

煤矿生产安全事故应急预案备案登记表

备案编号：6108812023028

单位名称	陕西煤业化工集团孙家岔龙华矿业有限公司		
单位地址	神木市孙家岔镇	邮政编码	719314
法定代表人	高杰	经办人	任平利
联系电话	029-61166163	生产能力	1000 万吨/年

你单位上报的：《陕西煤业化工集团孙家岔龙华矿业有限公司煤矿生产安全事故应急预案》要素齐全，形式符合要求。经审查，同意备案。



注：应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水号组成

预案编制说明

矿井煤层为近水平煤层，采用两个水平开拓，一水平采用平硐盘区式开拓，二水平采用斜井盘区式开拓。目前开采一水平煤层，布置2个综采工作面，4个掘进工作面，矿井采煤方法为长壁后退式单一长壁综采，采煤综合机械化、智能化采煤方法，全部垮落法管理顶板，掘进采用综掘及掘锚工艺进行掘进，主运输采用胶带机运输，辅助运输采用防爆无轨胶轮车运输；通风方式为中央分列式通风。

2. 矿井开采技术条件

瓦斯：2022—2023年度瓦斯等级鉴定结果为，瓦斯相对涌出量为 $0.13\text{m}^3/\text{t}$ ，绝对涌出量为 $2.89\text{m}^3/\text{min}$ ；属于低瓦斯矿井。

水文地质：矿井水文地质类型划分为中等，正常涌水量为 $117\text{m}^3/\text{h}$ ，最大涌水为 $155\text{m}^3/\text{h}$ 。

煤层自燃倾向性及煤层爆炸性：经西安科技大学鉴定， 1^{-2} 、 2^{-2} 、 3^{-1} 煤层煤尘均具有爆炸性，自燃倾向等级属I类，容易自燃。经西安科技大学鉴定， 1^{-2} 煤自燃发火期为27天， 2^{-2} 煤自燃发火期为28天， 3^{-1} 煤自燃发火期为30天。

3. 矿井生产系统

（1）供电系统

矿井在工业场地和风井场地分别各建一座双回路35kV变电站，工业场地35KV变电所双回路电源一回路引自孙家岔110kV变电站，另一回路引自燕家塔电厂。风井场地35KV变电所双回路电源引自工业场地35KV变电所不同母线段。工业场地35KV变电站以10kV双回路向主井驱动机房、洗煤厂、井下1#中央变电所供电。风井场地35KV变电站以10kV双回路向通风机房、空压机房、2#变电所、302盘区变电所、202盘区变电所供电。35KV变电所、中央变电所和盘区变电所都采用分列运行方式。

(2) 提升运输系统

1) 主运输系统

矿井原煤通过带式输送机接续运输到地面煤仓。其中 3⁻¹ 煤带式输送机巷设置带式输送机 2 台，运输能力 3000t/h。2⁻² 煤带式输送机巷设置带式输送机 1 台，运输能力 3000t/h。202 盘区带式输送机巷设置带式输送机 1 台，运输能力 3000t/h。1⁻² 煤带式输送机巷设置带式输送机 1 台，运输能力 2400t/h。

30207 工作面带式输送机巷设置带式输送机 1 台，运输能力 3000t/h。10204 工作面带式输送机巷设置带式输送机 1 台，运输能力 1500t/h。

掘进工作面设置可伸缩式输送机，运输能力 400t/h。

各带式输送机间使用溜煤眼、溜槽进行转载，带式输送机各类保护齐全，灵敏可靠。

2) 辅助运输系统

矿井采用防爆无轨胶轮车进行辅助运输，共运行车辆 105 台。井下主要运输巷口安装 KDCX 型井下红绿灯信号系统 13 套。

(3) 通风系统

矿井采用中央分列式通风方式，机械抽出式通风方法。矿井由主平硐、副平硐、缓坡副斜井 3 条井筒进风，回风立井回风。回风立井地面安装两台可实现远程控制的 EC7N26.5/J250(J) 动叶可调式轴流式主通风机，1 台工作、1 台备用。矿井总进风量为 14401m³/min，总回风量 14473m³/min，负压为 2520Pa，等积孔为 5.7m²，矿井有效风量率 91%。掘进工作面选用 2 台 FBDN7.1/2×30 型局部通风机，1 台工作、1 台备用，局部通风机均采用“三专供电”、双风机双电源自动切换，安装有风电、甲烷电闭锁装置。

(4) 排水系统

井下3⁻¹煤辅助运输巷1900m处建有一号主排水泵房和水仓,泵房内安装3台MD155-30×2型矿用耐磨多级离心式水泵,每台水泵选配YB2-225M-4型隔爆电动机1台,功率45kW,电压660V。主排水管路为DN200*6管路,沿管子道、3⁻¹煤带式输送机大巷、主平硐敷设2趟。

一号主排水泵房建于3⁻¹煤辅助运输大巷7300米处,水泵房采用3台MD280-43×3型矿用耐磨多级泵,每台水泵选配一台YBKE3-315L-4型隔爆电动机1台,功率为160kW,电压为660V,主排水管路选用DN250*9管路,沿3⁻¹煤带式输送机大巷敷设,经立井泵房至202盘区水泵房、201盘区排水。

202盘区水泵房和水仓建于202盘区辅助运输巷1500米处,水泵

面涌水、各巷道积水排出。

井下排水汇集于一、二号主排水泵房水仓内,水泵房布置有主、副水仓各一个,水仓容量为1620m³;202盘区水仓容量1380m³;由主排水泵房排水设施排至矿井工业场地井下水处理站处理后复用。

合理；应急响应程序和保障措施等内容切合实际；本预案层次结构及编制程序等内容符合相关行业规范。经专家组评审，认为本《应急预案》《调查报告》《评估报告》编制基本符合《导则》《办法》和《细则》的要求，并提出以下修改意见：

1. 综合预案中应急救援队伍保障中缺协议应急队伍保障。
2. 专项预案中应急保障中仅有应急队伍保障缺少最起码的医疗、交通运输保障。
3. 专项预案中现场处置方案中事故报告要报告的单位过多操作性不强，如井下火灾事故现场处置方案中，“发生事故后应在第一时间，由现场负责人向调度中心、安监科、业务主管单位等科室报告。”
4. 增加应急预案编制说明，体现导则规定的各个过程。
5. 细化并丰富内部外资源和专家名单。
6. 生产经营单位概况：应补充主扇通风机双回路电源、井下中央变电所、盘区变电所、综采综掘工作面等供电系统概况。
7. 补充完善机电事故应急处置措施：如机械伤害、物体打击等。
8. 信息处置部分：建议进一步明确信息处置责任人、流程。

序号	姓名
1	赵江
2	张艳
3	崔建
4	路
5	刘建

孙家岔龙华煤矿

《生产安全事故应急预案》

编制

编制

编制

编制

编制

编制

编制

编制

100

100

目录

.....

4

6

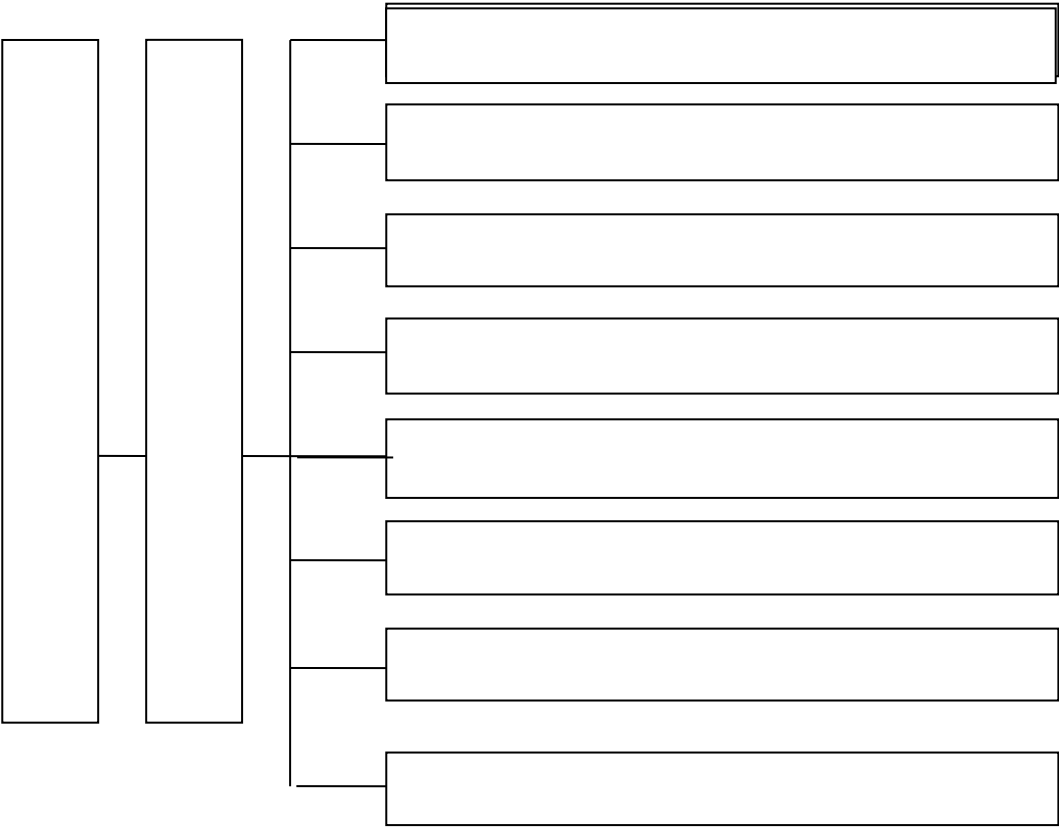
.. 23

.. .. 24

第一部分 孙家岔七华煤矿生产安全事故综合应急预案

总则

应急组织机构及职责



应急响应

后期处置

应急保障

[illegible]

[illegible]

É

第二部分 孙家岔七华煤矿生产安全事故专项应急预案

第一章 井下火灾事故应急预案

第二章 瓦斯、煤尘爆炸事故应急预案

第三章 顶板事故应急预案

第四章 水灾事故应急预案

Ge

04xFA • \$ @ñ0 W€DK°

ï 1

1Ä H

第五章 机电、运输事故应急预案

•{

2 19 11 000

C+ ' : e 11 000 • #1

K

Ea 1

ve 000 000

õ

第六章 职业危害突发事件应急预案

€ ¥ £

5 7 8

第七章 地质灾害事故应急预案

第三部分



第一章 井下火灾事故现场处置方案

第二章 瓦斯、煤尘爆炸事故现场处置方案

第三章 顶板事故现场处置方案

第四章 水灾事故现场处置方案

第五章 机电、运输事故现场处置方案

第六章 职业危害事件现场处置方案

er

第七章 地质灾害事故现场处置方案

第八章 主要通风机停止运转现场处置方案

Ε
v

第九章 灾害性天气停产撤人现场处置方案

附件 生产经营单位概况

附件 生产安全事故风险评估结果

2023 年度重大安全风险清单

序号	风险名称	风险点	风险描述	风险类型	可能性 (L)		暴露频率 (E)		损失 (C)		风险值	风险等级
					描述	数值	描述	数值	描述	数值		
1	超空顶作业	30207、30208、10204、10205综采工作面	综采工作面初采初放期间，顶板悬顶面积过大，可能出现瞬时大面积垮落造成飓风可能对人员设备安全造成威胁。	冒顶片帮	可能、但不经常	3	每天工作时间内暴露	6	3~9人死亡	40	720	重大风险
2	地表水、上覆采空区灌入	30207、30208综采工作面	综采工作面过车尔盖沟、过上覆采空区回采期间可能因顶板断裂引发溃水事故。	水灾	可能性小，完全意外	1	每天工作时间内暴露	6	10人以上死亡	100	600	重大风险
3	电气设 备老化、皮 带摩擦起火	变电所、带式输送机巷	电气设备保护失效、过热、老化、操作不当、设备短路、超负荷运行等，可能引起设备烧毁造成矿井火灾事故。	火灾	可能、但不经常	3	每天工作时间内暴露	6	3~9人以上死亡	40	720	重大风险

		工业场地 35kv 变电所、 风井 35KV 变 电所、2#中央变 电所	矿井因停电、设备故障、人员 误操作等原因造成井下无计 划停电、停风、可能造成各采 掘工作面瓦斯积聚、超限，影 响矿井安全生产或造成人员 群死群伤事故	电气	完全可以预料	10	作时间 内暴露	6	重伤 1人	7	420	重大 风险
4	停电	盘区变电所、201 盘区变电所、 202 盘区变电 所、2#中央变 电所	掘工作面瓦斯积聚、超限，影 响矿井安全生产或造成人员 群死群伤事故	电气	完全可以预料	10	作时间 内暴露	6	重伤 1人	7	420	重大 风险
5	斜巷跑 车	缓坡副斜井、 102 辅助运输 斜巷	无轨胶轮车斜巷行驶时可能 由于车辆不完好、驾驶员违规 驾驶、防跑车系统失灵等原因 造成斜巷跑车事故	运输	完全可 以预料	10	每天工 作时间 内暴露	6	1~2 人以上死 亡	15	900	重大 风险
6	综采工 作面上 下隅 角、瓦 斯积聚	30207、10204、 10205、30208 工作面	综采工作面上、下隅角氧气浓 度低，导致有毒有害气体超 限，可能造成人员中毒和窒息 或隅角瓦斯积聚，可能发生瓦 斯爆炸人员伤亡事故	瓦斯 及有 毒有 害气 体	完全意 外	1	每天工 作时间 内暴露	6	10 人 以上死 亡	100	600	重大 风险
7	浮煤煤 柱自燃	30207、30208、 10204、10205、 工作面	综采工作面回采后采空区遗 留浮煤、破碎煤柱因封闭不及 时可能导致自然火灾造成人 员伤亡。	火灾	可能、 但不经 常	3	偶然暴 露	3	3~9 人 死亡	40	360	重大 风险

		采掘工作面回风流中粉尘浓度超标										
--	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



附件 预案体系与衔接

附件 应急物资装备的名录或清单

井下消防材料库配备表

[illegible]

[illegible]

[illegible]

附件 **有关应急部门、机构或人员的联系方式**

[illegible]

序号	单位名称	联系电话	传 真
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

附件 应急信息接报、处理、上报等格式化文本

汇报人：	汇报时间：	汇报单位：
事故发生时间：	事故发生地点：	涉险人数：
事故简要经过：		
事故原因、性质的初步判断：		
事故抢救处理、采取的措施及事故控制情况：		
需要有关科室、单位协助事故抢救和处理的有关事宜：		

[illegible]

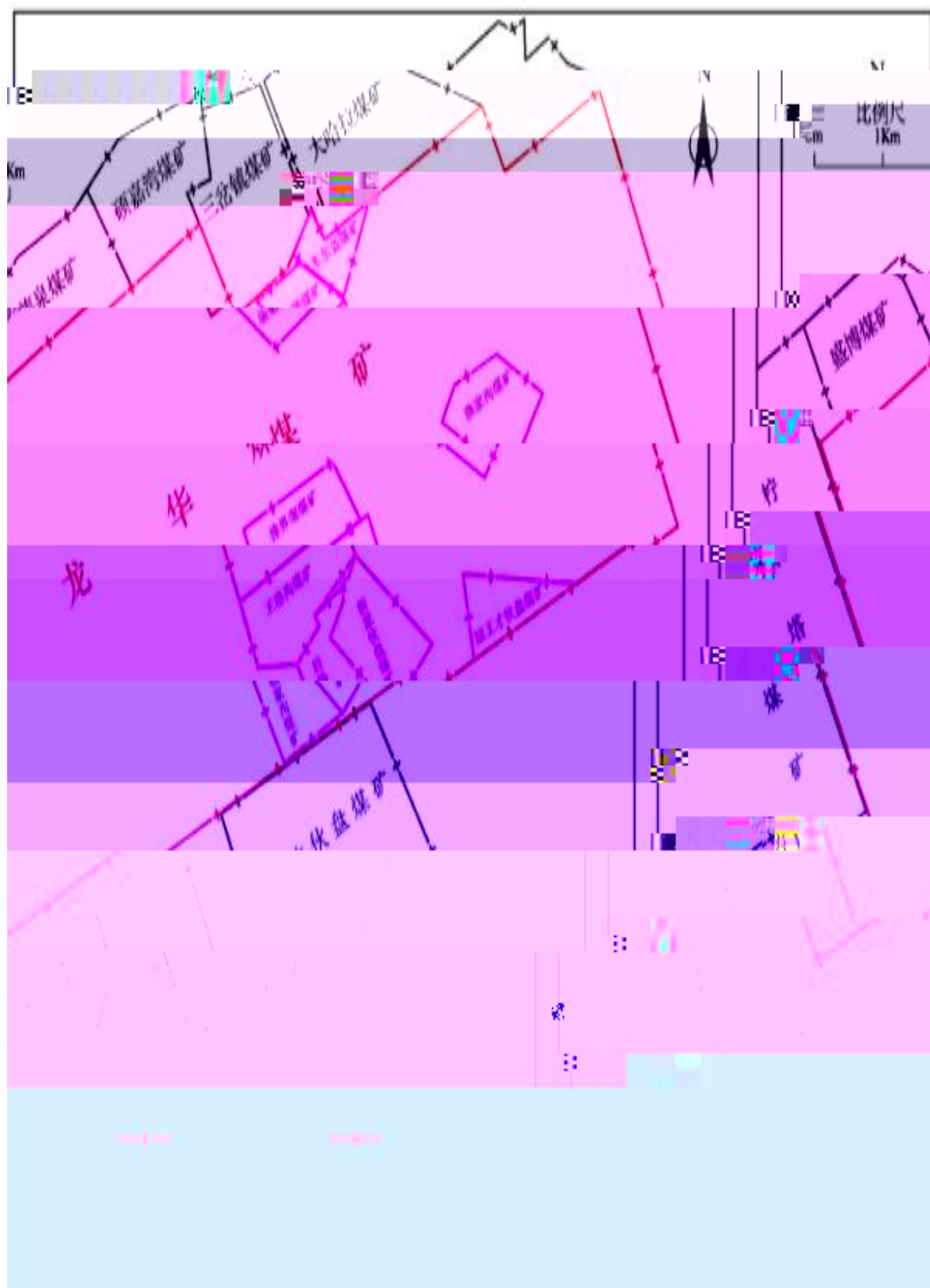
科室（单位）：	
预警问题概述：	
预警要求：	科室（单位）意见：
检 查 人：	问题督办人：
检查时间：	接 收 时 间：
审 核：	部 门（单位）负 责 人：

附件 关键的路线、标示和图纸

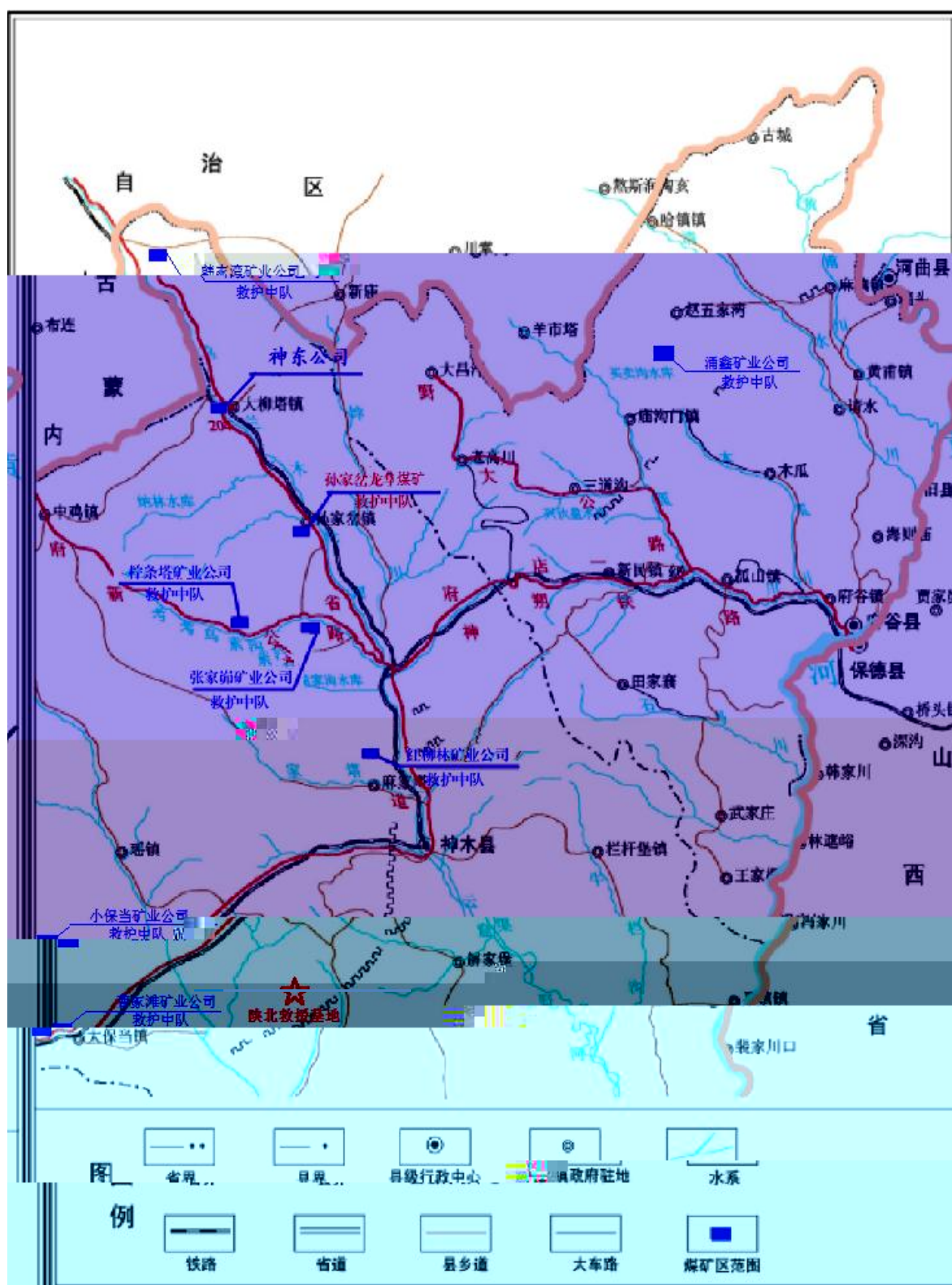
煤矿交通位置图



周边关系图



周边矿井救援力量分布图



生产安全事故汇报程序图

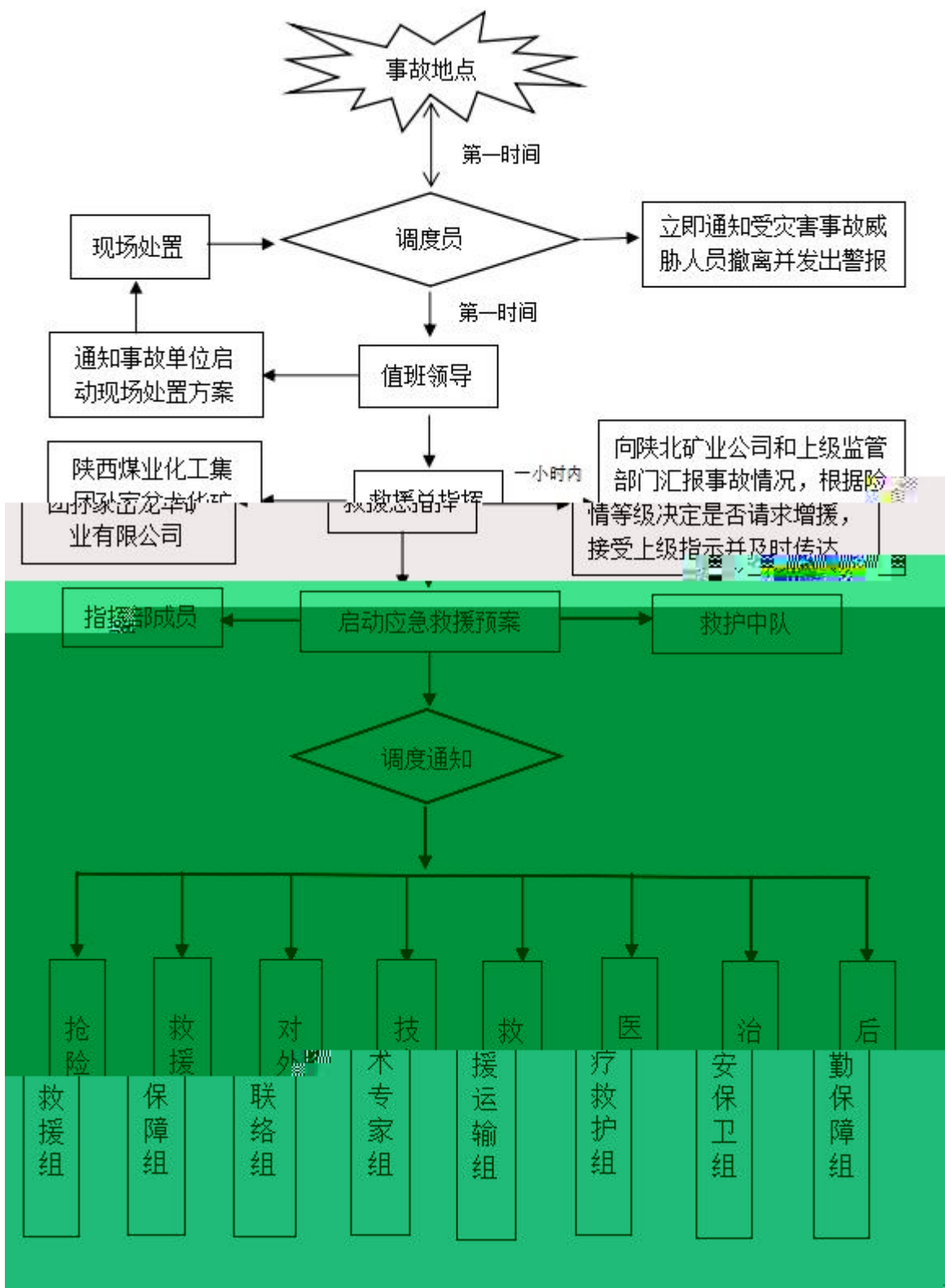


图 纸

序号	图纸名称	提供单位
1	矿井平面布置图	生产科
2	采掘工程平面图	生产科
3	井上下对照图	生产科
4	矿井通风系统图	通风科
5	矿井避灾路线图	通风科
6	矿井供排水系统图	机电科
7	井下供电系统图及井下电气设备布置图	机电科
8	监测监控系统图	调度中心
9	井下通信系统图	调度中心
10	压风自救系统图	机电科
11	矿井水文地质图	地测科
12	井下救生系统布置图	救护中队

[illegible]



附件 矿山救护、医疗救援协议书

甲方合同编号: LHKY-WT-FW-2023006

救 护 协 议

甲方：陕西煤业化工集团孙家岔龙华矿业有限公司

乙方：陕煤集团神南产业发展有限公司

根据陕煤集团《关于陕北矿山救援基地建设及运行的通知》（陕煤司发〔2018〕511号）文件，甲乙双方在平等互惠、友好协商的基础上，签订以下救护协议。

一、甲方职责和义务

1. 按规定向乙方提供《矿井应急预案》、《灾害预防和处理计划》、《采掘工程平面图》、《矿井通风系统图》、《井上下对照图》、《井下避灾路线图》，提供的上述图纸资料应当真实、准确，且至少每年更新一次。

2. 发生事故后，甲方应及时成立抢险指挥部，启动相应的应急救援预案，积极开展抢险救灾工作。

3. 甲方为乙方及时提供完成任务所需要的一切人力、物力及技术资料，积极配合乙方行动，妥善安置及承担救护指战员的食宿费用。

4. 甲方对乙方提出的救灾要求必须符合《煤矿安全规程》和《煤矿救护规程》的规定，重视乙方意见，不得强令乙方违章作业。

5. 甲方的非发生灾害事故时，应由其公司调度室及时通知乙方，如实说明事故情况、事故类型、事故地点、受灾范围及遇险人数等，否则，甲方要承担由此引起的一切后果。

6. 甲方承担乙方救灾时所消耗的物资、设备、支护材料、药费等，以便乙方及时补充。

二、乙方的职责和义务

1. 根据矿方需要，参加矿井年度《应急预案》的审核工作，不当之处应协助甲方进行整改。

2. 乙方在本协议生效之日起负责为甲方提供必要的救援服务。其范围为煤矿井下水灾、火灾、瓦斯、煤尘、顶板事故的抢救处理。

3. 乙方为甲方服务时，必须尽最大努力抢救遇险人员、减少财产损失、尽量缩小受灾范围和影响。

4. 乙方救灾时，必须严格遵守《煤矿安全规程》接受抢险指挥部的统一领导和指挥，救护行动由乙方具体实施，乙方有权拒绝任何人的违章指挥，乙方指挥员必须是救灾指挥部成员。

5. 乙方负责为甲方员工进行救护知识培训，乙方必须保证所提供的救

护人员具备正常的工作能力。

6. 乙方在井下作业时，必须遵守甲方的各项规章制度。

7. 乙方在井下作业时，必须遵守甲方的各项规章制度，未达到预期目的时甲方要充分给予理解。

8. 乙方的工作性质属于高危险行业，在救援事故和预防性安全检查中随时都有意外事故发生的可能性。期间，由乙方人员自身原因造成的伤亡事故，由乙方承担全部责任，甲方概不负责，由甲方原因造成的伤亡事故，甲方承担人员伤亡而造成的一次性直接费用。

9. 合同履行期间，乙方应当组织进行应急演练。

三、甲、乙双方共同遵守的有关条款

该价款由不含税价和税款组成。其中，

A. 不含税价为¥1132075.47 元。不含税价保持不变，不随国家政策调整而调整；

B. 税款按现行税 6% 执行，为¥67924.53 元。如有国家政策调整，发生税率变化的，按变化后的税率执行。

本合同总价款包括审核费、救援服务费、检查费、培训费、税费等为履行本合同产生或者可能产生的所有费用。本合同履行期间，无论政府政策、市场变动等各种因素发生变化，本合同约定总价款不予调整。

(2) 付款方式

A. 本合同履行期届满，经过甲方验收合格，甲方一次性付清本合同总价款。

B. 本合同签订后一个月内，乙方向甲方提供合同全额的增值税专用发票，税率为 6%。

C. 甲方以承兑汇票方式支付。

2. 甲乙双方在合作期间的一切活动都要严格遵守国家相关的安全环保法律法规，陕煤集团和甲乙双方的相关安全环保规章制度，如有违反，按照责任追究各自承担相关责任。

2. 乙方应当自行承担本

字盖章后生效。

四、联系方式

神南救护大队值班电话：0912-8495750

业务联系电话：0912-8495751

甲方：陕西煤业化工集团孙家湾龙华矿业有限公司

甲方：（印章）

地址：陕西省榆林市神木市燕家塔工业区

法定代表人：

（或委托代理人）

开户银行：中国银行神木支行

帐 号：102808239244

电 话：0912-8463036

传 真：

邮政编码：

联系人

联系电话：

日期：2023年1月1日

乙方：陕煤集团神南产业发展有限公司

乙方：（印章）

地址：陕西省榆林市神木市滨河新区广顺路中段

法定代表人：

（或委托代理人）

开户银行：中行神木县支行

帐 号：102808239222

电 话：0912-8519706

传 真：0912-8519707

邮政编码：719300

联系人：李保宏

联系电话：15009127155

日期：2023年1月1日

医疗救援服务协议

甲方：陕西煤业化工集团神东分公司

乙方：神木第二医院

双方本着平等互利、救死扶伤的原则，通过友好协商，达成如下医疗救援合作协议：

- 1、乙方作为甲方的定点医院，须为甲方伤病人员开辟应急救援绿色通道，优先安排就诊、住院等医疗服务。
- 2、乙方承担甲方员工的伤病救治工作，在任何情况下，乙方不得对甲方伤员拒绝治疗。
- 3、乙方接到甲方紧急求救时，必须在3分钟内完成救护车调派，以最短的时间赶至甲方指定地点。随救护车须配备医护人员及紧急救护药品。
- 4、在乙方救护车运输伤员过程中，乙方急诊科室在甲方伤员到来之前，须做好充分的应急抢救准备。
- 5、乙方可为甲方提供以下医疗服务：
 - 1) 乙方有偿为其职工接种各类传染病疫苗。
 - 2) 乙方无偿提供健康教育及疾病预防知识讲座。
 - 3) 如甲方职工有就诊及护理等医疗需求，乙方可为其提供就近就医服务。（医保刷卡、购药、输液护理等）
 - 4) 如遇矿井突发事故，乙方需配备有急救专业的医护人员及急救装备；急救装备有：急救车、急救箱、氧气袋、担架、心电图检测设备等
 - 5) 如遇甲方职工有生育需求，甲方出具工作证明，在我院可享有折扣

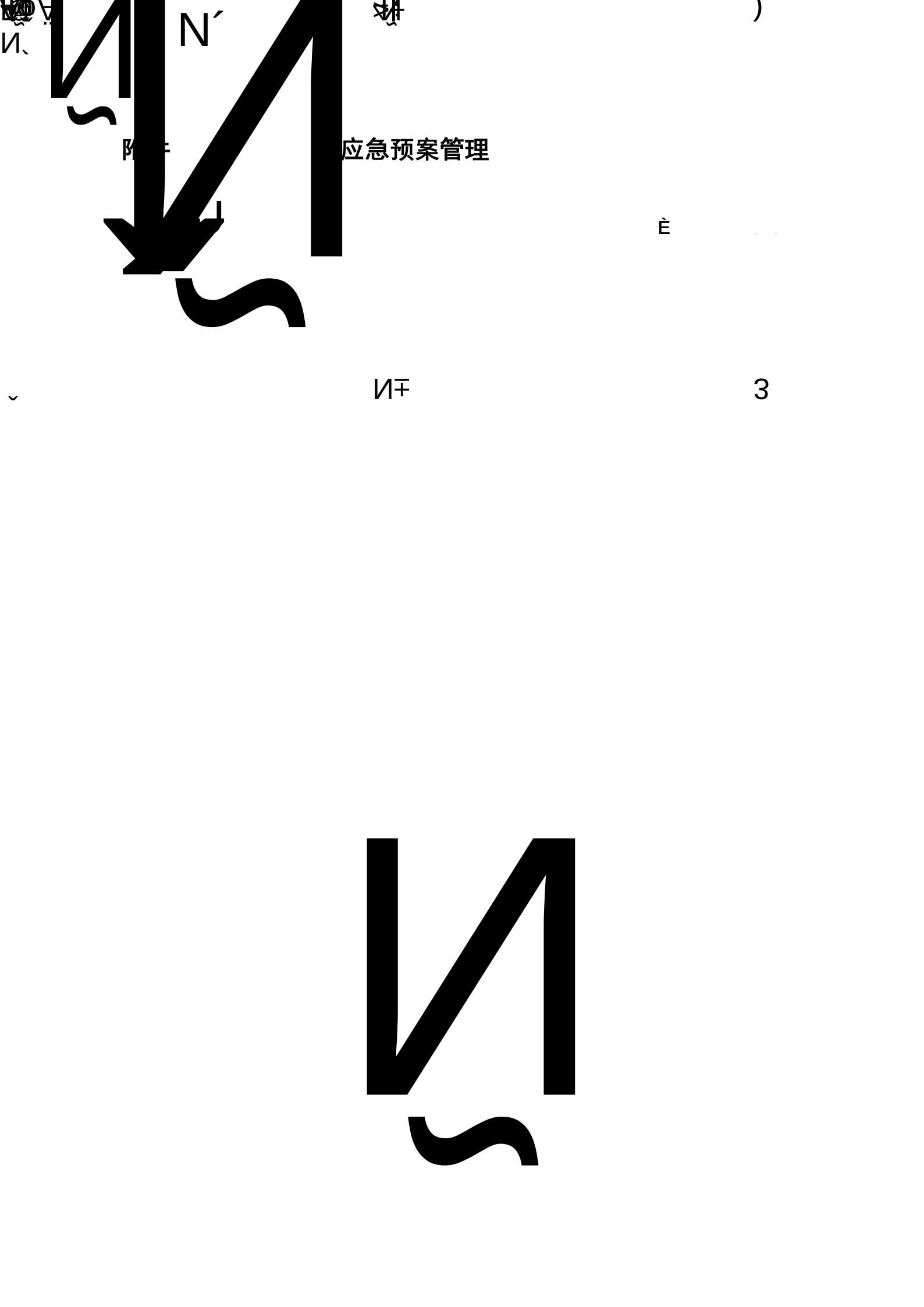
价优惠住院（限泰康医院）

60、乙方急救电话必须24小时保持畅通，如果变更急救电话，须在第一时间通知甲方，乙方须指定专人作为甲方紧急联系人并提供紧急联系电话。

急救电话：0912-8324199 0912-8318883，紧急联系人：张文亮，
紧急联系电话：13571251238。

7、甲方须按时向乙方交纳救治伤病员的医疗费用，但乙方必须提供真实有效的医疗费用结算单，甲方联系人张振东，联系电





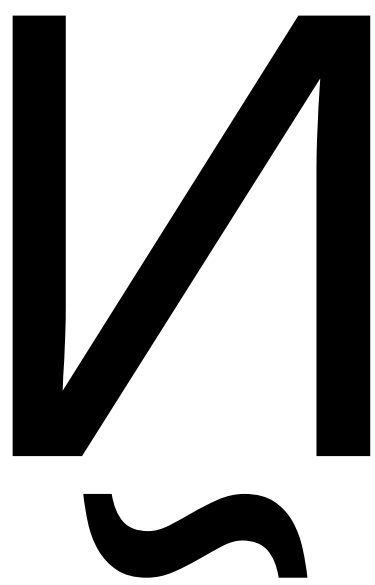
附

应急预案管理

三

三

3



附件 0

应急预案实施