灾方案沿最短的路线，以最快的速度到达遇险人员最多的地点进行侦察，准确探明事故的性质、原因、范围、遇险人员数量和所在位置，以及巷道通风、瓦斯情况，发现火源立即扑灭，并切断灾区电源，防止二次爆炸。在确保安全的前提下，救护队员首先侦察爆炸区域的情况，检查 CH_4 、 CO 、 CO_2 的含量，查清遇险遇难人员数量及分布地点，

按照先抢救重伤、轻伤人员，后抢救遇难者的原则，积极抢救受困人员。在抢救受困人员中，要注意遇难人员的姿势和倒向，做好记录。在抢救中要严禁不佩用呼吸器的人员进入爆炸区域，防止中毒扩大事故。

(8)清除灾区巷道的堵塞物，煤尘爆炸后发生冒顶，造成巷道堵塞，影响救护队员进行侦察抢救时，应考虑清理堵塞物的时间；若巷道堵塞严重，救护队员在短时间内不能清除时，应考虑其他能尽快恢复通风救人的可行办法。

(9)专人监测瓦斯，采取防止再次发生爆炸的措施，当瓦斯继续增加有爆炸危险时，救护人员必须撤到安全地点。

(10)根据事故现场情况，及时制定受灾区域通风方案，尽快恢复现场通风。

(11)如遇独头巷道距离较长、有害气体浓度大、支架支护损坏严重的情况，在确认没有火源、遇险人员已经牺牲时，严禁冒险进入工作，在恢复通风、打好支护后，方可搬运遇难人员。

(12)对升井伤员，及时进行救治，严重伤员应立即转往济宁医学院附属医院救治。

(13)调度指挥中心、劳动人事科、有关区队、矿灯房准确统计当班井下人数及姓名；统计已上井的人数及姓名，分析灾区人员数量及分布。

2.4.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的保障措施执行。

2.5 火灾事故专项应急预案

2.5.1 适用范围

矿井火灾事故专项预案适用于花园煤矿在生产过程中发生的火灾事

故，可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的各类火灾事故（包括涉险事故）的应急救援工作。

矿井火灾事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸，综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.5.2 应急指挥机构及职责

矿成立火灾事故应急救援指挥部，指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.5.3 响应启动

2.5.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示，通知各救援专业组有关成员、单位负责人，参加现场应急会议，通报事故情况，确定现场应急救援方案。

2.5.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.5.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度，按照应急预案提供的应急资源信息，经指挥部批准：

(1) 由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时，由指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要，调配适用井下火灾事故的物资与装备，调集相关专业人员。必要时，由指挥部提出申请外援。

2.5.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则，由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料，经应急救援指挥部的审查批准，及

时向社会发布有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行，新闻发言人由救援指挥部确定。

2.5.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后，由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组，保障救灾物资供应、应急救援储备金，负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.5.4 处置措施

2.5.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.5.4.2 井下火灾处置措施

(1)发生火灾事故后，现场人员立即启动现场处置方案，停止作业、发出警报并按避灾路线撤离，同时向调度指挥中心汇报，在确保自身安全的前提下组织开展自救和互救。

(2)调度指挥中心接到井下火灾事故汇报后，迅速了解井下火灾事故的发生位置、波及范围、人员伤亡情况和现场通风情况，根据灾情确定停电范围，下达停电撤人命令。调度员立即通过井下应急广播系统、无线通讯系统、调度通讯系统等，3分钟通知到井下所有人员撤离。利用井下人员精准定位系统对井下人员撤离情况进行监测，准确掌握井下人员的撤离情况。

(3)通知救护队和卫生所集合待命，并立即报告值班矿领导和矿主要领导，通知应急救援指挥部成员到调度指挥中心或指定地点集合。

(4)监控工利用安全监控系统不间断监测矿井各地点环境参数等情

况，对监测监控数据进行分析，发现异常立即报告指挥部。

(5) 机电部门采取措施保证主要通风机、主要提升机、压风机和中央泵房排水设备正常运转。

(6) 指挥部根据灾情分析判断通风系统情况及发生瓦斯、煤尘爆炸的可能性，积极研究制定救灾方案，并根据灾情发展及时调整优化方案。

(7) 救护队员按照救灾方案沿最短的路线，以最快的速度到达遇险人员最多的地点进行侦察，准确探明事故的性质、原因、范围、遇险人员数量和所在位置，以及巷道通风、瓦斯情况，发现火源立即扑灭，并切断灾区电源，防止二次爆炸。在确保安全的前提下，救护队员首先侦察爆炸区域的情况，检查 CH_4 、 CO 、 CO_2 的含量，查清遇险遇难人员数量及分布地点，按照先抢救重伤、轻伤人员，后抢救遇难者的原则，积极抢救受困人员。在抢救受困人员中，要注意遇难人员的姿势和倒向，做好记录。

(8) 内因火灾处置措施

①发现自燃征兆、自燃现象时，应立即撤出受威胁区域人员，并立即报告调度指挥中心。事故波及区域必须佩戴自救器应急逃生，在自救器有效使用时间范围内不能保证安全撤离或不具备沿避灾路线撤退条件时，应就近撤退到避难硐室避灾，充分利用安全避险“六大”系统避险，等待外部救援。

②安排专业人员查找漏风通道，判断火区位置，同时打钻探明火源准确位置。

③确定火源后，要采取消除火源、向高温点压注浆、阻化剂等手段，使高温点得到控制，直至消除隐患。

④对发火地点采取均压措施，减少向发火地点供氧。

⑤当其它措施无效时，采取隔绝灭火法封闭火区。

⑥安排专人检查瓦斯情况，防止瓦斯爆炸。

(9) 外因火灾处置措施

①发现火灾时，周围电气设备应先断电，根据火灾类型选用相应的灭火器材进行灭火，人员站在上风侧，从火源的外围逐渐向火源的中心扑救，并立即报告调度指挥中心。

②调度指挥中心接到报告后，根据火灾等情况，立即撤出受威胁区域及可能受威胁区域人员，事故波及区域必须佩戴自救器应急逃生，在自救器有效使用时间范围内不能保证安全撤离或不具备沿避灾路线撤退条件时，应就近撤退到避难硐室避灾，充分利用安全避险“六大”系统避险，等待外部救援。

③抢救人员在灭火过程中，指定专人检查瓦斯、一氧化碳、煤尘及其它有害气体、风流风向和风量情况，并采取防止瓦斯、煤尘爆炸和人员中毒的安全措施。

④处理火灾时常用的通风方法有：正常通风、增减风量、火烟短路、反风、停止主要通风机运转等，无论采用哪种通风方法都必须满足下列基本条件：保证灾区和受威胁区人员的安全撤离；防止火灾扩大，创造接近火源直接灭火的条件；避免火灾气体达到爆炸浓度，避免瓦斯通过火区，避免瓦斯、煤尘爆炸；防止产生火风压造成风流逆转。

⑤根据已探明的火区位置和范围，确定井下通风方案，其中，在进风井口、井筒内及井底车场发生火灾时，可使用反风或使风流短路的措施。在井下其它地点发生火灾时，应保持事故前的风流的方向，控制火区的供风量；在入风的下山巷道发生火灾时，必须有防止由于火风压而造成的主风流逆转的措施；在有瓦斯涌出的采煤工作面发生火灾时应保持正常通风，必要时可适当增加风量或采取局部区域性反风；在掘进巷道发生火灾

时,不得随意改变原有通风状态,需进入巷道侦察或直接灭火时,必须有安全可靠的措施,防止事故扩大。

⑥井下火灾直接灭火法不能奏效时,必须迅速将火区封闭,应当先采取注入惰性气体等抑爆措施,然后在安全位置构筑进、回风密闭。封闭具有多条进、回风通道的火区,应当同时封闭各条通道;不能实现同时封闭的,应当先封闭次要进回风通道,后封闭主要进回风通道。加强火区封闭的施工组织管理。封闭过程中,密闭墙预留通风孔,封孔时进、回风巷同时封闭;封闭完成后,所有人员必须立即撤出。检查或者加固密闭墙等工作,应当在火区封闭完成24h后实施。发现已封闭火区发生爆炸造成密闭墙破坏时,严禁调派救护队侦察或者恢复密闭墙;应当采取安全措施,实施远距离封闭。

2.5.4.3 井上火灾处置措施

火灾发生后,发现人员在立即拨打 119 报警,并立即按下现场火警警报器或呼喊等方式向现场其他人员报警;同时向调度室汇报。消防控制室值班人员接到火灾自动报警系统发出的火灾报警信号时,要通过单位内部电话立即通知报警区域的值班、工作人员,第一时间赶往现场实地查看确认。按照“火灾初期易扑灭”的特点,立即组织相关人员利用现场灭火器材进行灭火,同时组织人员进行疏散,灭火过程要做好个人防护,确保人身安全。当现场火势进一步蔓延扩大,现场人无法控制和扑灭,可能造成更大人员伤亡时,应立即撤离。

2.5.4.3.1 主副井口重点部位建筑火灾扑救

主副井口建筑一旦发生火灾,火势容易蔓延,容易造成人员重大伤亡等火灾危险性,应立即启动一级响应,采取以下灭火措施:

(1)及时关闭井口防火门。

(2) 烟气、明火进入进风井筒危及井下安全时，必须及时反风。

(3) 发生火灾后，现场工作人员利用电话向微型消防站报警，向调度室等单位汇报，利用就近灭火器灭火，及时疏散被困人员。

(4) 在救援力量未到达现场前，现场工作人员尽快打开所有通向外部的出口，采取喊话指路、分头带领或个别抢救等办法进行疏散，对于被烟火熏倒昏迷的职工及时送往医院抢救。

(5) 注意事项：扑救火灾时应注意观察吊顶、房架等塌落的征兆，及时采取相应的措施，保证人员的安全。

2.5.4.3.2 地面一般建筑火灾扑救

(1) 火灾特点：燃烧猛烈，蔓延迅速；建筑物易跨塌；易造成人员伤亡。

(2) 灭火战术要点及措施：力量调集、初期火灾处置、火场警戒范围、现场个人防护、火场冷却、紧急撤离、火场彻底清理。火灾条件下必须设置安全观察哨，坚持“救人第一”的指导思想，正确处理救人与灭火的关系。当火势蔓延猛烈并威胁被困人员安全时，应采取灭火、救人同步进行的战术措施。

2.5.4.3.3 地面电气火灾扑救及措施

(1) 火灾特点：电气线路路程长、用电点多、分布广；引起火灾后蔓延迅速，造成损失严重。

(2) 地面电气火灾的战术要点及措施

① 断电灭火。当电气设备发生火灾或引燃附近可燃物时，要首先切断电源。室内发生电气火灾时，应尽快拉脱总开关，并及时用灭火器材进行扑救。室外的高压输电线路起火时，要及时打电话给变电所联系切断电源。

② 带电灭火。当情况紧急必须带电灭火时，应注意以下事项：

带电灭火不能直接用导电的灭火剂（如喷射水流、泡沫灭火等）进

行喷射，而要使用不导电的灭火器进行灭火，如二氧化碳、干粉灭火器等；

要注意周围环境，防止身体或使用的消防器材直接与带电部分接触；要穿好绝缘鞋，带好绝缘手套；

扑救有油的带电电气设备的火灾，如变压器、油开关在带电情况下，应采用干燥黄沙盖住火焰，使火焰熄灭，也可用二氧化碳、干粉灭火器灭火；

扑救旋转电机设备的火灾时，可用二氧化碳、干粉灭火器扑救；但不能用黄沙扑救，以免损坏机件。

2.5.4.3.4 遇险人员疏散

警戒保卫组负责引导人员疏散，确保人员安全快速疏散，在安全出口以及容易走错的地点安排专人值守，其余人员分片搜索未及时疏散的人员，并将其疏散至安全区域，防止人员重返危险区域。火灾扑灭后，办公室及有关单位，配合公安、消防管理部门，根据需要，封闭火灾现场，调查起火原因，核定火灾损失，查明事故责任。

2.5.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的保障措施执行。

2.6 供电事故专项应急预案

2.6.1 适用范围

供电事故专项预案适用于花园煤矿在生产过程中矿井供电单回路停电或双回路全停电源线路故障、35kV 变电所电气设备、线路故障造成全矿井上下部分或全部停电事故、中央变电所电气设备、线路故障造成井下全部停电或部分采区停电事故、采区变电所电气设备、线路故障造成该采区部分或全部停电事故、采掘工作面电气设备、线路故障造成该工作面全

部停电事故、检修、安装及使用电气设备、线路发生人身触电或供电事故，可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的供电事故（包括涉险事故）的应急救援工作。

供电事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸，综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.6.2 应急指挥机构及职责

矿成立供电事故应急救援指挥部，指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.6.3 响应启动

2.6.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示，通知各救援专业组有关成员、单位负责人，参加现场应急会议，通报事故情况，确定现场应急救援方案。

2.6.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.6.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度，按照应急预案提供的应急资源信息，经指挥部批准：

(1) 由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时，由指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要，调配适用供电事故的物资与装备，调集相关专业人员。必要时，由指挥部提出申请外援。

2.6.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则，由信息发布组根据

事故救援进展情况起草事故信息材料，经应急救援指挥部的审查批准，及时向社会发布有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行，新闻发言人由救援指挥部确定。

2.6.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后，由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组，保障救灾物资供应、应急救援储备金，负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.6.4 处置措施

2.6.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.6.4.2 处置措施

2.6.4.2.1 外部供电中断事故处置措施

(1)发生事故后，现场负责人立即启动现场处置方案应急响应，停止作业、发出警报并按避灾路线撤离，同时向调度指挥中心汇报，在确保安全的条件下组织开展自救和互救。

(2)调度指挥中心接到事故汇报后，迅速了解供电事故的发生位置、事故性质、人员伤亡情况、设备损坏情况等，根据灾情，下达救援命令。调度员立即通过井下应急广播系统、无线通讯系统、调度通讯系统等，3分钟通知到井下所有人员撤离。利用井下人员精准定位系统对井下人员撤离情况进行监测，准确掌握井下人员的撤离情况。

(3)通知救护队和卫生所集合待命，并立即报告值班矿领导和矿主要领导，通知应急救援指挥部成员到调度指挥中心或指定地点集合。

(4) 监测工利用安全监控系统不间断监测矿井各地点环境参数等情况，对监测监控数据进行分析，发现异常立即报告指挥部。

(5) 应急指挥部根据灾情分析判断供电系统破坏程度及因供电事故引发次生事故的可能性，积极研究制定救灾方案，并根据灾情发展及时调整优化方案。

(6) 救护队按照救援方案携带必要装备利用安全通道到达现场，按照《矿山救护规程》有关规定进行探查，主要负责侦查、抢救遇险遇难人员，排除险情，恢复供电，消除故障等。

(7) 上级变电所事故造成运行线路停电，变电所值班人员立即投入备用回路，恢复矿井供电，同时，将事故情况汇报生产调度指挥中心和公司电力调度。

(8) 主变电所内部故障造成矿井负荷全部或部分停电，应快速切除故障设施及线路，快速恢复非故障设施及线路供电。判断停电原因、停电影响范围，明确应急处理方案，快速组织供电抢险小组处理修复故障设施及线路。

(9) 若故障线路、设备以及操作设备为县调管辖范围时，应及时向县调汇报事故情况，故障设施及线路修复合格后，恢复矿井正常供电。

(10) 全矿井出现紧急停电，导致主要通风机停止运转停风时，生产调度指挥中心立即通知影响范围的有关单位，做好井下人员撤离工作，并能够实现 3 分钟通知到井下所有作业人员。确认在 10 分钟内无法处理恢复时，机电工区应立即通知调度指挥中心，调度指挥中心通知值班负责人后，立即下达命令，通知机电工区将防爆门、主井门打开，实行自然通风，同时通知井下工作人员全部撤离工作场所，进入主要进风巷内。各采、掘工作面工作人员在撤退前应把本区域机电设备开关处于关闭状态，严禁有失

爆现象存在。同时，于本巷道全负压通风口拉绳警戒，以防止人员误入。紧急停风时，井下所有人员应服从调度指挥中心统一指挥，在清点人员后有组织的按避灾路线尽快撤退到副井底。

(11) 因电网侧或 35kV 线路故障原因造成 35kV 金矿线、35kV 彭矿线停电，全矿失电，联系县调确定短时间内金矿线和彭矿线都无法恢复供电。

①调度指挥中心应立即通知各单位，做好井下人员撤离工作，并能够实现 3 分钟通知到井下所有作业人员。

②若短时间内无法恢复送电，主要通风机司机立即打开防爆门、安全门、主井周围及硐室风门，充分利用矿井自然风压通风。各采、掘工作面，撤退前应把本区域机电设备开关处于关闭状态，严禁有失爆现象存在。

③井下所有人员应服从调度指挥中心统一指挥，在清点人员后有组织的按避灾路线尽快撤退到副井底。

④立即启动应急电源，按照操作流程进行倒回路操作，15 分钟恢复副井正常提升，60 分钟内完成人员提升撤离。

(12) 当某一趟供电线路恢复正常后，首先保证通风、副井提升、排水供电正常。值班变电工、主通风机司机要严守岗位，等待恢复供电、通风。另一回路供电线路抢修完成恢复正常后，切换为原供电方式。

2.6.4.2.2 局部停电事故处置措施

(1) 发生事故后，现场负责人立即启动现场处置方案应急响应，组织危险区域人员撤离至安全区域，同时向调度指挥中心汇报，在确保安全的情况下组织开展自救和互救。

(2) 调度指挥中心接到事故汇报后，调度员立即通过应急广播系统、通讯系统等，3 分钟通知到井下所有可能受事故波及区域人员撤离至安全

地点。

(3) 停电区域串联运行的变电所值班人员应立即投入备用回路，恢复供电。同时将事故情况汇报调度指挥中心。

(4) 矿井值班人员通知矿有关机电管理人员和机电工区供电班人员赶赴现场，排除供电故障。

(5) 停电区域供电故障设施及线路修复合格后，恢复正常供电方式。

2.6.4.2.3 人员触电事故处置措施

(1) 发生事故后，现场负责人立即启动现场处置方案应急响应，组织危险区域人员撤离至安全区域，同时向调度指挥中心汇报，在确保安全的情况下组织开展自救和互救。

(2) 发现有人触电时，应迅速使人脱离电源。当触电者脱离电源后，应根据触电者的具体情况，迅速采取对症救护。

(3) 触电者伤势不重，应使触电者安静休息，不要走动，严密观察并请医务人员处理或送往医院。

(4) 触电者失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，应使触电者舒适、安静地平卧，周围不要围人，使空气流通，解开他的衣服以利呼吸。同时，要速请医务员处理并送往医院。

(5) 触电者呼吸困难、稀少，或发生痉挛，速请医务员处理并立即送往医院，路途应注意心跳或呼吸如突然停止立刻进行人工呼吸和胸外挤压。

(6) 如果触电者伤势严重，呼吸及心脏停止，应立即施行人工呼吸和胸外挤压，并速请医务员处理并立即送往医院。在送往医院途中，不能终止急救。

2.6.5 应急保障

2.6.5.1 应急发电车保障

2.6.5.1.1 成立应急发电车应急供电领导管理小组

主要负责组织、协调、督促应急电源相关管理工作。领导小组下设办公室在机电科，机电科科长兼任办公室主任，具体负责应急电源管理工作的日常监督、协调、检查工作。

具体职责及督办事项：监督应急电源管理工作，确保应急电源处于完好状态。监督应急电源定期应急演练工作。按照相关规程规定，做好配套燃油供给系统、变配电系统及监测监控系统运行维护管理。

2.6.5.1.2 应急发电车保障情况

根据集团公司生产矿井应急电源配置调研情况指导意见，花园煤矿配置一台COMLER1500kW/6.3kV集装箱式高速柴油发电机组。应急电源装置的维修与保养按照日巡查和月检查检修计划进行维护，达到应急电源装置系统安全、经济合理运行。应急电源系统包保机电维修工和值班员都按照维修规程和完好标准要求做好系统的周期性维修和保养。每年按照应急演练计划进行应急演练，锻炼维修工现场操作和应急处置能力，确保紧急情况下的设备应可靠、安全运行。

2.6.5.2 其他保障

其他应急保障按综合应急预案中的保障措施执行。

2.7 提升运输事故专项应急预案

2.7.1 适用范围

矿井提升运输事故专项预案适用于花园煤矿在生产过程中发生的以下事故（包括涉险事故）：

(1)主、副井提升可能发生的断绳、坠罐、坠箕斗、过卷、人员及物

体坠落等事故，可能导致设备毁坏、人员伤亡、财产损失等。

(2) 机车运输过程中可能导致的机车撞车、追尾、掉道、蹭帮、挤人等事故，可能导致设备毁坏、人员伤亡、财产损失等。

(3) 斜巷运输过程可能导致的掉道、跑车、过卷、人员违章伤亡事故等，可能导致设备毁坏、人员伤亡、财产损失等。

(4) 带式输送机可能导致的断带、卷伤人员、火灾等事故，可能导致设备毁坏、人员伤亡、财产损失等。

(5) 架空乘人装置飞车、断绳事故。

(6) 单轨吊运输过程中可能导致的机车掉道、跑车、火灾、人员违章伤亡事故等，可能导致设备毁坏、人员伤亡、财产损失等。

矿井提升运输事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸，综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.7.2 应急指挥机构及职责

矿成立提升运输事故应急救援指挥部，指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.7.3 响应启动

2.7.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示，通知各救援专业组有关成员、单位负责人，参加现场应急会议，通报事故情况，确定现场应急救援方案。

2.7.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.7.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度，按照应急预案提供的应急资源信息，经指

挥部批准：

(1) 由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时，由指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要，调配适用提升运输事故的物资与装备，调集相关专业人员。必要时，由指挥部提出申请外援。

2.7.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则，由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料，经应急救援指挥部的审查批准，及时向社会发布有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行，新闻发言人由救援指挥部确定。

2.7.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后，由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组，保障救灾物资供应、应急救援储备金，负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.7.4 处置措施

2.7.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.7.4.2 机车运输伤人事故处置措施

(1) 平巷电机车运输发生追尾、碰头事故或运输过程中伤人时，现场人员立即停止运行中的车辆，将事故发生的地点、性质、造成危害程度及人员伤亡情况向调度指挥中心和本单位值班领导进行汇报；

(2) 事故造成人员伤害的，现场人员应同时进行现场自救互救和创伤急

救，对因挤、压、碾、砸等原因引起的出血人员，应采取合理有效的方法进行止血；对因外伤窒息引起的呼吸停止人员，应用人工呼吸法进行抢救，然后护送上井；

(3)调度指挥中心在接到事故汇报后，应根据事故响应等级并按照信息报告程序立即电话报告矿长、总工程师、机电副矿长及事故单位负责人。事故应急救援总指挥根据事故的情况启动运输事故专项应急预案，组织实施救援；

(4)实施救援时，在事故区域前后设置警戒标志，救援期间严禁与救援无关的车辆通行；

(5)实施救援时，要用木楔将车轮可靠掩住，防止车辆滑动出现二次伤人事故；

(6)受伤人员救援完毕，用完好的电机车将事故中毁坏的机车拖至机车维修硐室修理。

2.7.4.3 斜巷跑车伤人事故处置措施

(1)斜巷发生跑车事故时，信号工必须及时利用信号与绞车司机或其他信号工取得联系，停止运输设备运转，防止事故扩大，并立即将事故发生的地点、性质、造成危害程度及人员伤亡情况向调度指挥中心和本单位值班领导进行汇报；

(2)发生跑车事故造成人员伤害的，现场人员应同时进行现场急救，对因挤、压、碾、砸等原因引起的出血人员，应采取合理有效的方法进行止血；对因外伤窒息引起的呼吸停止人员，应用人工呼吸法进行抢救，然后护送上井；

(3)调度指挥中心在接到事故汇报后，应根据事故响应等级并按照信息报告程序立即电话报告矿长、总工程师、机电副矿长及事故单位负责人。

事故应急救援总指挥根据事故的情况启动运输事故专项应急预案,组织实施救援;

(4)实施救援前,必须切断绞车电源,并将开关闭锁、挂牌。绞车司机必须坚守岗位。必须将斜巷所有阻车器扳至阻车闭锁位置;

(5)实施救援时,必须从斜巷上方向下进行救援;

(6)救援受伤人员前,必须将斜巷的车辆可靠锁牢;

(7)受伤人员救援完毕,将事故中毁坏的车辆复轨后,运至车间修理。

2.7.4.4 车辆掉道伤人事故处置措施

(1)车辆掉道或复轨过程中发生人身事故时,现场人员立即将事故发生的地点、性质、造成危害程度及人员伤亡情况向矿调度指挥中心和本单位值班领导进行汇报;

(2)车辆掉道事故造成人员伤害的,现场人员应同时现场急救,对因挤、压、碾、砸等原因引起的出血人员,应采取合理有效的方法进行止血;对因外伤窒息引起的呼吸停止人员,应用人工呼吸法进行抢救,然后护送上井;

(3)调度指挥中心在接到事故汇报后,应根据事故响应等级并按照信息报告程序立即电话报告矿长、总工程师、机电副矿长及事故单位负责人。事故应急救援总指挥根据事故的情况启动运输事故专项应急预案,组织实施救援;

(4)实施救援时,在事故区域前后设置警戒标志,救援期间严禁与救援无关的车辆通行;

(5)实施救援时,并用木楔将车轮可靠掩住,防止车辆滑动出现二次伤人事故;

(6)受伤人员救援完毕,及时将掉道的车辆复轨、运走。

2.7.4.5 带式输送机伤人事故处置措施

(1)发生带式输送机伤人事故时，现场人员立即将事故发生的地点、性质、造成危害程度及人员伤亡情况向矿调度指挥中心和本单位值班领导进行汇报；

(2)事故造成人员伤害的，现场人员应同时现场急救，对因挤、压、碾、砸等原因引起的出血人员，应采取合理有效的方法进行止血；对因外伤窒息引起的呼吸停止人员，应用人工呼吸法进行抢救，然后护送上井；

(3)调度指挥中心在接到事故汇报后，应根据事故响应等级并按照信息报告程序立即电话报告矿长、总工程师、机电副矿长及事故单位负责人。事故应急救援总指挥根据事故的情况启动运输事故专项应急预案，组织实施救援；

(4)实施救援时，在事故区域前后设置警戒标志，救援期间严禁与救援无关的人员通行；

(5)实施救援时，应将事故皮带停电闭锁挂牌，防止皮带运行出现二次伤人事故；

(6)受伤人员救援完毕，及时处理事故皮带，在最短时间内恢复正常运行。

2.7.4.6 刮板输送机伤人事故处置措施

(1)现场人员立即将事故发生的地点、性质、造成危害程度及人员伤亡情况向矿调度指挥中心和本单位值班领导进行汇报；

(2)事故造成人员伤害的，现场人员应同时现场急救，对因挤、压、碾、砸等原因引起的出血人员，应采取合理有效的方法进行止血；对因外伤窒息引起的呼吸停止人员，应用人工呼吸法进行抢救，然后护送上井；

(3)调度指挥中心在接到事故汇报后，应根据事故响应等级并按照信息

报告程序立即电话报告矿长、总工程师、机电副矿长及事故单位负责人。事故应急救援总指挥根据事故的情况启动运输事故专项应急预案,组织实施救援;

(4)实施救援时,在事故区域前后设置警戒标志,救援期间严禁与救援无关的人员通行;

(5)实施救援时,应将事故刮板输送机停电闭锁挂牌,防止运行出现二次伤人事故;

(6)受伤人员救援完毕,及时处理设备故障,在最短时间内恢复正常运行。

2.7.4.7 架空乘人装置事故处置措施

(1)现场人员立即将事故发生的地点、性质、造成危害程度及人员伤亡情况向矿调度指挥中心和本单位值班领导进行汇报;

(2)调度指挥中心在接到事故汇报后,应根据事故响应等级并按照信息报告程序立即电话报告矿长、总工程师、机电副矿长及事故单位负责人。事故应急救援总指挥根据事故的情况启动运输事故专项应急预案,组织实施救援;

(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,等待专业救助人员的到来;

(4)救援人员应按规定携带必要的救援工具;

(5)在救援处置时要设置事故警示牌,禁止行人通过、禁止其他作业;

(6)在进行抢险救援时,要切断电源、设置警戒人员,保护救援人员和遇险人员的安全。

2.7.4.8 单轨吊运输事故

(1)单轨吊火灾事故处置措施。①发生事故或险情后，立即启动矿井火灾应急预案。②现场人员应立即停止机车运行，关闭机车电源。③机车司机马上启动机车自带车载式自动灭火系统并快速取下机车配备的灭火器进行灭火，灭火时从火源的外围逐渐向着火点的中心喷射，灭火人员站在上风侧。④油料着火应使用沙子、干粉等灭火材料，不得用水灭火。

(2)单轨吊机车脱轨、伤人事故处置措施。①发生事故或险情后，必须立即停止机车运行，以防事故扩大。现场负责人或单轨吊司机立即启动现场处置方案，单轨吊司机立刻停止机车运行，查看现场机车脱轨、伤人情况，并汇报调度室和本单位值班人员。②调度室立即报告矿值班领导，通知有关部门和单位各负其责。根据现场人员伤亡情况，确定是否通知救护队和矿医院。③单轨吊司机根据现场实际情况，确保安全前提下首先组织人员营救。④发生人员受伤时，救护队和施工工区相关人员到达事故现场后，尽快开展抢救工作。对现场人员进行现场急救，对因挤、压、碾、砸等原因引起的出血人员，应采取绷带、毛巾包扎止血；对骨折的伤员，应先固定，然后搬运。将受伤人员护送升井。⑤组织人员恢复单轨吊机车及更换起吊锚杆和损坏的轨道梁，恢复系统运行。

2.7.4.9 主胶带输送机火灾事故处置措施

(1)现场人员发现皮带着火后立即停止皮带运行并将皮带机电源停电，汇报矿调度及科值班人员。

(2)现场人员迅速查明皮带火灾原因并组织撤出灾区和受威胁区域的人员，积极组织矿山救护队抢救遇难人员。同时探明皮带着火区地点、范围和发火原因，并采取措施，防止火灾进一步扩大、蔓延。

(3)在事故处理中，首先应保证现场人员得人身安全，当人身安全与设备安全、灭火发生冲突时，首先要保证人身安全。现场人员在保证人员

自身安全的情况下可以现场灭火器从着火两端向中间逐渐扑灭。

(4) 如果现场人员不能控制火势，应设置警戒，加强对火灾重要部位、防火重点部位的保护工作。同时建立警戒线，无关人员不得进入现场，等待救护人员到达现场救援。

(5) 新购买的皮带需第三方检测机构进行检测，其阻燃性和抗静电性符合相关标准规定。

(6) 定期检查消防管路、灭火器、沙箱。加强对井下的电气设备管理，杜绝失爆。

(7) 皮带机巷内定期防尘和清理，皮带机机架下积煤、研石等杂物严禁与底皮带接触。

(8) 皮带机设置温度保护和烟雾保护装置。并具有急停闭锁、打滑（超速）、跑偏、撕裂、堆煤、超温洒水等多项保护装置，实现故障自动停车及声响报警。烟雾和温度保护定期升井试验。

2.7.4.10 断绳卡罐或中途停罐事故、过卷处置措施

当副井提人期间发生事故造成乘人罐笼停在井筒中时，首先查明事故原因并预计恢复提升的时间，若 30 分钟内可恢复提升，等恢复提升后将被困人员及时提升升井；若 30 分钟内不能恢复提升，由应急指挥部确定并下达井筒被困人员撤离命令。

撤离方案：机电工区组织绞车维修班人员立即赶赴现场，根据制定的人员撤离方案准备材料、工具实施救援。

实施方案为：若东罐在上，西罐在下，将西罐人员通过梯子间撤出后，机电工区分管区长带领绞车维修班有经验的 5 名人员通过梯子间，从地面携带对讲机、三套 2 米木梯、棕绳、保险带等救援工具至东罐罐顶位置，拆下该处的梯子间栅栏，其中 1 人到东罐顶以上 3.5 米处用棕绳拴牢木梯

上端，将木梯下端慢速准确的放入东罐罐顶，并将木梯搭接在罐笼与梯子间之间，木梯一头用棕绳与梯子间固定牢，其中 1 人佩带并固定牢安全带进入东罐顶部，重新配合其余人员将木梯调整好，并用棕绳分别与梯子间和罐笼固定牢，然后打开东罐顶盖把木梯放到罐笼上层，经检查一切就绪后，罐笼内上层人员按次序撤离，上层人员撤离后，打开罐笼上层底盖并下放木梯至下层，罐笼下层人员按次序撤离。东罐内人员全部撤离后，拆下救援工具并将救援工具放在梯子间内用棕绳固定好，工具不得外露出梯子间，经检查无误后，绞车组人员全部沿梯子间升井。等恢复正常提升后再将救援工具用西罐升井。救援期间由安监人员把好井口，除参加救援人员外其他人员不得靠近，沿梯子间升井人员不得携带任何工具，以防井筒坠物。

如发生过卷，未造成人员伤亡时，应尽快落实过卷原因，打开过卷开关，经慢速试钩后，恢复正常提升；造成人员挤伤时，应立即将绞车控制回路闭锁，首先将挤伤人员救出，必要时使用电气焊，割开罐笼，救出人员。

如发生尾绳断裂时，应采取措施将提升钢丝绳固定，罐笼内人员施救方法同卡罐事故救援方法。

人员救出后、最快速度的修复损坏的设备，恢复设备的正常运转。

本应急救援程序以全部设备恢复正常运行作为结束点，应急救援任务完成后，由应急指挥部下达应急结束的命令。

对现场受伤人员严重者由医疗救护组人员实施监护并及时送往医院。

当专业抢救组到达现场后，应先查看有无伤亡人员，根据技术专家组确定的避灾路线，由治安保卫组组织现场人员及非事故现场人员及时撤离至安全区并由医疗救护组对受伤人员进行现场急救。

2.7.4.11 坠罐、坠箕斗的处置措施

(1) 发生事故后，事故现场人员要立即向调度室汇报，调度接到汇报后，立即向矿领导汇报。

(2) 所在事故单位接到汇报后，在第一时间对事故地点人数进行统计清点，通知医务人员来现场救治。调度室通过人员定位系统核实罐内乘坐人员。

(3) 当发生事故后，调度室、机电科、通风科及时查看井下供电、供风、人员定位、通讯联络及有害气体监测监控系统是否运行正常。

(4) 事故单位的跟班区长或井下管理人员发现事故或得到消息后，应及时赶到事故地点了解伤亡情况、设备损坏情况，及时掌握现场动态情况并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，对受伤人员进行有效的救助，同时消除现场的不稳定危险因素，以保证救援人员的安全防止事故扩大。

(5) 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。

(6) 调度室人员接到事故的汇报后，及时准备运输车辆，做好车辆的调度和人员接送工作。将伤员及时运送到井口，及时将人员运送到地面救治。

(7) 人员全部撤离事故现场后，对事故现场封锁，以便调查事故保护现场。

(8) 事故处理完成恢复设备后必须经过专业测试单位对绞车进行全面检测，经验收合格后，并经相关机构领导批准后才能恢复正常运行。

2.7.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的应急保障执行。

2.8 爆炸物品事故专项应急预案

2.8.1 适用范围

矿井爆炸物品事故专项预案适用于花园煤矿有限公司在生产过程中发生的爆炸物品事故,可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的爆炸物品事故(包括涉险事故)的应急救援工作。

矿井爆炸物品事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸,综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.8.2 应急指挥机构及职责

矿成立爆炸物品事故应急救援指挥部,指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.8.3 响应启动

2.8.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示,通知各救援专业组有关成员、单位负责人,参加现场应急会议,通报事故情况,确定现场应急救援方案。

2.8.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.8.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度,按照应急预案提供的应急资源信息,经指挥部批准:

(1) 由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时,由指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要，调配适用提升运输事故的物资与装备，调集相关专业人员。必要时，由指挥部提出申请外援。

2.8.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则，由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料，经应急救援指挥部的审查批准，及时向社会发布有关信息。必要时，采用新闻发布会的形式进行，新闻发言人由救援指挥部确定。

2.8.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后，由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组，保障救灾物资供应、应急救援储备金，负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.8.4 处置措施

2.8.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.8.4.2 处置措施

(1) 发生事故后，现场负责人立即启动现场处置方案应急响应，停止作业、发出警报并按避灾路线撤离，同时向调度指挥中心汇报，在确保安全的情况下组织开展自救和互救。

(2) 调度指挥中心接到事故汇报后，迅速了解事故的发生位置、事故性质、人员伤亡情况、设备损坏情况等，根据灾情，下达救援命令。调度员立即通过井下应急广播系统、无线通讯系统、调度通讯系统等，3 分钟通知到井下所有人员撤离。利用井下人员精准定位系统对井下人员撤离情

况进行监测，准确掌握井下人员的撤离情况。

(3) 通知救护队和卫生所集合待命，并立即报告值班矿领导和矿主要领导，通知应急救援指挥部成员到调度指挥中心或指定地点集合。

(4) 监控工利用安全监控系统不间断监测矿井各地点环境参数等情况，对监测监控数据进行分析，发现异常立即报告指挥部。

(5) 机电部门采取措施保证主要通风机、主要提升机、压风机和中央泵房排水设备正常运转。

(6) 指挥部根据灾情分析判断通风系统破坏程度及发生连续爆炸、火灾的可能性，研究制定救灾方案，并根据灾情发展及时调整优化方案。

(7) 救护队员按照救灾方案沿最短的路线，以最快的速度到达事故地点，准确探明事故现场情况，在保证安全的前提下，救护队员首先侦察爆炸区域的情况，检查 CH_4 、 CO 、 CO_2 的含量，查清遇险遇难人员数量，按照先抢救重伤、轻伤人员，后抢救遇难者的原则，积极抢救受困人员。在抢救受困人员中，要注意遇难人员的姿势和倒向，做好记录。在抢救中严禁不佩用呼吸器的人员进入爆炸区域，防止中毒扩大事故。

(8) 清除灾区巷道的堵塞物，若巷道堵塞严重，救护队员在短时间内不能清除时，应考虑其他能尽快恢复通风救人的可行办法。

(9) 爆炸产生火灾，应同时进行灭火和救人，并采取防止再次发生爆炸的措施，派专人监测瓦斯，当瓦斯浓度达到 2% 以上，并继续增加有爆炸危险时，必须把救护人员撤到安全地点。

(10) 爆炸事故发生在井筒、井底车场时，在侦查确定没有火源，无爆炸危险的情况下，尽快恢复通风，救人和恢复通风应同时进行。如果有害气体严重威胁回风流方向的人员，在进风方向的人员已安全撤退的情况下，可采取矿井反风。首先对不受火灾影响的一翼进行反风，随后对受火

灾影响的一翼进行反风。救护队进入原回风侧引导人员撤离灾区。采取反风措施要慎重进行，未经周密研究不允许行动。

(11) 爆炸事故发生在采煤工作面时，应沿进风侧和回风侧进入救人，在此期间必须维持通风系统原状。

(12) 如遇独头巷道距离较长、有害气体浓度大、在确认没有火源、遇险人员已经牺牲时，严禁冒险进入工作，在恢复通风、打好支护后，方可搬运遇难人员。

(13) 对升井伤员，及时进行救治，严重伤员应立即转往济宁医学院附属医院救治。

(14) 调度指挥中心、劳动人事科、有关区队、矿灯房准确统计当班井下人数及姓名；统计已上井的人数及姓名，分析灾区人员数量及分布。

2.8.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的应急保障执行。

2.9 主通风机事故专项应急预案

2.9.1 适用范围

矿井主要通风机停止运转事故专项预案适用于花园煤矿在生产过程中发生的主要通风机停止运转事故（包括涉险事故），可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的应急救援工作。

矿井主要通风机停止运转事故专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸，综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.9.2 应急组织机构与职责

矿成立主通风机事故应急救援指挥部，指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.9.3 响应启动

2.9.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示,通知各救援专业组有关成员、单位负责人,参加现场应急会议,通报事故情况,确定现场应急救援方案。

2.9.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.9.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度,按照应急预案提供的应急资源信息,经指挥部批准:

(1)由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时,由指挥部提出申请外援。

(2)根据事故救援的需要,调配适用主通风机事故的物资与装备,调集相关专业人员。必要时,由指挥部提出申请外援。

2.9.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则,由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料,经应急救援指挥部的审查批准,及时向社会发布有关信息。必要时,采用新闻发布会的形式进行,新闻发言人由救援指挥部确定。

2.9.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后,由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组,保障救灾物资供应、应急救援储备金,负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.9.4. 处置措施

2.9.4.1应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.9.4.2 矿井主通风停止运转期间措施

(1)主通风机停运后，必须积极采取应急措施，争取主通风机或备用主通风机在10min内启动。远控启用备用风机操作方法：在电脑Wincc监控界面上，选择登录名称：hymk，输入登录密码：123456，转换远控模式后点击备用风机扇叶，弹出界面后点击启动即可。

如果远控通讯中断应采用就近操作方法如下：然后就近操作当前风机，联系检修人员尽快处理，并认真做好记录。具体步骤如下：(1)关闭两个风门；(2)操作台上转换开关打到手动位置上；(3)切换柜QS2、4分到位，QS1、3合到位；④修改变频器参数，方法如下：(第一步：登录工厂工程师，其中账号密码为chic1000；第二步：点击参数设置，分别进行以下参数修改：①51号参数控制源选择：由0改为1；②257号参数充电模式选择：4改为3；③280号参数分合闸模式：1改为3；第三步：返回主界面点击中信重工chic1000/2000系列高压变频器，点参数修改记录，以确定参数修改无误，确认过后，就地启动风机变频器参数修改流程已结束，若改为远程启动将参数改回即可。)(4)进线柜转换开关打到就地上，按合闸按钮；(5)就近启动变频器；(6)开风门。

(2)当主通风机停运且不能及时启动时，机电工区必须立即打开防爆门和主井门，最大限度地利用自然风压进行矿井通风。

(3)由调度室负责通知井上、下变电所切断井下各用电地点的供电线路，蓄电池电机车司机切断电机车电源。

(4)由各工作面跟班区长负责，责任区内的瓦斯检查员、安全员配合，及时将工作面人员全部撤至采区进风巷中，并及时汇报调度室。撤至采区进风巷后，由班组长负责在独头巷道口设置警戒、警标，严禁人员入内。利用井下电话与调度室进行联系，在电话旁等待调度指令。

(5)停电停风期间，矿调度室须及时掌握和详细记录停电停风措施执行情况和工作安排落实情况；并组织查明停风原因，通过监控系统监测停风地点的甲烷浓度情况，采取有效措施，防止事故扩大。如果不能及时恢复通风，应及时安排井下人员升井。

2.9.4.3 主通风机排放瓦斯及恢复井下机电硐室供电的措施

(1)恢复主通风机运行的过程中，要时刻观测矿井安全监测监控系统对井下各地点甲烷浓度监测情况，综合监控系统情况确定是否采用主通风机进行瓦斯排放。

(2)如需要采用主通风机进行瓦斯排放，则及时将矿井防爆门和主井门关闭，利用主通风机变频调节，逐步增加风量，缓慢排放瓦斯。并检测井下各区域到主通风机出风口处的甲烷浓度是否有超过1.0%的情况，以便于及时采取调整风量、降低浓度的措施。

(3)在恢复矿井主要通风机运行后，必须查看矿井总回风巷、一翼回风巷甲烷浓度是否超过0.75%，采区回风巷、采掘工作面回风巷风流中甲烷浓度是否超过1.0%；其他有害气体是否超限。只有以上地点气体浓度符合标准后，方可下达人员入井指令。

(4)瓦检员首先检查井下机电硐室和机电设备前后20m范围内风流中的甲烷浓度，并向调度室进行汇报，只有当甲烷浓度小于1.0%时，方可下达井下全风压风流中电气设备送电的指令。

(5)在局部通风地点恢复通风前，必须首先检查瓦斯，只有停风区中最

高甲烷浓度不超过1.0%，且局部通风机及其开关附近10m以内的甲烷浓度都不超过0.5%时，方可人工开启局部通风机，恢复正常通风。

2.9.4.3 回采工作面恢复供电措施

当主通风机运行正常后，由瓦斯检查员进入工作面进行有害气体测量，并与安全监测监控系统甲烷传感器显示浓度进行对照，只有当工作面及回风流中甲烷浓度不超过1.0%，二氧化碳浓度不超过1.5%时，由瓦斯检查员汇报调度指挥中心，调度指挥中心方可下达工作面送电指令。

2.9.4.4 掘进工作面恢复供电措施

(1)风机开启前，首先由瓦斯检查员检查局部通风机及时开关附近10m以内风流中的甲烷浓度。发现甲烷浓度超过0.5%时，严禁局部通风机开启，并及时向调度指挥中心汇报。

(2)由瓦斯检查员检查停风口处的甲烷浓度，并联系调度指挥中心对照安全监测监控系统显示停风区内有害气体浓度情况。停风区甲烷浓度不超过1.0%、二氧化碳浓度不超过1.5%，局部通风机及时开关附近10m以内风流中的甲烷浓度不超过0.5%时，方可人工开启局部通风机，恢复正常通风。局部通风机时严禁一次开启，必须连续多次开启后，恢复稳定供风。

(3)停风区的甲烷浓度超过1.0%或二氧化碳浓度超过1.5%，最高甲烷浓度和二氧化碳浓度不超过3.0%时，必须采取安全措施，控制风流排放瓦斯。

(4)停风区的甲烷浓度或者二氧化碳浓度超过3.0%时，必须制定安全排放瓦斯措施，并报矿总工程师批准。

(5)在排放瓦斯过程中，排出的瓦斯与全风压风流混合处的甲烷和二氧化碳浓度均不得超过1.5%，且混合风流经过的所有巷道内必须停电撤人，其他地点的停电范围应当在瓦斯排放措施中明确规定。

(6)多个地点需要排放瓦斯时，由近向远，逐个排放。

(7)只有恢复通风的巷道风流中甲烷浓度不超过1.0%,二氧化碳浓度不超过1.5%时,局部供风稳定10分钟后,方可人工恢复局部通风机供风巷道内电气设备和采区回风系统内的供电。

2.9.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的保障措施执行。

2.10 矿井自然灾害引发矿山事故灾难专项应急预案

2.10.1 适用范围

矿井自然灾害引发矿山事故灾难专项预案适用于花园煤矿在生产过程中出现大风、暴雨、冰雹、暴雪、寒潮、霜冻、地震等自然灾害事故(包括涉险事故),可能导致人员伤亡或一般及以上经济损失的自然灾害事故的应急救援工作。

本预案紧急情况是指,由于大风、暴雨、冰雹、暴雪、寒潮、霜冻、地震等自然灾害造成的险情或各类突发事件;由灾害性天气引发的矿区大面积停电、停水;由于低温雨雪冰冻天气造成路面封冻,导致车辆、人员无法出行;自然灾害导致矿区内重点设备不能正常运行,影响矿井正常安全生产,以及导致职工生活秩序不正常等。

矿井自然灾害引发矿山事故灾难专项应急预案是综合应急预案的细化与延伸,综合应急预案是矿井专项应急预案的支持性文件。

2.10.2 应急指挥机构及职责

矿成立自然灾害引发矿山事故灾难应急救援指挥部,指挥部设在矿调度指挥中心。

其他执行综合应急预案“1.2 应急组织机构及职责”相关规定。

2.10.3 响应启动

2.10.3.1 召开现场应急会议

应急救援指挥部办公室根据事故性质和领导指示,通知各救援专业组有关成员、单位负责人,参加现场应急会议,通报事故情况,确定现场应急救援方案。

2.10.3.2 信息上报

信息上报按综合应急预案 1.3.3.2 部分的要求执行。

2.10.3.3 资源协调

根据事故性质和严重程度,按照应急预案提供的应急资源信息,经指挥部批准:

(1) 由矿调度指挥中心及时通知救援队伍、技术专家成员、警戒保卫人员、医疗救护队伍。必要时,由指挥部提出申请外援。

(2) 根据事故救援的需要,调配适用自然灾害事故的物资与装备,调集相关专业人员。必要时,由指挥部提出申请外援。

2.10.3.4 信息公开

本着“实事求是、客观公正、及时准确”的原则,由信息发布组根据事故救援进展情况起草事故信息材料,经应急救援指挥部的审查批准,及时向社会发布有关信息。必要时,采用新闻发布会的形式进行,新闻发言人由救援指挥部确定。

2.10.3.5 后勤及财力保障

事故应急救援期间和结束后,由物资分部、劳动人事科、综合办公室、财务科等部门组成后勤保障组,保障救灾物资供应、应急救援储备金,负责伤亡人员家属安抚、抚恤、理赔、食宿接待、车辆调度等善后处理工作。

2.10.4 处置措施

2.10.4.1 应急处置指导原则

以人为本，安全第一，要始终把保障职工的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，严格执行汛期应急“叫应”机制，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害，避免次生灾害事故发生。

2.10.4.2 自然灾害事故处置措施

(1) 出现自然灾害(本地区气象预报为暴雨蓝色预警及以上或 12 小时以内连续观测降雨量达到 50mm 以上等)，达到停产撤人条件时，或收到上级部门命令，值班调度员应按照赋予煤矿调度员十项应急处置权的规定，立即通过井下应急广播系统、生产调度通讯系统、无线通讯系统和人员位置监测系统，命令井下所有人员立即停止作业，确保现场安全后，迅速撤离升井；然后再按程序汇报有关领导和部门。

(2) 生产技术科、机电技术科、通防科等单位必须严格按照《煤矿安全规程》的要求备齐能反应井下实际情况的图纸资料，保证齐全可靠。

(3) 指挥部应根据事故严重程度和影响范围，确定井下停产撤人、留守人员范围及撤人程序。

(4) 通知有关部门和单位各负其责，紧急调动一切人员、物资、设备，投入抢险救灾工作。通知救护队和卫生室做好应急响应准备。

(5) 井下人员接到停产撤人命令后，应立即停止作业，确保现场安全后，迅速撤离升井。

①采区内人员撤离：各采区内所有人员在接到停产撤人命令后，立即在现场安全负责人的带领下，快速集结，清点核对人员后汇报调度指挥中心，按命令乘坐运输工具或徒步撤离升井。

②主要大巷及井底车场人员撤离：除井下中央变电所、中央泵房及炸药库人员、副井下井口信号和把钩人员等重要岗位人员外，主要大巷及井底车场范围的其他人员接到停产撤人命令后，立即组织现场人员迅速撤离升井。

③零星岗点人员汇报本单位值班人员后及时撤离。

④最后一批撤离：在其他人员全部撤离升井后，值班调度员命令井下中央变电所、中央泵房及炸药库工作人员、副井下井口信号和把钩人员等井下所有剩余人员，立即在下井口集结、清点人员，汇报调度指挥中心。机电工区安排专人携带井筒通讯信号装置，接应最后一批撤离人员顺利升井。如果条件不允许，除下井口信号工、中央泵房泵工外其他人员乘坐罐笼升井，下井口信号工、中央泵房泵工进入中央泵房，爬梯子间升井。

⑤在撤离过程中，如条件不允许，无法利用运输工具撤离时，撤离人员应迅速步行撤离升井。

⑥如因撤退路线被堵等原因，无法安全撤出时，应迅速根据现场情况选择合适地点，利用现场条件构筑临时避难硐室，妥善避灾，并及时发出求救信号，等待救援。

⑦现场跟班区长和安监员带领作业人员有序乘坐运输工具或徒步撤离升井。各单位跟班区长、班长和安监员共同负责维持现场秩序。

(6) 接到停产撤人命令后，各单位值班人员必须立即将井下各施工地点带班人员及具体人数、撤离升井、留守情况（留守地点、现场电话、留守人员及定位卡号等）书面报送调度指挥中心，并指派专人赶赴副井上井口清点、登记升井人员，及时向调度指挥中心汇报人员升井情况。

(7) 调度指挥中心、机电工区负责统计井下人数，做到定位、考勤、矿灯“三对口”，核实后分别向调度指挥中心汇报。

(8) 机电工区负责对主、副井提升机、主要通风机、井上下变电所、主要排水泵等主要设备的运行状况进行有效监控，确保矿井供电、排水系统正常。

(9) 机电工区在条件许可的情况下，应保证人员撤离时人行车、架空

乘人装置的正常运行。

(10) 值班调度员根据人员位置监测系统、各单位出勤情况、各单位上井口登记的人员升井情况，及时掌握井下人员撤离情况，统计核对井下人员是否全部撤离升井，并及时汇报指挥部。

(11) 若事故严重程度若超出本矿处置能力，指挥部应向集团公司请求支援，在集团公司应急救援指挥部成立、人员到位后，矿应急救援指挥部和各抢险救援小组按照“归口”原则，立即归属集团应急救援指挥部领导，服从其调配。

(12) 矿井恢复生产前，各单位需编制恢复生产技术措施，审批后方可允许作业人员进入施工。

2.10.4.3 洪涝灾害处置措施

(1) 发现事故或险情后，现场人员应立即启动现场处置方案，并报告调度指挥中心。

(2) 值班调度员接到灾情汇报后，应立即安排人员拉响防洪警报器，组织防汛抢险队伍实施救援，并向矿值班领导、分管领导、矿长汇报。

(3) 全矿各防汛抢险队伍接到调度命令，立即赶赴指定地点，全力投入抗洪抢险工作。

(4) 洪水危及井口安全时，立即利用现场防洪物资构筑挡水、堵水设施，阻止洪水进入井口；危及 35kV 变电所、压风机房、主要通风机房安全时，立即对所有进水通道进行封堵，阻止洪水进入。

(5) 井下中央泵房立即启动排水泵，把水仓水位降至最低。

(6) 金马河水位超过警戒水位时，指挥部组织防洪抢险专业队伍和预备队伍，严密布防，对河堤进行认真巡查，发现险情及时处理，汇报调度指挥中心。

(7)对河堤出现险情地段，采取加高、加固措施。出现溃堤险情时，指挥部组织抢险队伍，调用防洪物资、设备，在保证人员安全的情况下，全力抢险。

2.10.4.4 雷电事故处置措施

(1)雷电发生时，要立即停止露天作业，并摘下佩戴的金属工具。

(2)雷电造成矿井供电设施破坏，导致矿井大面积停电，立即启动矿井供电事故专项应急预案应急响应。

(3)雷电造成火灾时，应立即切断电源，对初起火源进行补救，立即汇报调度指挥中心；当威胁到人员安全时，立即紧急疏散现场人员。

(4)发生雷击人身事故时，应积极开展现场救护，并拨打 120 急救电话。

2.10.4.5 暴风雪处置措施

(1)暴风雪发生时，要应立即停止室外作业，撤离危险作业场所。

(2)暴风雪发生时，造成大面积积雪，立即安排人员对地面、供电线路、管道积雪结冰情况进行巡查，发现积雪结冰现象，立即组织有关人员进行清雪除冰。

2.10.4.6 大风处置措施

(1)大风时，要立即停止露天作业，人员撤至室内。处于高处作业人员，要立即撤离危险作业场所。

(2)大风造成矿井供电设施破坏，导致矿井大面积停电，立即启动矿井供电事故专项应急预案应急响应。

(3)大风造成室外构筑物损坏，造成人身事故时，应积极开展现场救护，并拨打 120 急救电话。

2.10.4.7 高温天气处置措施

(1) 调度指挥中心加强与金乡气象部门及周边矿井的联系与沟通，全面掌握并及时发布各类气象灾害预警（高温）信息，引导各单位提前做好防御工作，事态严重时，适时加大预报时段密度。

(2) 矿值班领导根据当地气象部门发布的高温预警信息，及时分析研判做好相关防御工作，应对可能出现的高温中暑事件，必要时启动抢险应急方案。做好户外和高温作业人员的防暑工作，必要时调整作息时间，或采取停止作业措施。

(3) 高温天气遇到中暑的人员时，迅速将中暑人员移至阴凉、通风的地方，同时垫高头部、解开衣裤，以利呼吸和散热。

(4) 用湿毛巾敷头部或用冰袋垫于中暑者头部、腋窝、大腿根部等处。若中暑者能饮水时可给中暑者大量饮水，水内加少量食盐。

(5) 当气象灾害（高温）危害结束后，矿相关单位按照有关规定进行灾情调查、信息收集、分析和评估工作，做好生产、生活恢复。

2.10.4.8 地震灾害处置措施

(1) 地测科加强与当地地震台网联系，对地震信息进行监测、处理、传递和存贮，并将灾情、震情信息及时上报，对各类地震信息进行分析处理和震情跟踪，加强与上级部门进行联系，及时传达上级地震趋势预测意见。

(2) 发生地震后，地面人员快速下楼集中到工业广场宽广区域，做好安全紧急避险，同时第一时间汇报调度指挥中心，并按要求汇报当地政府及相关部门。

(3) 井下发生地震灾害事故后，在事故地点及附近的人员应利用电话或派出人员等方法，迅速将事故的性质、发生地点、原因和危害程度向矿调度室汇报。井下其他区域的人员，在发现异常现象后，也应及时向矿调

度室汇报，并由带班领导、安检员、跟班区队长等授权人员及时将人员撤至安全地点待命。

(4) 调度指挥中心要根据事故的性质和蔓延趋势，以最迅速有效的方式，向可能受事故波及区域的人员发出警报通知。在保证主要通风机，立井提升机、主排水泵及压风机的正常运转情况下全矿井组织撤人。

(5) 救灾指挥部根据井下地面灾情报告，对井下、地面各地点进行勘察，查看地震对建筑物及各类安全设施破坏情况，并进行风险评估，将评估结果报集团公司及当地政府有关部门，待地震消除后，符合开工条件时方可按要求组织验收恢复生产。

2.10.5 应急保障

应急保障按综合应急预案中的应急保障执行。

3 附件

3.1 生产经营单位概况

济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司（以下简称花园煤矿）位于山东省济宁市金乡县境内，隶属于济宁矿业集团，是市属国有企业。花园井田距济宁市 48km，井田内交通方便，济宁—金乡、徐州—金乡、商丘—金乡公路均经过井田。矿井于 2005 年 7 月 25 日开工建设，2009 年 7 月 21 日正式投产，设计年产量 45 万 t/a，主要产品为煤炭。井田东西长约 6.7km，南北宽约 4.5km，有效面积 28.6079 km²，矿井煤层赋存稳定，主采 3 煤，采用综合机械化采煤。截止 2023 年 6 月在岗人数 900 人。

花园煤矿目前重点岗有主副井绞车司机、35kV 变电所岗位工、主通风机岗位工、井下泵房泵工、井下变电所岗位工、采煤机司机、综掘机司机、放炮员、绞车司机、瓦斯检查工、安全检查工等。重点区域有主井、副井、地面 35kV 变电所、井下中央变电所及泵房、爆炸物品库、采掘工作面等。目前重要设施有通风设施、压风设施、供水设施、供电设施、提升设施、安全避险设施、消防设施等；场所有办公楼两栋、职工宿舍楼三栋、职工食堂、皮带走廊等。

矿井距金桥煤矿 10 公里，距霄云煤矿 26 公里。周边无重大危险源，无重要设施、目标和场所。矿井设置了生产安全管理机构，建立健全了管理制度及岗位责任制，成立了应急管理领导小组及应急管理办公室，编制了应急预案并组织实施。

3.2 事故风险描述

3.2.1 水害

根据《济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司水文地质类型划分报告（2022 年）》，水文地质类型为中等型，预计矿井开采 3 煤时正常涌

水量为 $185.7\text{m}^3/\text{h}$ ，最大涌水量为 $278.6\text{m}^3/\text{h}$ 。采掘工作面受断层等影响，在掘进及回采过程中可能揭露断层及次生断层。3 煤层顶板砂岩富水性弱，揭露断层破坏了顶板砂岩的完整性，在回采过程中工作面可能会有不同程度的淋水、渗水现象，如若管控措施不到位，存在水害风险。

3.2.2 顶、底板

矿井主采 3 煤层，五采区内煤层赋存较稳定，结构简单。3 煤层直接顶板为细砂岩，灰白色，砂质结构，厚层状，成分以石英、长石及暗色矿物为主。 $f=4\sim 6$ 。老顶为中粗砂岩，灰白色，石英为主，次为长石及暗色矿物。分选一般，泥质胶结。根据围岩等级划分标准，顶板围岩类型为 II 类。煤层直接底板为泥岩，性脆，容易破碎，硬度系数 $f=2\sim 4$ 。煤层老底为粉砂岩，粉砂质结构，薄层状，硬度系数 $f=3\sim 5$ 。根据围岩等级划分标准，底板围岩类型为 II 类。在井下采煤生产中采煤工作面是煤矿的主要工作场所，尤其是工作面初采初放顶、过断层、周期来压、工作面见方来压等期间是危险有害因素最集中的时期，易引起冒顶（片帮）事故。

3.2.3 煤层自然发火

矿井开采煤层是自燃煤层（II 类），自燃倾向性等级为 II 类，最短自然发火期为 60d；回采期间采用综采一次性采全高工艺，采空区无遗煤；矿井为条带式工作面回采布置，避免了采空区之间出现漏风通道和连片采空区现象，便于采空区管理；工作面宽度一般小于 80 米，推进速度较快，工作面回采期较短；采取注（黄泥）浆和喷洒阻化剂的综合防灭火措施，开展气体分析综合预测预报煤层自然发火工作；煤层自然发火管控措施落实不到位情况下，有发生煤层自燃的风险。

1. 综采工作面综合防灭火预防措施执行不严格，现场情况掌握不及时的情况下，存在发生煤层自燃风险。

2. 工作面回撤期间，回撤时间大于 45 天情况下，对煤层自然发火管控措施落实不到位，存在工作面煤层自燃风险。

3. 工作面安装期间，对煤层自然发火管控措施落实不到位情况下，存在工作面煤层自燃风险。

4. 掘进工作面施工期间遇 3 煤层，巷道内存在煤体中断层破碎区域、煤层高顶区域或煤层变化区域时，综合防灭火措施落实不到位情况下，存在煤层自燃风险。

3.2.4 瓦斯

2023 年 2 月份由中检集团公信安全科技有限公司进行了 2023 年度瓦斯等级鉴定工作。经过鉴定，2023 年度矿井瓦斯等级鉴定结果为：瓦斯绝对涌出量 $1.05\text{m}^3/\text{min}$ ，相对涌出量 $1.15\text{m}^3/\text{t}$ ；二氧化碳绝对涌出量 $2.02\text{m}^3/\text{min}$ ，相对涌出量 $2.21\text{m}^3/\text{t}$ ，采煤工作面最大瓦斯绝对涌出量为 $0.28\text{m}^3/\text{min}$ ，掘进工作面最大瓦斯涌出量为 $0.09\text{m}^3/\text{min}$ ，鉴定矿井为低瓦斯矿井。

1. 综采工作面回采期间，在工作面过断层、采煤机滚筒附近、隅角、架后采空区等区域存在出现瓦斯积聚风险，当具体管控措施不到位时，在人员进入区域作业、遇火花或违章爆破等情况下，存在发生瓦斯事故（中毒、窒息、燃烧、爆炸）的风险。

2. 工作面安装、回撤期间，工作面存在因通风不畅出现瓦斯积聚，造成瓦斯事故的（中毒、窒息、燃烧、爆炸）风险。

3. 掘进工作面掘进期间，存在因通风不畅出现瓦斯积聚，造成瓦斯事故的（中毒、窒息、燃烧、爆炸）风险。

4. 掘进工作面在巷道贯通时，存在因未及时调整通风系统，造成通风不畅进而产生瓦斯积聚风险。

5. 局部通风设施受到破坏，影响通风系统稳定，可能造成瓦斯事故的

(中毒、窒息、燃烧、爆炸)风险。

3.2.5 煤尘爆炸性

2021年1月山东鼎安检测技术有限公司对3煤层进行了煤尘爆炸性检测报告,鉴定结论均为:有煤尘爆炸性,煤尘爆炸性指数38.50%,火焰长度大于400mm,挥发分38.50%。所采煤层煤尘具有爆炸性,煤尘爆炸指数为38.50%,在巷道掘进和回采期间及煤体转载、破碎等环节产生的煤尘,若不采取相应防尘措施,存在煤尘爆炸的风险。

1.综采工作面生产作业期间及煤体转载、破碎等环节产生煤尘较大,若不采取相应管控措施,存在煤尘爆炸的风险。

2.工作面回撤期间,若不采取相应的煤尘管控措施,存在煤尘爆炸风险。

3.掘进工作面掘进期间,在综掘机割煤、爆破作业及煤体转载、破碎等环节产生煤尘较大,若不采取相应管控措施,存在煤尘爆炸的风险。

4.井上下各运煤皮带、转载机、箕斗等运行期间,产生煤尘较大,存在煤尘爆炸风险。

5.回风巷道内机电设备管控不到位、进行爆破作业或其他产生危险因素的情况下,在煤体转载运输期间,产生的煤尘较大,存在煤尘爆炸风险。

3.2.6 主副井提升

矿井井采用立井双勾箕斗提升,担负煤炭提升任务,兼矿井回风。提升机为中信重型机械有限公司生产的2JK-3.5×1.7/0E单绳缠绕式提升机,配Z500-3A 800kW 740r/min直流电动机,电控系统为TKD/SZ-NT全数字直流电控系统,主提升钢丝绳为2根6V×37+FC-40.0型;装备一对6t轻型箕斗;最大提升速度5.95m/s,提升高度563.8m。井底设有缓冲煤仓,装卸载采用定量装载和曲轨自动卸载设施;提升信号声光具备,

各种闭锁装置齐全，正常使用；可实现提升自动化。

主井提升机房双回路电源分别引自矿井地面 35kV 变电所 6103 及 6205，6kV 高压开关柜，一路工作，一路备用。

副井提升采用立井双勾罐笼提升，担负着矿井提矸、材料、设备及升降人员任务。提升机采用中信重型机械有限公司生产的 JKMD-2.8×4(III) E-(HY) 型多绳摩擦式提升机，配用 900kW ZKTD215/40 型直流电动机；电控系统采用 TKD/SZ-NT 型双 PLC 直流电控系统；提升容器为一对 GD (G/S) 1 型双层罐笼，1tU 型矿车；提升高度 500m。提物最大提升速度 6.09m/s，提人最大提升速度 6.09m/s；主提升钢丝绳为 4 根 6V×34+FC-28.0 型钢丝绳；尾绳为 2 根 18×19+FC-41.0 型钢丝绳。

副井提升机房双回路电源引自矿井地面 35kV 变电所 6107 及 6207，6kV 高压开关柜，一路工作，一路备用。

主、副井井筒均装备钢性罐道，并装备有过卷缓冲、托罐装置，防蹲罐装置；系统具有超速装置，过负荷和欠电压保护装置，限速保护装置，提升容器位置指示保护装置，闸瓦间隙保护装置，松绳保护装置，减速功能保护装置，错向运行保护，主井还具有仓位超限保护装置。各种安全保护装置齐全可靠，井口的安全设施及闭锁等齐全，使用正常。各种设备、设施、电气保护均按照《煤矿安全规程》规定进行定期检查、测试，主要部件定期探伤，具有检测检验报告。

主副井提升系统断绳、坠罐事故可能发生，造成人身伤亡、财产的损失。

3.2.7 供电系统

1. 地面（主）供电系统

矿井地面工业广场设有 1 座 35/6kV 变电所，采用双回路电源供电，

一回路引自彭井 110kV 变电站 35kV 母线，架空敷设，线路长 11km；另一路电源引自金乡 110kV 变电站 35kV 母线，架空敷设，线路长 6.235km；采用 LGJ-120 钢芯铝绞线，全线架设 GJ-35 避雷线。双回路供电线路一路运行，一路热备用，当一回路发生故障时，另一回路能担负矿井全部用电负荷。花园煤矿配备一台 1500kW 固定式应急发电机组为花园煤矿提供应急电源。外电中断时，可利用该应急电源向 35kV 变电所 6kV 母线供电，保障副井提升系统安全运行。

地面设 35kV 变电站一座，担负整个矿井的供电任务。站内安装两台主变压器，型号为 S11-6300/35/6.3，正常一台运行，一台带电热备用。

变电站设 35kV 配电室和 6kV 配电室。6kV 高压配电室安装 27 台 KYN28-12 型高压开关柜；0.4kV 低压配电采用 2 台 SCB10-800/6/0.4kV 型动力变压器、9 台 GCS 型低压配电柜。35kV、6kV 均采用 RCS 系列综合微机保护装置，无功补偿选用一套 SVC 有源动态无功补偿装置。

2. 井下供电系统

(1) 中央变电所

下井电缆选用两条 MYJV42-3×240mm² 型电力电缆，每回路长 850m。所内 6kV 为单母线分段接线，共分 2 段，I、II 段分列运行，两路电源分别引自地面变电站 6kV I、II 段母线的 6102 柜、6204 柜。所内安装 KBSG—400/6 型干式变压器 2 台，KYGZ-Z 型高压开关柜 17 台，KYDZ-1 型低压开关柜 9 台。主要为中央泵房水泵、井口附近设备、装载站提供 660V 低压电源；为轨道下山变电所、胶带大巷带式输送机、轨道大巷配电点提供 6kV 高压电源。

(2) 轨道下山变电所

两路电源分别引自井下中央变电所的 61301#和 6403#高压开关柜。电

源电缆选用 MYJV22-6/10kV-3×185mm² 电缆,变电所采用单母线分段接线,两段母线分列运行,设置 1 台联络开关所内设有 2 台 KBSG-1000/6 型干式变压器;12 台 PJG 系列高压防爆开关;9 台 KBZ16-400 型馈电开关、2 台型 KBZ16-630 馈电开关。主要为五采区变电所和轨道石门配电点、五采区上车场配电点提供高压 6kV 电源。

(3) 五采区变电所

两路电源分别引自井下轨道下山变电所的 8-7-3#和 8-7-8#高防开关。电源电缆选用 MYJV22-6/10kV-3×120mm² 电缆,变电所采用单母线分段接线,两段母线分列运行,设置 1 台联络开关。设有有 1 台 KBSG-1000/6 型干式变压器,主要供五采区胶带巷、五采区轨道巷 660V 主电源;设有 1 台 KBSGZY-1000/6 型移动变电站,主要供综掘机电源;1 台 KBSG-400/6 型干式变压器,主要供五采区局部通风机电源;14 台 PJG 系列高压防爆开关;10 台 KBZ16 系列低压馈电开关,主要为五采区掘进、采煤、排水设备、监控电源等设备供电。

3. 主供电系统若线路设施、关键设备、系统或发生故障,造成主供电系统停电的风险。各变电所若管理不到位,存在停电风险。事故危害后果导致全矿停电或部分停电,引起全矿停水、停风,有人身伤亡、财产的损失。

3.2.8 爆炸物品

花园煤矿在-500m 水平井底车场外设有一座井下爆炸材料库,形式为壁槽式,库房位置布置合理。爆炸材料从地面运到井下爆炸材料库分开储存。设置炸药与数码电子雷管贮存壁槽,有单独的发放间,支护方式为锚喷、砌砖,具有独立的通风系统,照明采用矿用防爆型照明设备,使用阻燃电缆,电压为 127V,设防爆电话直通调度室,爆炸材料库设置 2 个出口,

一个出口供发放、领取爆炸材料，另一出口回风，运输爆炸材料。出口的一端装有能自动关闭的抗冲击波活门，消防器材、工具存放在专用硐室里。

在爆炸材料运输、储存和使用的过程中，若不按正规操作可能造成爆破伤害事故，导致大范围内的冒顶片帮、引起瓦斯、煤尘爆炸，造成重大人员伤亡等事故，所产生的有毒有害气体使人员中毒。

炮掘工作面及其他采掘地点过断层、扩帮、起底采取放炮作业的，存在放炮伤人风险。

3.2.9 主通风机

矿井通风方式为中央并列式，通风方法为抽出式。地面安装 2 台 BD-II-8-No24 型防爆对旋轴流式通风机，1 台工作，1 台备用，并能在矿井事故状态下，在 10 分钟内迅速实现反风。

主通风机存在因停电、机械故障等原因导致通风机停止运转造成矿井停风的风险。

3.2.10 其他

根据实际测定，花园矿工业广场高程+38.100m，副井锁口标高+38.500m，主井锁口标高+38.500m，主井绞车房地面标高+38.150m，副井绞车房地面标高+38.500m，35kV 地面标高+39.100m，通风机房地面标高+38.200m，压风机房地面标高+38.150m。。通过分析评估花园煤矿可能会发生暴雨、雷电、台风、冰雹、地震等灾害事故，但事故很少发生。事故危害后果导致矿井停风、停电事故，有人身伤亡、财产的损失。影响范围主副井提升、主通风机供风、主供电系统供电。

3.3 风险评估结果

通过对矿井主要灾害信息、生产系统等进行分析，存在风险情况如下：

1. “煤尘爆炸” 类型重大风险

(1)采煤工作面在生产时，有造成“煤尘爆炸”的风险。

(2)煤巷/半煤岩巷，掘进工作面生产时，有造成“煤尘爆炸”的风险。

2. “火灾”类型重大风险

(1)采煤工作面，所采煤层自燃倾向性等级为Ⅱ类，属自燃煤层，最短自然发火期为60天。

(2)掘进工作面，所采（掘）煤层自燃倾向性等级为Ⅱ类，属自燃煤层，最短自然发火期为60天。

3. “机电”类型重大风险

(1)主井提升系统运行过程中存在断绳、坠罐的风险。

(2)副井提升系统运行过程中存在断绳、坠罐的风险。

(3)主供电系统有导致矿井停电的风险。

(4)主通风系统有导致矿井停风的风险。

4. “瓦斯”类型较大风险

(1)采煤工作面(作业区域作业人数10人及以上)存在瓦斯事故风险。

(2)掘进工作面(作业区域作业人数10人及以上)存在瓦斯事故风险。

5. “冒顶片帮”类型较大风险

(1)采煤工作面有可能引发冒顶、片帮的风险。

(2)掘进工作面有可能引发冒顶、片帮的风险。

6. “自然灾害”类型较大风险

自然灾害可能会导致矿井停风、停电事故的风险。

3.4 应急物资装备的名录或清单

防汛抢险应急救援物资明细表

序号	名称	规格	单位	数量	性能	存放地点、管理人责任及联系方式、运输条件
1	潜水泵	7.5kW	台	4	良好	存放地点：防洪器材库 用途：地面防洪 管理责任人：高广华 联系方式： 0537-8825012（5012） 手机：13964954326 运输条件：人工或车辆运输
2	离心泵	内动式	台	1	良好	
3	编织袋		个	500	良好	
4	麻绳		千克	10	良好	
5	大镐头		个	30	良好	
6	小镐头		个	30	良好	
7	扁担		个	30	良好	
8	铁锹		个	40	良好	
9	水龙带	2 寸	米	280	良好	
10	水龙带	4 寸	米	240	良好	
11	水龙带接口卡	2 寸	个	75	良好	
12	水龙带接口卡	4 寸	个	79	良好	
13	水龙带卡兰	2 寸	个	30	良好	
14	水龙带卡兰	4 寸	个	42	良好	
15	开关	QJZ16-80/660（380）N	台	2	良好	
16	开关	QJZ9-80/1140（660）	台	2	良好	
17	电缆	MY3*4+1*4	米	200	良好	
18	雨衣		身	40	良好	
19	照明灯		盏	90	良好	
20	对讲机		台	4	良好	
21	接线盒		个	4	良好	
22	绞钳		把	4	良好	
23	中筒靴		双	25	良好	

井上消防材料库物资明细表

序号	备品名称	单位	数量	型号	性能	存放地点、管理人责任及联系方式、运输条件
1	消防水龙袋	条	7	8-65-25	良好	存放地点：井上消防库（局部通风机存放于机厂设备库） 用途：防灭火 管理责任人：李膺 联系方式： 0537-8825073（5073） 手机：15266373758 运输条件：人工或车辆运输
2	消防水龙袋	条	28	8-50-25	良好	
3	手提式二氧化碳灭火器	个	12	MT/7	良好	
4	手提式干粉灭火器	个	14	MFZ/ABC4	良好	
5	手提式干粉灭火器	个	7	MFZ/ABC8	良好	
6	推车式干粉灭火器	个	2	MFTZ/ABC35	良好	
7	手提式水基灭火器	个	6	MSZ/9	良好	
8	消防水龙带收紧条	个	100		良好	
9	消防水龙带快速接头	副	35	65	良好	
10	消防水龙带快速接头	副	52	50	良好	
11	消防水龙带变径	副	8	65-50	良好	
12	消防水龙带变径	副	2	80-65	良好	
13	喷雾直流管	个	4	50	良好	
14	直流喷枪	个	11	65	良好	
15	直流喷枪	个	13	50	良好	
16	空气泡沫喷枪	个	1	50	良好	
17	阀门式喷枪	个	1	65	良好	
18	石棉毯	块	4		良好	
19	救生绳	根	2		良好	
20	安全带	条	4		良好	
21	方木	根	60	4m	良好	
22	伸缩梯	副	1	6m	良好	
23	伸缩梯	副	1	3.8m	良好	
24	绝缘梯	副	1		良好	
25	灭火岩粉	袋	10	50kg	良好	

序号	备品名称	单位	数量	型号	性能	存放地点、管理人责任及联系方式、运输条件
26	水玻璃	桶	1	75L	良好	存放地点：井上消防库（局部通风机存放于机厂设备库） 用途：防灭火 管理责任人：李膺 联系方式： 0537-8825073（5073） 手机：15266373758 运输条件：人工或车辆运输
27	砖	块	300		良好	
28	帆布桶	个	2		良好	
29	玻璃棉	卷	6		良好	
30	铜锤	把	2	18LB	良好	
31	管钳	把	1	18 "	良好	
32	管钳	把	1	24 "	良好	
33	管钳	把	6	8"	良好	
34	隔爆岩粉	袋	5	50kg	良好	
35	水泵	台	1	BQS100-95-55	良好	
36	局部通风机	台	4	FBDN ₂ 6.0/2×22kW	良好	
37	阀门	个	3		良好	
38	泡沫灭火器起泡药瓶	个	40	500ml	良好	
39	镀锌钢丝绳	米	150	Φ6mm	良好	
40	风镐	台	3		良好	
41	接管工具	套	3		良好	
42	泡沫水基灭火器	个	20	MPZ/9	良好	
43	风筒布	米	400	矿用阻燃	良好	
44	高倍泡沫发生装置	套	1	发泡量≥200m ³ /min	良好	
45	清水泵	台	1	流量≥10m ³ /h	良好	
46	泥水泵	台	1	流量≥10m ³ /h	良好	
47	潜水泵	台	2		良好	
48	电力开关	台	3	QBZ	良好	
49	电缆	m	400	矿用阻燃	良好	
50	水泥	t	4	强度等级≥42.5	良好	

井下消防材料库物资明细表

序号	备品名称	单位	数量	型号	性能	存放地点、管理人责任及联系方式、运输条件
1	手提式二氧化碳灭火器	个	6	MT/7	良好	存放地点：井下消防库 用途：防灭火 管理责任人：李膺 联系方式： 0537-8825073（5073） 手机：15266373758 运输条件：人工或车辆运输
2	手提式干粉灭火器	个	54	MFZ/ABC8	良好	
3	水袋接头	副	36	KD50	良好	
4	消防水龙带连接环	个	100		良好	
5	水袋接头	副	4	KD65	良好	
6	消防水袋	条	3	8-65-25	良好	
7	消防水袋	条	28	8-50-25	良好	
8	水袋喷嘴	个	15	KY50	良好	
9	梯子	架	1		良好	
10	伸缩梯	架	4		良好	
11	绳梯	副	2		良好	
12	粘土	m ²	2		良好	
13	灭火岩粉	kg	700		良好	
14	石灰	kg	1500		良好	
15	圆木	根	6		良好	
16	木板	m ³	4		良好	
17	方木	根	77		良好	
18	铁钉	kg	10	50 mm	良好	
19	铁钉	kg	10	100 mm	良好	
20	高压胶管	根	4	Φ51 mm×20m	良好	
21	高压胶管	根	4	Φ19 mm×20m	良好	
22	高压胶管	根	4	Φ25 mm×20m	良好	
23	直通、三通截止阀 U 型卡	个	16/46	Φ51、25、19、10	良好	

序号	备品名称	单位	数量	型号	性能	存放地点、管理人责任及联系方式、运输条件
24	石棉毯	块	3		良好	存放地点：井下消防库 用途：防灭火 管理责任人：李宾 联系方式： 0537-8825073（5073） 手机：15266373758 运输条件：人工或车辆运输
25	救生绳	根	3	20m	良好	
26	安全带	条	6		良好	
27	风筒布	m	400		良好	
28	卡管器	台	2		良好	
29	接管工具	台	2		良好	
30	消火阀门立柱	个	2		良好	
31	风机	台	2	5.5kw /2.2kw	良好	
32	电缆	m	50		良好	
33	启动器	台	1	QJZ/660(380)	良好	
34	砂子	m ³	2		良好	
35	水泥	袋	10		良好	
36	砖	块	3000		良好	
37	灭火器喷嘴	个	12		良好	
38	塑料纺织袋	条	400		良好	
39	镀锌钢丝绳	m	150	Φ4 mm	良好	
40	垫圈	个	10	Φ100 mm	良好	
41	矿车	辆	4		良好	
42	塑料桶	个	4	25L	良好	
43	泡沫灭火器起泡药瓶	个	40	500ml	良好	
44	管钳	把	3		良好	
45	斧子	把	2		良好	
46	喷雾喷头	个	4		良好	
47	喷雾直流管	个	6		良好	
48	平板掀	把	4		良好	

防治水设备明细表

序号	名称	型号	单位	数量	性能	存放地点、管理人责任及联系方式、运输条件
1	钻机	ZLJ537	台	3	良好	存放地点：井下作业地点、井上机修厂 用途：防治水 管理责任人：秦晓军 联系方式： 0537-8825071（5071） 手机：13562706505 运输条件：人工或车辆运输
2	注浆泵	ZBQ-27/1.5	台	2	良好	
3	注浆泵	ZBQ-25/6	台	1	良好	
4	潜水泵	7.5kW	台	4	良好	存放地点：防汛物资库 用途：防治水 管理责任人：高广华 联系方式： 0537-8825012（5012） 手机：13964954326 运输条件：人工或车辆运输
5	离心泵	内动式	台	1	良好	
6	开关	QJZ16-80/660 (380) N	台	2	良好	
7	开关	QJZ9-80/1140 (660)	台	2	良好	
8	电缆	MY3*4+1*4	米	200	良好	
9	水龙带	2 寸	米	280	良好	
10	水龙带	4 寸	米	240	良好	
11	水龙带接口卡	2 寸	个	75	良好	
12	水龙带接口卡	4 寸	个	79	良好	
13	水龙带卡兰	2 寸	个	30	良好	
14	水龙带卡兰	4 寸	个	42	良好	

医疗救护物资明细表

序号	名称	规格	单位	数量	性能	存放地点、管理人责任及 联系方式、运输条件
1	血压表	台式	台	1	良好	存放地点：卫生所（救护车在车队） 用途：医疗救护 管理责任人：尚伟 联系方式： 0537-8825121（5121） 手机：13562740799 医疗救护值班：8825120 运输条件：人工或车辆运输
2	听诊器	插入式	个	1	良好	
3	氧气包	DQ-I 型	个	1	良好	
4	注射器	1ml	支	2	良好	
5	注射器	5ml	支	2	良好	
6	注射器	20ml	支	2	良好	
7	消毒碘伏	100ml	瓶	2	良好	
8	止血带	2cm*35cm	根	4	良好	
9	脱脂棉球	50g	包	1	良好	
10	医用胶布	0.9cm*1000cm	卷	2	良好	
11	医用剪刀	不锈钢	把	1	良好	
12	无菌纱布	10*10	包	4	良好	
13	无菌手套	中号	副	6	良好	
14	开口器	T 字式	把	1	良好	
15	人工呼吸器	成人型	套	1	良好	
16	创口贴	70mm*18mm	贴	10	良好	
17	肾上腺素	1ml:1mg	支	4	良好	
18	地赛米松注射液	1ml:5mg	支	10	良好	

序号	名称	规格	单位	数量	性能	存放地点、管理人责任及 联系方式、运输条件
19	体温计	三角形棒式	支	1	良好	存放地点：卫生所（救护车在车队） 用途：医疗救护 管理责任人：尚伟 联系方式： 0537-8825121（5121） 手机：13562740799 医疗救护值班：8825120 运输条件：人工或车辆运输
20	口咽通气道	8cm/9cm	支	2	良好	
21	双氧水	100ml	瓶	2	良好	
22	0.9%氯化钠	250ml	瓶	1	良好	
23	速效救心丸	50 丸	瓶	1	良好	
24	酒精	100ml	瓶	2	良好	
25	医用止血钳	不锈钢	把	1	良好	
26	弹力绷带	5cm*4.5cm	卷	2	良好	
27	吸氧管	一次性鼻架式	支	1	良好	
28	输液器	一次性	支	1	良好	
29	绷带	8cm*600cm	卷	2	良好	
30	救护车	江铃福特	辆	1	良好	

济宁矿业集团有限公司救护中队花园煤矿救护基地装备台账

类别	名 称	要求	单位	数量	存放地点、管理人责任及 联系方式、运输条件
运输车辆	矿山救护车	每小队 1 辆	辆	1	
通讯器材	灾区电话		套	1	
	引路线	金属芯，可兼灾区电话线	m	1000	
个人防护	矿灯	备用	盏	10	
	正压氧气呼吸器	4h	台	12	
	正压氧气呼吸器	2h	台	1	
	自动苏生器		台	1	
灭火装备	灭火器		台	8	
	风障		块	1	
	帆布水桶		个	2	
装备工具	氧气充填泵		台	2	存放地点：救护队 用途：矿山救护 管理责任人：钟国清 联系方式： 0537-8825116（5116） 手机：15969791998 运输条件：人工或车辆运输
	备用氧气瓶		个	4	
检测仪器	呼吸器校验仪		台	1	
	光学瓦斯检定器	10%、100%各一台	台	2	
	一氧化碳检定器	检定管不少于 30 支	台	1	
	氧气检定器		台	1	
	便携式多功能气体检测仪	检测 O ₂ 、CO ₂ 、H ₂ S、CH ₄ 等	台	1	
	矿用电子风表		套	1	
	红外线测温仪		支	1	
	温度计	0~100℃	支	12	
装备工具	灾区指路器	冷光管或灾区强光灯	个	10	
	担架		副	1	
	采气样工具	包括球胆 4 个	套	2	
	保温毯		条	1	
	液压起重器	或起重气垫	套	1	
	刀锯		把	2	
	铜顶斧		把	2	
	两用锹		把	1	
	小镐		把	1	

类别	名 称	要求	单位	数量	存放地点、管理人责任及 联系方式、运输条件
装备工具	矿工斧		把	2	存放地点：救护队 用途：矿山救护 管理责任人：钟国清 联系方式： 0537-8825116（5116） 手机：15969791998 运输条件：人工或车辆运输
	起钉器		把	2	
	瓦工工具		套	1	
	电工工具		套	1	
	皮尺	10m	个	1	
	卷尺	2m	个	1	
	钉子包	内装钉子各 1kg	个	2	
	信号喇叭	一套至少 2 个	套	1	
	绝缘手套		副	2	
	救生索	长 30m，抗拉强度 3000kg	条	1	
	探险棍		个	1	
	充气夹板		副	1	
	急救箱		个	1	
	记录本		本	2	
	圆珠笔		支	2	
	备件袋		个	1	
其他	个人最低限度技术 装备	不包括企业消防服 装，见表 8	套/ 人	1	
注：急救箱内装：止血带、夹板、酒精、碘酒、绷带、胶布、药棉、消炎药、手术刀、镊子、剪刀以及止痛药、中暑药和止泻药等。 备件袋内装：保明片、防雾液、各种垫圈每件 10 个及其它氧气呼吸器易损件等。					

3.5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

内外部救援队伍通讯录

矿山救护

单位名称	负责人	职务	值班电话	手 机	地址
山东能源集团 矿山救护一大 队	任晓东	队长	0537-5381497	13964905870	济宁市高新区 柳行街道南营 村北首
山东能源集团 矿山救护二大 队鲁南救护管 理中心	石际云	主任	0632-4073201	13361312631	枣庄市北马路 18 号
济宁矿业集团 有限公司救护 中队	史国峰	队长	0537-2593535	15866092673	济宁市任城区 南张镇

医疗救护

单位名称	急诊电话	地址
济宁医学院附属医院	0537-2903116	济宁市任城区古槐路 79 号
济宁第一人民医院	0537-2257120	济宁市任城区健康路 6 号
金乡县人民医院	0537-8706120	金乡县金城路 117 号
花园煤矿卫生所	13562740799	花园煤矿采掘楼一楼

上级和相关同级有关单位、部门通讯录

单 位	电 话
集团调度值班电话	0537-2379091（电话）0537-2379092（传真）
集团安监局值班电话	0537-2379015
鱼山街道	0537-6566925
金乡县应急局	0537-8727890、8727891
金乡县气象局	0537-8751704
金乡县水务局	0537-8711507
济宁市能源局值班电话	0537-2365876（电话）0537-2366976（传真）
济宁市政府值班电话	0537-2348163
济宁市水务局	0537-2338686
济宁市气象局	0537-2236067
济宁市应急管理局	0537-2907728（电话）0537-2907718（传真）
山东省应急管理厅	0531-51787800（电话）0531-51787801（传真）
国家矿山安全监察局山东局	0531-85686222，0531-85686333（传真）
山东省能源局	0531-51763666（值班）0531-51763775（传真）
山东省安委会	0531-81792255（电话）0531-81792256（传真）
国家安全生产应急救援指挥中心	010-64463021（值班）010-64463911（传真）
国家矿山安全监察局	010-64237232
国家应急管理部	010-83932200（值班）010-83933117（传真）

3.6 格式化文本

3.6.1 信息上报

3.6.1.1 信息接收、处理、上报等要规范化

按照《生产安全事故信息报告和处置办法》（国家安全监管总局 21 号令）报告事故信息，应当包括下列内容：

- (1) 事故发生单位的名称、地址、性质、产能等基本情况；
- (2) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- (3) 事故的简要经过（包括应急救援情况）；
- (4) 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）和初步估计的直接经济损失；
- (5) 已经采取的措施；
- (6) 其他应当报告的情况。

3.6.1.2 使用电话快报，应当包括下列内容

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

事故具体情况暂时不清楚的，负责事故报告的单位可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。

同时，按照《生产安全事故信息报告和处置办法》国家安全监管总局 21 号令）及时报告煤矿事故信息，并按煤矿事故调查报告格式填报事故信息内容。

济宁矿业集团事故快报单

填报单位(公章):

年 月 日

事故发生单位		隶属关系						
事故发生时间		年 月 日 时 分				事故类别		
事故发生地点								
经济损失初步测算 (万元)								
事故伤亡人数		共计 人, 其中: 死亡 人, 重伤 人, 轻伤 人, 被困(涉险) 人。						
伤者姓名	性别	年龄	工龄	工种	文化程度	就业类型	致伤部位	致伤程度
事故简单经过:				事故直接原因:			防范措施:	
发生事故的现场示意图:								

花园煤矿生产安全事故接报记录表

序号	汇报时间	汇报单位	汇报人	汇 报 内 容		备 注
				事故基本情况	事故处置情况	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						

花园煤矿生产安全事故应急响应及处理记录表

序号	指令人	指令人职务	指令时间	指令内容	指令落实情况	备 注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

关于 事故的新闻发布稿

年 月 日 煤矿（填写发生事故的具体地址或事故发生单位名称）发生 事故，截至 日 时，已经造成 人死亡， 人重伤， 人轻伤。

事故发生后， 矿高度重视，认真贯彻落实上级工作决策部署。矿主要领导在第一时间率领有关人员，全力组织救灾、抢救、救治和善后等各项工作。整个抢险救援工作是及时、有利、有序、有效的。

据初步调查，本次事故是由 引起，同时还暴露出 方面的问题：

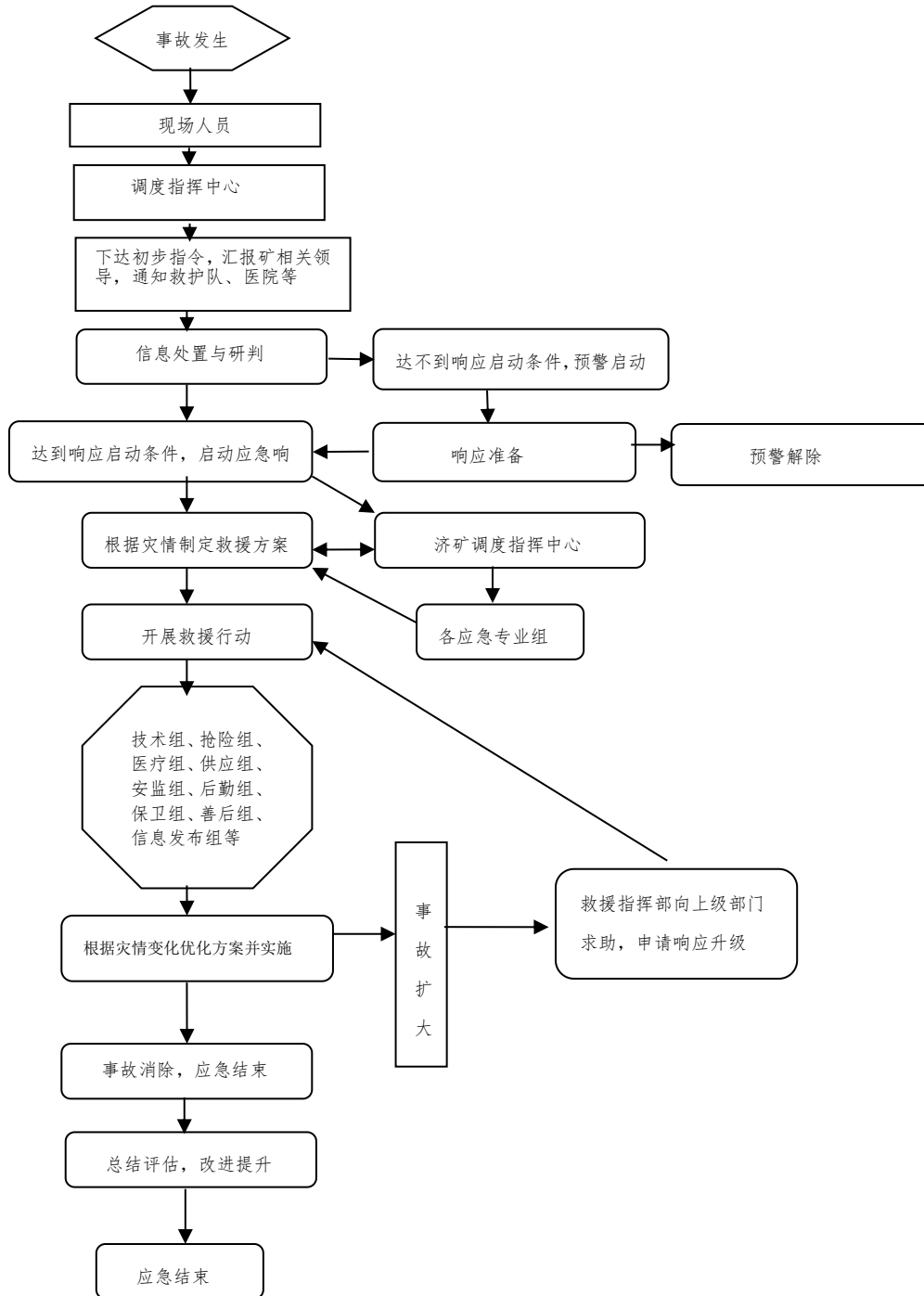
1、 ；

2、 。

事故调查组的全体同志正在以对党和人民事业高度负责的精神和态度，通过扎实有效的工作，严肃认真彻底查清事故原因，并将依法依规严肃追究有关责任人的责任。同时，事故调查组还要求有关部门、有关单位深刻总结事故教训，用事故教训推动整个安全生产工作，切实维护广大人民群众的生命财产安全。

谢谢大家！

生产安全事故应急响应图



3.7 关键的路线、标识和图纸

3.7.1 报警系统分布及覆盖范围

3.7.1.1 安全监控系统

矿井设有 KJ70X 型安全监控系统。地面中心站配备交换机机 1 台，监控系统主控、热备机及软件各 1 套、中心站配备了系统防火墙、UPS 一套，该系统能对井下生产现场的瓦斯、一氧化碳、温度、风速、主要风门开关、风机开停、设备开停、馈电状态、负压等情况进行实时监控。

当瓦斯超限、火灾、断电等需立即撤人的紧急情况下，自动与人员精确定位系统、应急广播和通信等系统应急联动。通过井下应急广播系统通知危险区域人员撤离，通过人员精确定位系统双向紧急呼叫功能，自动通知危险区域人员进行撤离。

3.7.1.2 人员精准定位系统

建立了一套 KJ1150 型井下人员精确定位系统，在生产调度指挥中心建立人员定位监控中心，设备主要有人员定位服务器、工控机、通讯接口、LED 显示装置等设备，调度员通过操作计算机，对井下人员运动轨迹进行实时监控，LED 显示装置能准确实时的显示出井下人员分布、井口携卡人员等信息。

3.7.1.3 通信系统

(1) 调度通信系统

安装了济南华科电气设备有限公司生产的 KT124 调度通信系统，全套设备符合《煤矿安全规程》和《煤矿工业设计规范》以及国家电信行业标准。调度台设有与现使用的通讯网络以外的外线电话，调度台具备强插、强拆、选呼、全呼、急呼、监听、录音等功能，并对录音文件保存三个月以上。

(2) 无线通信系统

安装了济南华科电气设备有限公司生产的 KT158 型矿用无线通信系统。在井下各采掘工作地点、主要运输行人巷道、避难硐室等处设置基站，作为行政通信及调度通信的辅助通信手段，用于井下轨道运输调度、流动人员机动调度以及应急状态的补充调度通信。该系统实现了井下无线移动通讯，并与矿井调度通讯互联互通。

(3) 应急广播系统

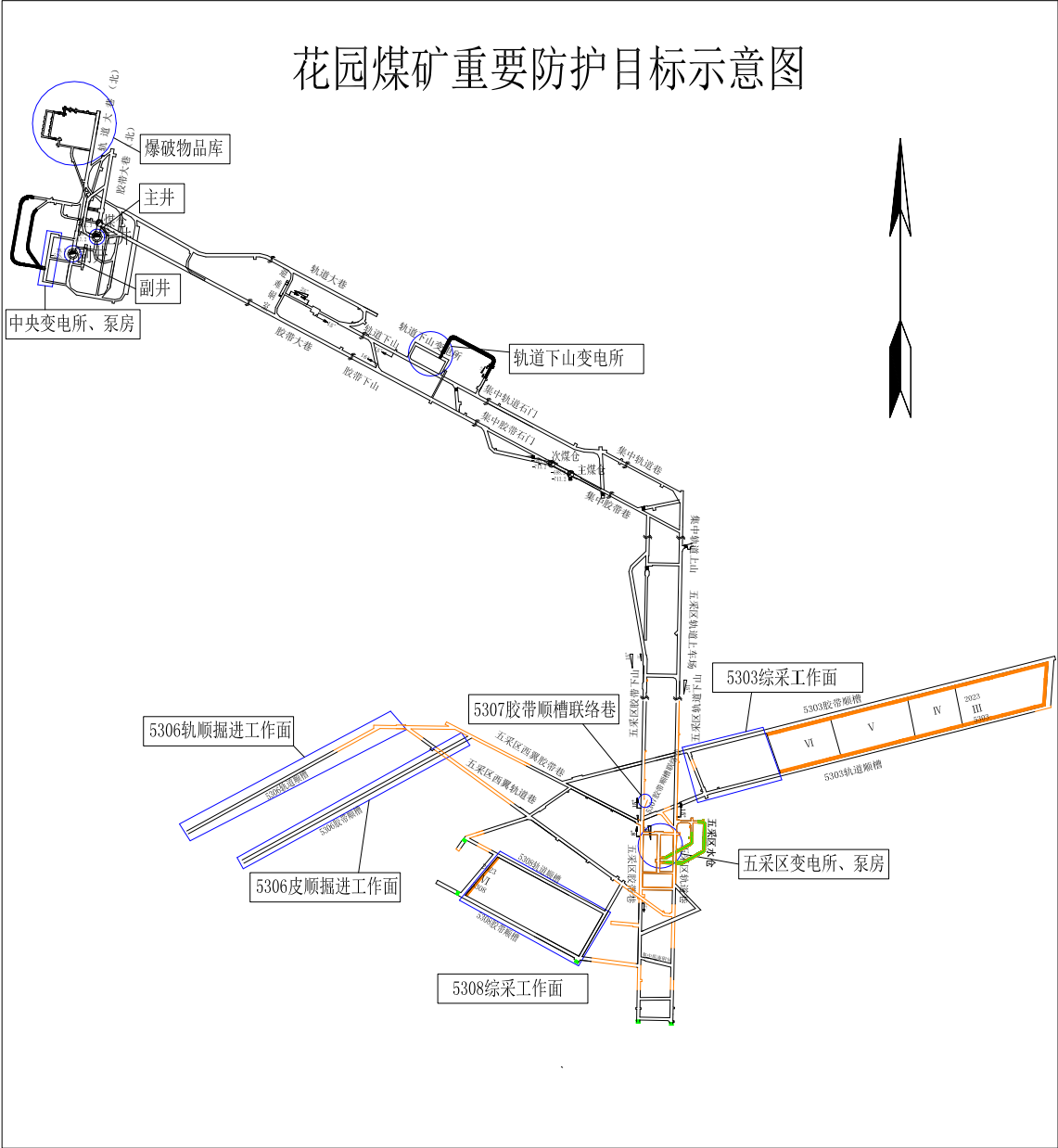
安装了江苏三恒科技有限公司 KT425 型井下应急广播系统。系统由广播主机（含音箱）、专用麦克、本安型扩音广播、管理软件、隔爆兼本安电源箱、传输线缆等组成。覆盖井下副井口、轨道大巷、采掘工作面、变电所、避难硐室等区域，采煤工作面轨顺、皮顺各安设一组应急广播，掘进工作面在距离工作面 30-50 米内安设一组应急广播，并根据采场变化及时安装回撤。

3.7.2 重要防护目标一览表、分布图

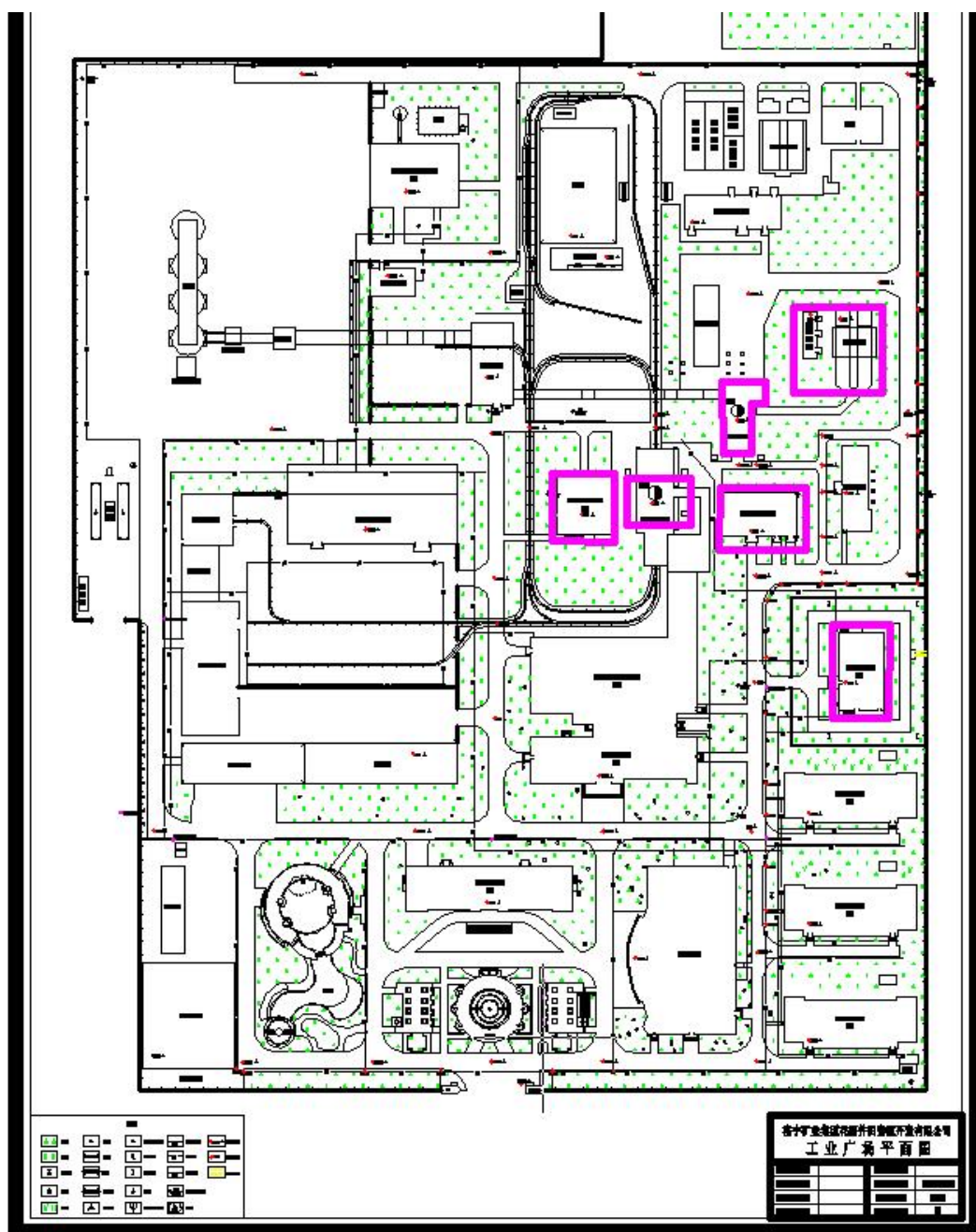
3.7.2.1 重要防护目标一览表

序号	类 型		分 布 地 点
1	重大危险源	煤尘爆炸危险	采煤工作面；煤巷、半煤岩巷掘进工作面
2		煤层自然发火	采煤工作面；煤巷、半煤岩巷掘进工作面
3	重要防护设施	副井提升机	副井绞车房
4		主井提升机	主井绞车房
5		安全监测监控系统、人员精准定位系统、压风自救系统、供水施救系统、通信联络系统	副井口、井下大巷、各采掘工作面

6	重要防护地点	矿井高、低配电开关柜	地面 35kV 变电所
7			中央变电所、轨道下山变电所、五采区变电所
8		矿井主排水泵	中央泵房、五采区泵房



重要防护目标分布图（井下）



重要防护目标分布图（井上）

3.7.3 应急救援指挥位置及救援队伍行动路线

3.7.3.1 花园煤矿应急救援指挥位置

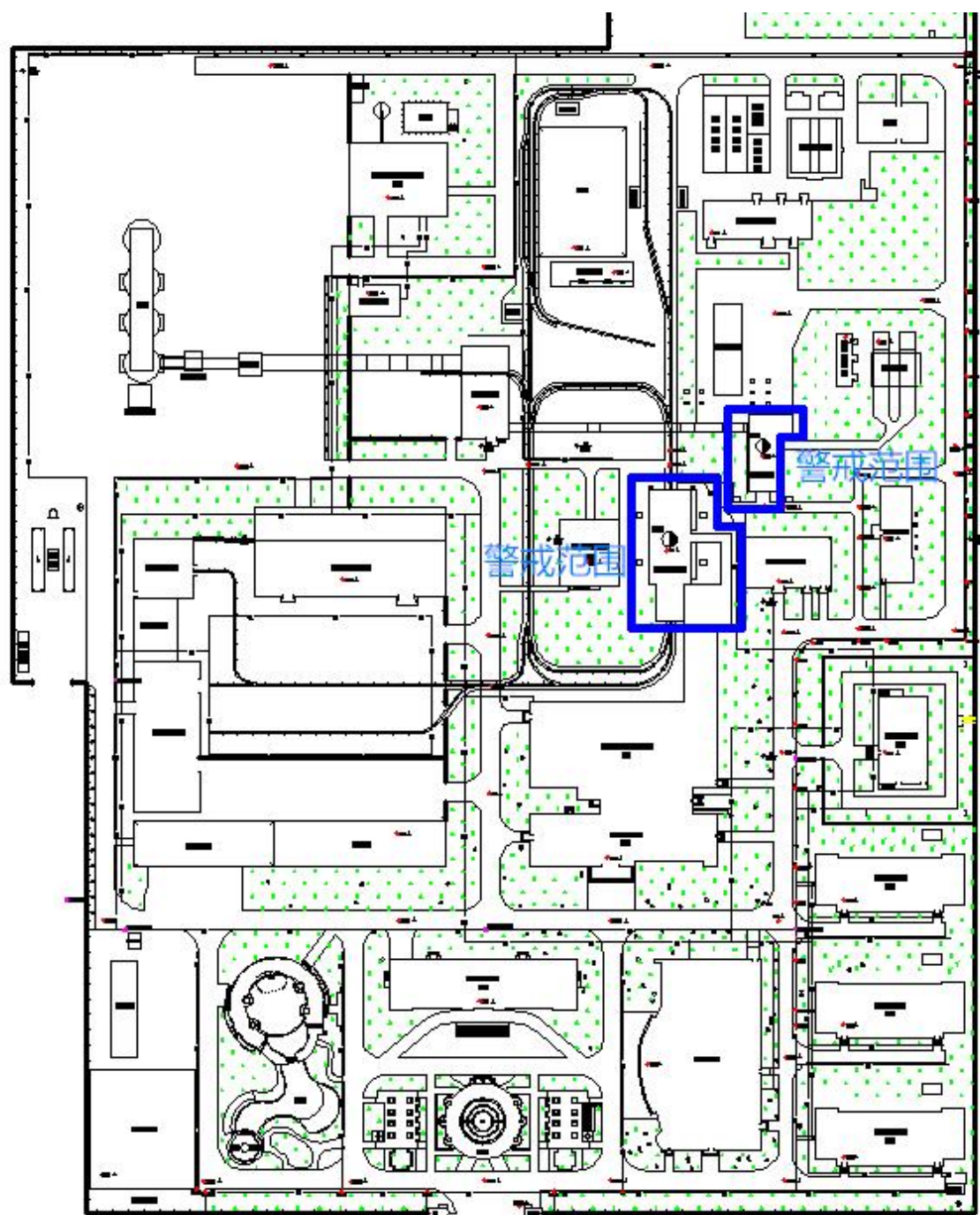
应急救援指挥部设立于花园煤矿调度指挥中心，发生事故时矿应急指挥部成员均到调度指挥中心集合。

3.7.3.2 花园煤矿救援队伍行动路线

当发生事故后，矿应急指挥部成员接到通知到调度指挥中心集合，应急救援队在采掘楼前集合待命，矿长为总指挥，当井下发生灾害事故时，应急救援指挥部根据事故类型、事故发生地点，制定详细下井救援路线到达事故现场。

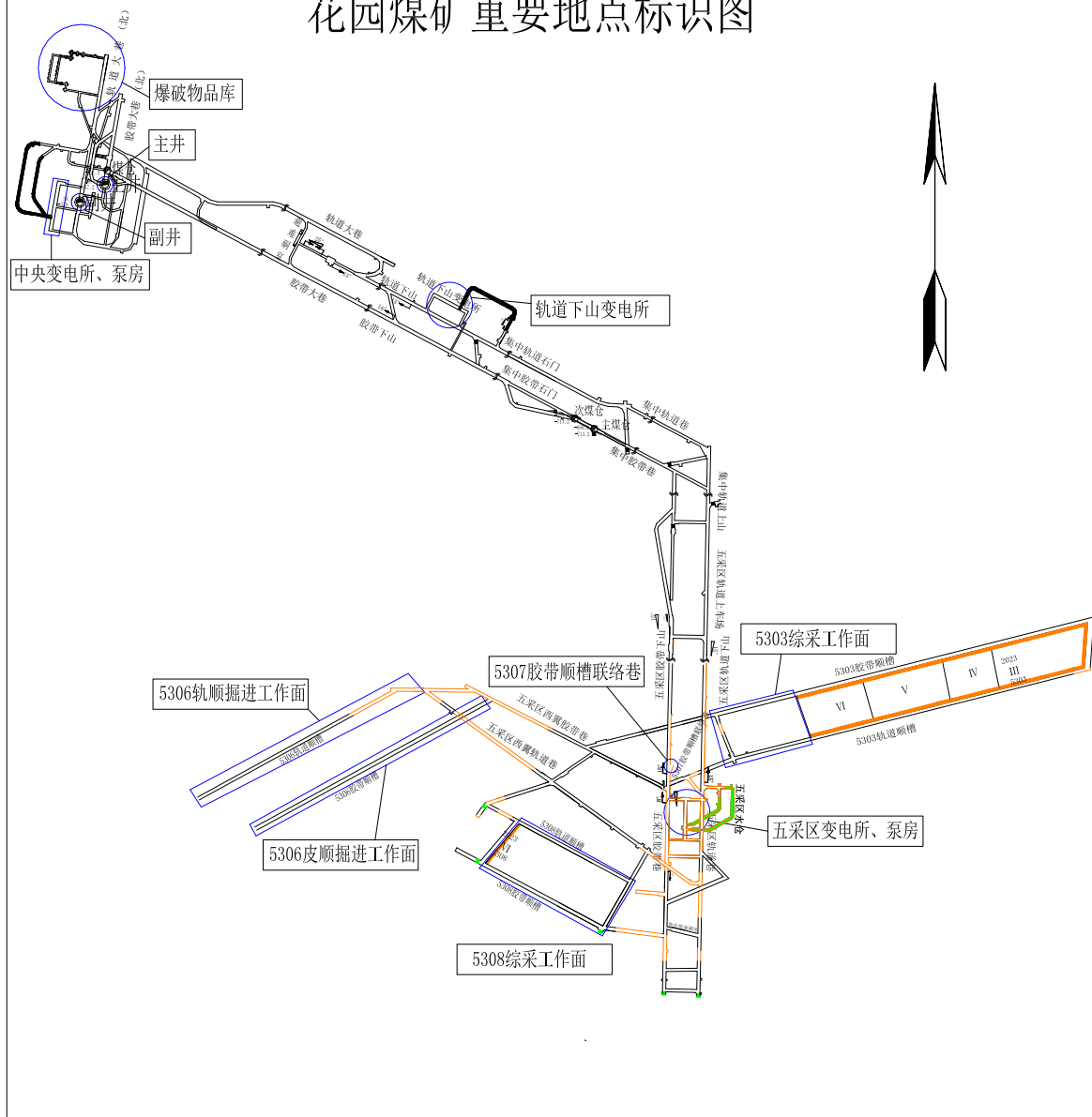
3.7.4 疏散路线、警戒范围、重要地点标识

疏散路线按照避灾路线图指示路线，详见附件《避灾路线图》；当避灾路线受阻无法撤离时，就近进入避难硐室进行躲避，等待救援。警戒范围及重要地点标识见下图。



花园煤矿警戒范围标示图

花园煤矿重要地点标识图

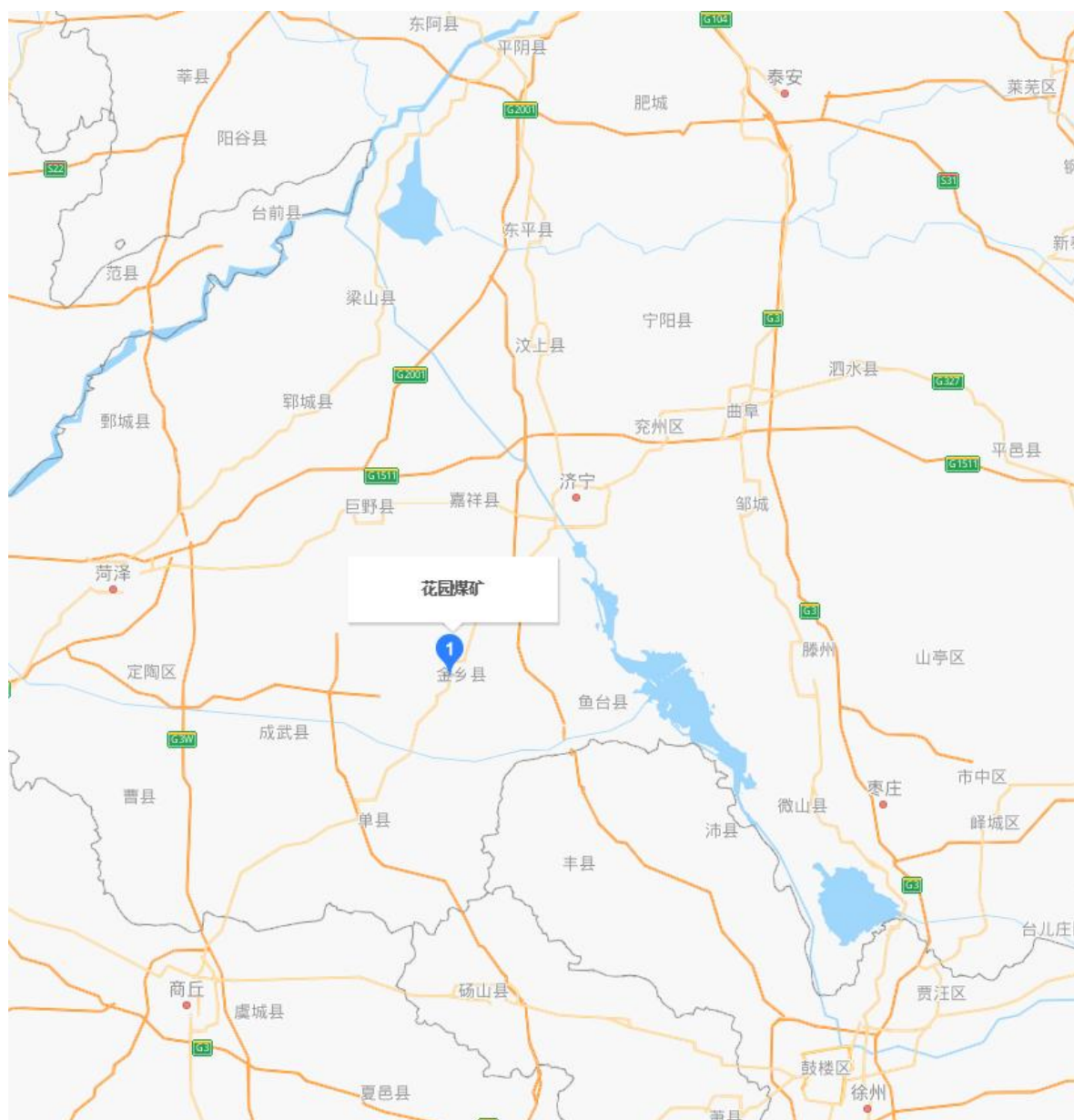


花园煤矿重要地点标识图

3.7.5 应急资源分布图

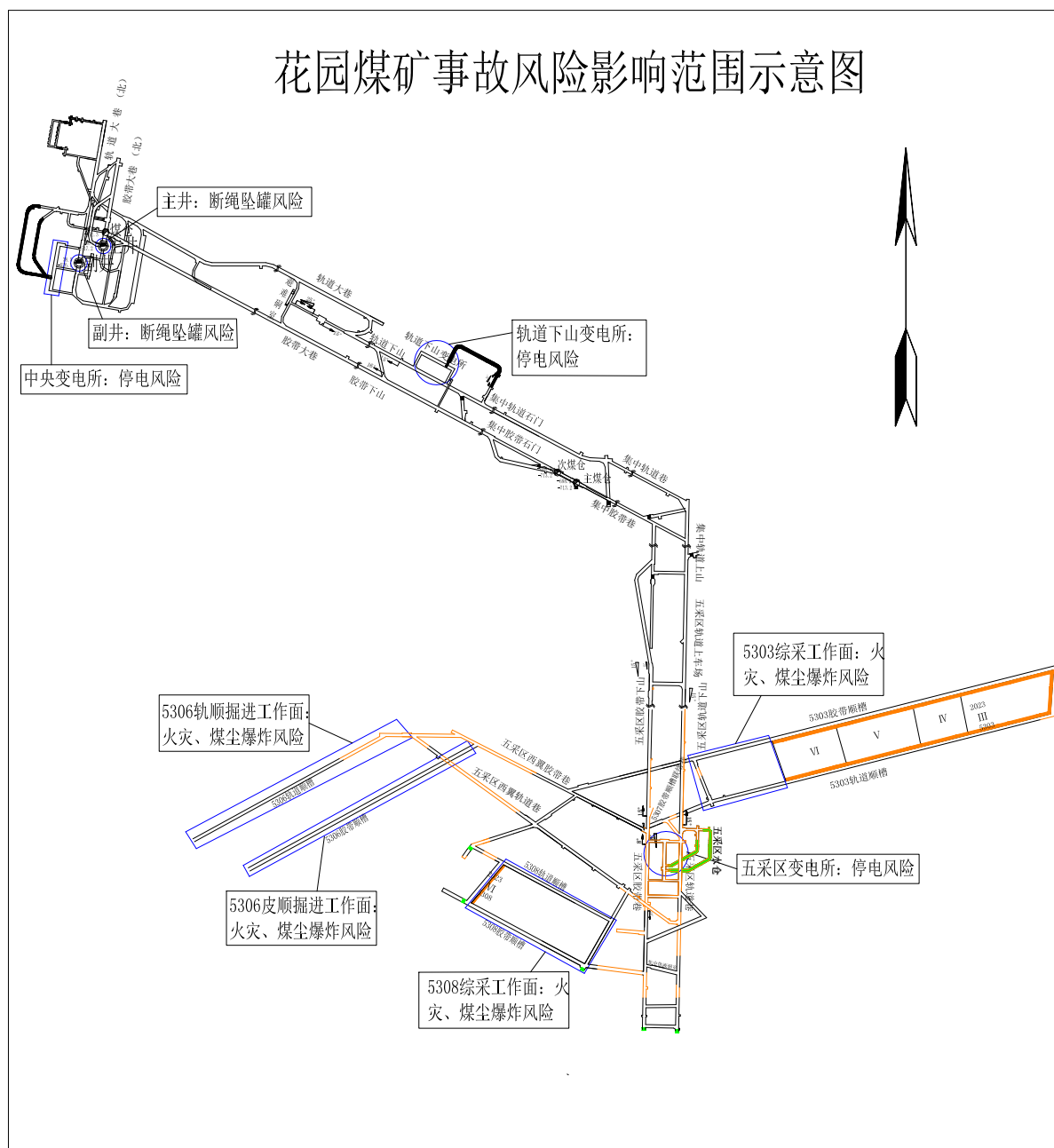


3.7.6 花园煤矿地理位置图、周边关系图、附近交通图

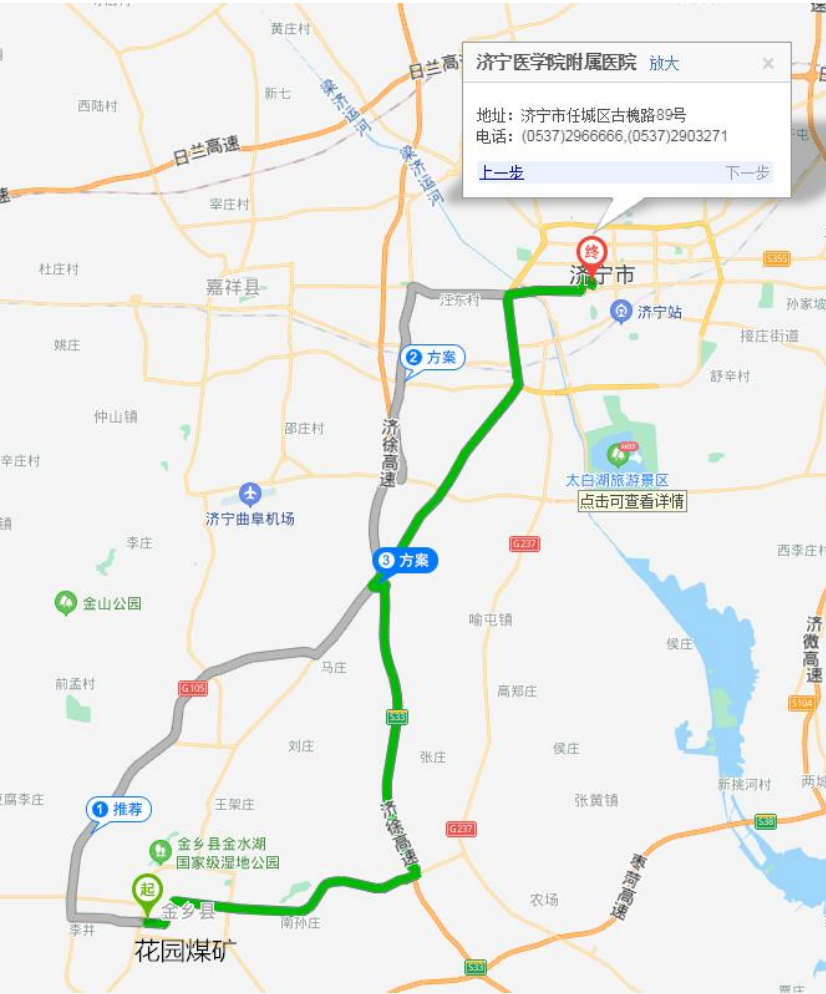




3.7.7 事故风险可能导致的影响范围图



3.7.8 附近医院地理位置图及路线图



3.8 有关协议或备忘录

3.8.1 煤矿救护技术服务协议书

煤矿救护技术服务协议

甲方：济宁矿业集团救护中队

乙方：济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司

根据《煤矿安全规程》第六百七十六条、《山东省实施〈中华人民共和国煤炭法〉办法》第三十一条、山东省政府鲁政办发[2005]97号《山东省人民政府办公厅关于印发山东省安全生产应急救援中心建设方案的通知》规定，结合集团公司实际，为更好地服务于煤矿安全生产，提供矿井抢险救灾和救护技术服务，特签订煤矿救护技术服务协议如下：

一、协议形式：煤矿救护技术服务

二、协议期限：壹年

自二〇二三年三月一日起至二〇二四年二月二十九日止。

三、双方责任义务

(一)甲方责任义务：

1. 负责抢救井下遇险遇难人员。处理井下火、瓦斯、煤尘等灾害事故，负责水、顶板、冲击地压等事故的人员营救。

2. 参加乙方排放瓦斯、启封火区、反风演习等安全技术措施的制定、审查，并负责落实执行。

3. 应对乙方矿井进行经常性的熟检，熟悉地面路线和井下现场。



每年熟检不少于四次。

4. 协助乙方制定和完善应急救援预案。

5. 协助乙方开展应急救援培训和应急救援演练。

(二) 乙方的责任义务：

1. 向甲方提供年度《矿井灾害预防和处理计划》及所附图纸资料包括采掘工程平面图、避灾路线图、通风系统图，并根据现场变化将修改补充的图纸资料每季度进行一次更换。

2. 配合甲方对矿井进行熟检，并提供方便条件。

3. 甲方在处理事故时，乙方应及时提供详实的技术资料，因乙方提供技术资料或事实信息不真实，致使甲方在事故处理中造成的不良后果，由乙方负责。

4. 在甲方处理事故时，乙方应积极配合，给予人力和物力保证，并提供必要的食宿条件。

四、协议生效和终止

(一) 本协议经甲、乙双方签字、盖章后生效；

(二) 如遇重大调整事项，双方可协商变更本协议。变更条款未达成一致意见时，本协议仍然有效，任何一方违约，另一方有权终止本协议，并向煤矿安全监察机构报告。

(三) 其它约定：

未尽事宜，由双方协商解决。

五、缴纳方法：

基本服务费每年缴纳一次，双方签订救护技术服务协议时，由乙方向甲方一次性缴清救护基本服务费用 10 万元整。

救护服务费收费标准按照山东省煤炭工业局《关于对全省煤矿实行救护有偿服务的规定》（鲁煤管办（1996）397 号）及山东煤矿安全监察局《关于印发〈山东煤矿矿山救护队统一规划利用与实行社会化有偿服务补充规定〉的通知》（鲁煤安监发（2008）18 号）等上级有关文件规定执行。

救护基本服务费：指出动所使用救护装备的折旧，救护材料的消耗、救护车辆加油、救护人员劳务费以及服务协议矿井的各类迎检和应急演练等实际费用。

六、本协议一式四份，具有同等法律效力，甲方三份、乙方一份。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



（Handwritten signature of the company representative）

甲方值班电话：0537—2593535

签字日期：2013 年 2 月 26 日

3.8.2 应急救护工伤定点医疗协议书

医疗救护协议书

甲方：济宁矿业集团花园井田资源开发有限公司

乙方：济宁医学院附属医院

根据国家医疗保障制度改革和煤矿应急救援医疗保障的有关规定，结合甲方井下作业工作的特殊性，为保障甲方职工在日常生产过程中出现工伤时，能在第一时间得到积极救治。经双方共同协商，甲方选择乙方为工伤定点医疗医院，并达成以下协议：

1、为了做好医疗急救保障，乙方应为甲方开通“急救绿色通道”。简化急诊挂号、交费流程，确保甲方的工伤人员能够尽快得到积极救治。

2、甲方职工发生工伤、中毒或因工作原因造成伤害时，由甲方第一时间电话通知乙方急救中心，并告知受伤者伤情、伤员数量等情况，以便于乙方相应科室提前做好准备，缩短抢救时间。如情况允许，由甲方用自备救护车转送至乙方救治；如情况严重需乙方赶赴现场急救，乙方应立即组织相关专家携带急救用品，出动急救车赶往乙方实施现场急救。

3、甲方工伤职工到达乙方后，乙方应积极进行救治，乙方决不能因资金短缺为由而延误急救时间。甲方亦应全力配合乙方做好相关工作。对需由门诊治疗的患者，甲方要及时结清各项门诊费用。对需要住院治疗的患者，甲方应按医院规定办理住院手续，住院救治可遵循先住院、后付费的原则，待患者出院时，由甲方在出院时一次性结清。

4、根据乙方的医疗条件和伤员的严重程度，如需转上级医院治疗的，乙方应及时通知甲方，并协助其办理相关事宜。

5、甲方住院职工及陪护人员在院期间，必须遵守乙方的各项规章制度。

6、乙方应配合甲方为工伤职工申报工伤提供相关材料（如住院病历首页、诊断证明等）。

7、甲、乙双方建立 24 小时无障碍急救联系电话

甲方联系电话：0537-8825121

甲方联系人：尚伟 手机：13562740799

乙方联系电话：0537-2903116

乙方联系人：师猛 手机：18678766991

8、本协议有效期 2 年，自 2023 年 03 月 10 日至 2025 年 03 月 09 日止。协议双方签字盖章后生效，协议期满双方可协调续约。其他未尽事宜，由双方协商解决。

9、本协议一式三份，甲方两份，乙方一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

甲方负责人：

乙方负责人：

年 月 日

2023 年 3 月 10 日

3.9 相关附图

附图 1：安全监控系统图

附图 2：人员精准定位系统图

附图 3：通信联络系统图

附图 4：避灾路线图

附图 5：通风系统图

附图 6：井上下对照图

附图 7：采掘工程平面图