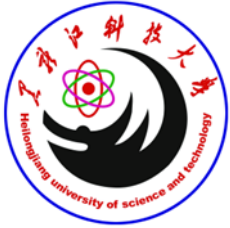


Mine rescue and command system based on panorama technology and two–three dimensional linkage

LIU Yongli

phone : +86-0451-88036752 cell phone : +8613030000736

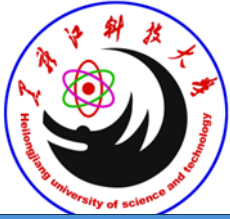
Email : yongliliu1968@126.com



目 录



- 1 . Construction background
- 2 . The main function
- 3 . The basic structure
- 4 . The key technology
- 5 . Results show



1. Construction background

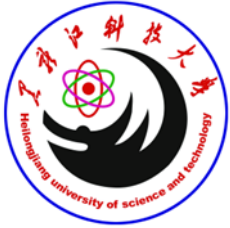


Frequent accidents in coal mine



Secondary accidents



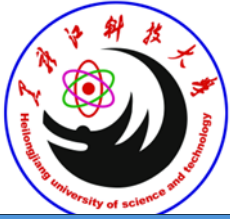


1 . Construction background



Definition of mine emergency rescue command system,

Based on mine safety science and technology, supported by information technology , the combination of software and hardware mine emergency guarantee system is a tool for implementing emergency rescue preplan ; With daily emergency management , venture analysis, monitoring and controlling , forecasting and early warning , dynamic decision , comprehensive coordination , emergency linkage , simulation drilling , information sharing and exchange with overall evaluation function etc could be generated command program dynamically ,rescue program and support scheme etc.



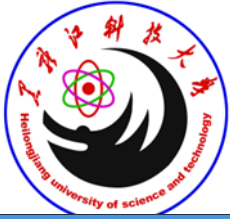
1 . Construction background



The problems existing in the emergency rescue command system

(1) System is imperfect ,emergency rescue command management is confused.

Measure : To strengthen the construction of “one case SanZhi”——
To improve the emergency response plan ; In order to strengthen the management of classification , graded responsibility , integration of departments and regions at different levels , territory of the emergency management system , To strengthen the legal construction of the mine emergency management system ; To create a unified command, complete functions, responsive, efficient operation of emergency response mechanism .



1 . Construction background



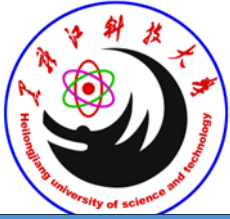
(2) Do not have a unified standard , all levels of the platform are not implement networked and interconnection .

(3) Information is not compatible, existing the phenomenon of information island, It should be strengthened with the construction of emergency “picture”.

(4) Function is not perfect , lacking auxiliary decision-making function.

(5) Technology is not advanced, Information technology application is lag behind , It couldn't realize the streamline, automation and visualization.

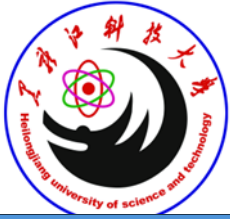
(6) Plan is not applicable, Interoperability is not strong, Update is lag.



2 . The main function



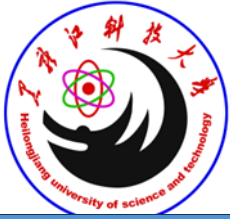
China is one of the most serious mine accident country in the world, Coal mine safety problem has not been fundamentally solved with serious accidents occur frequently which causes serious casualties and huge property losses. The mine emergency rescue is the last line of security of production, In order to reduce accident loss, improving the ability of rescue information acquisition, quick response, organize and coordinate, decision-making of command. According to the business process of mine rescue and the optimization of the mine emergency rescue system, based on C/S + B/S architecture, applying Web GIS, 3D and the technology of panorama,



2 . The main function



constructing the integrated mine emergency information management platform which mainly includes mine rescue team business systems, emergency rescue command system, emergency simulation rescue system and safety production dispatch management system. The mine rescue and command system achieves the digitization of the management of mine rescue plan, and flow, automation, visualization of the rescue and command. The system Implements two and three information linkage function of the rescue command with which provides a digital management tools and auxiliary decision-making method for scientific methods of mine rescue.

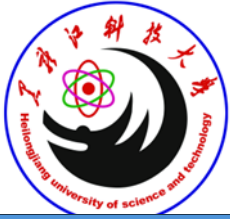


2 . The main function



system function

- (1) Information management combined with GIS platform, realizing the monitoring visualization of important job site ; Visual display of emergency resources distribution; Visual demonstration of line personnel to avoid disaster and rescue route .
- (2) Implement the monitoring of the emergency resource information in the daily unattended process, could view the mine all kinds of monitoring information at any time , realizing the hazard warning and could make a quick response when an accident or plans happens.
- (3) Implement the rescue command scheduling two-three dimensional visualization , on-site rescue resources informatization

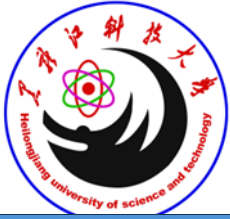


2 . The main function



(4) System through the establishment of emergency knowledge base, realizing emergency theoretical knowledge evaluation, emergency simulation evaluation, raising the level of rescuers theoretical knowledge.

(5) Through the establishment of the rescue vehicle positioning system , realizing the dispatching management of the rescue vehicle, to ensure the command and scheduling of vehicle during emergency rescue.

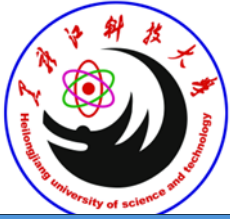


2 . The main function

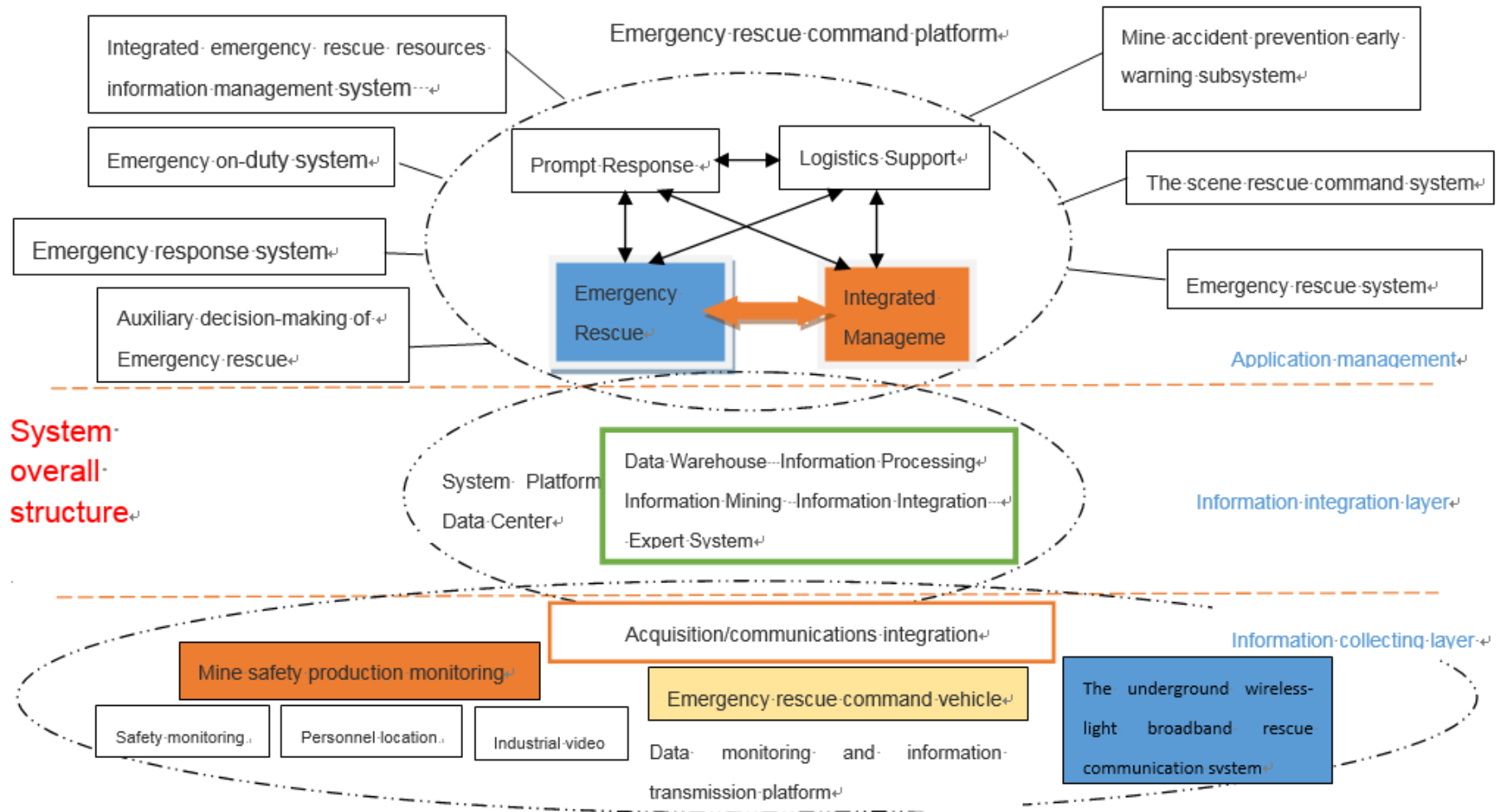


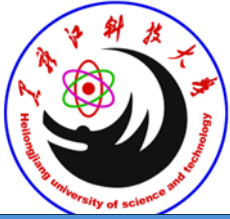
(6) By integrating the rescue unit of video monitoring system, breaking the limitation of the video installation unit and the place , it could be queried by classified management.

(7) An application for hand-held terminal with talkback function , building a network of emergency rescue in the mine. Meet the ambulance team daily management and the demand of the emergency information release.



3 . The basic structure

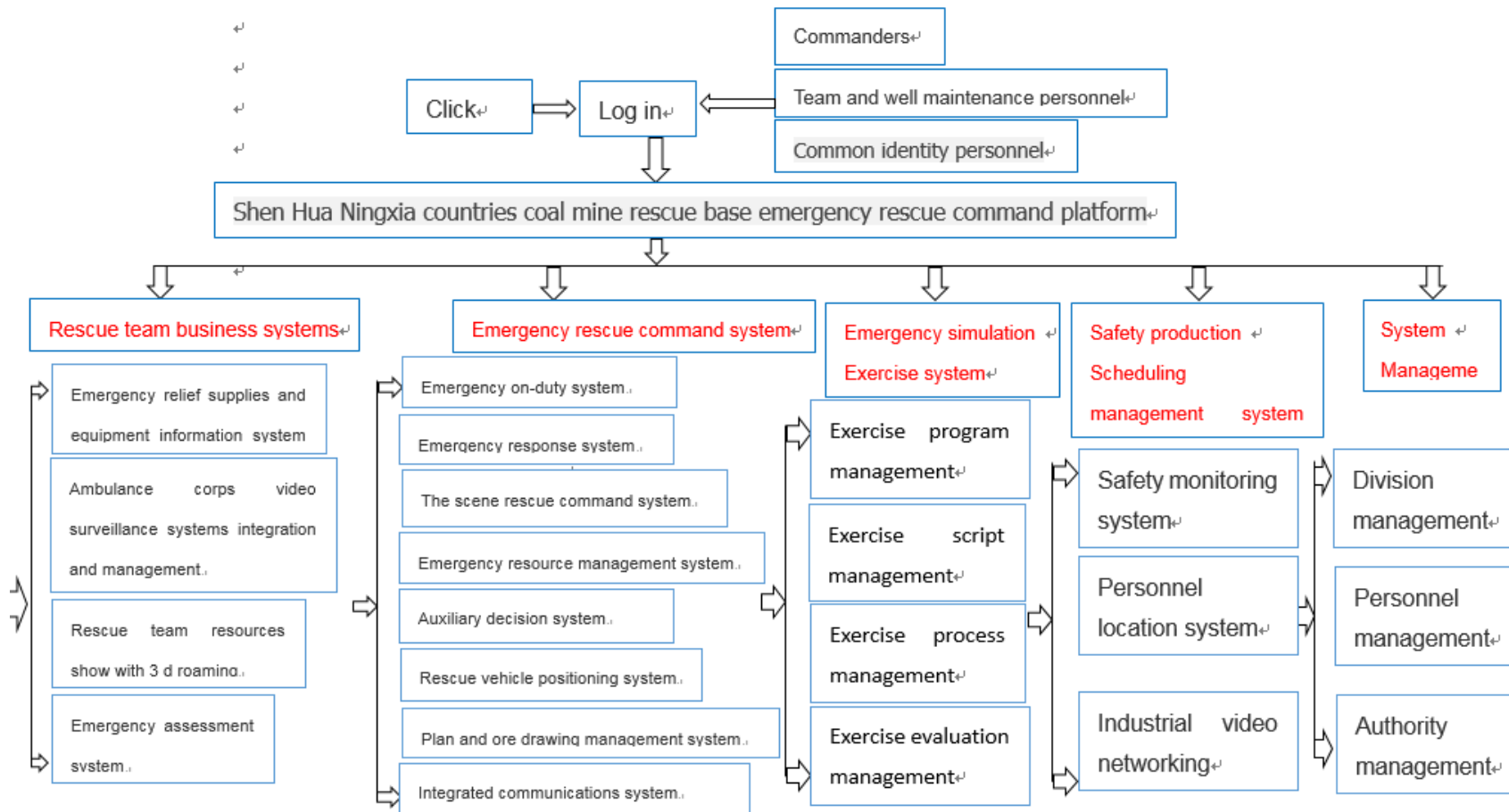


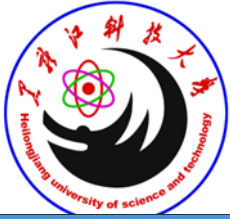


3 . The basic structure



Functional module structure

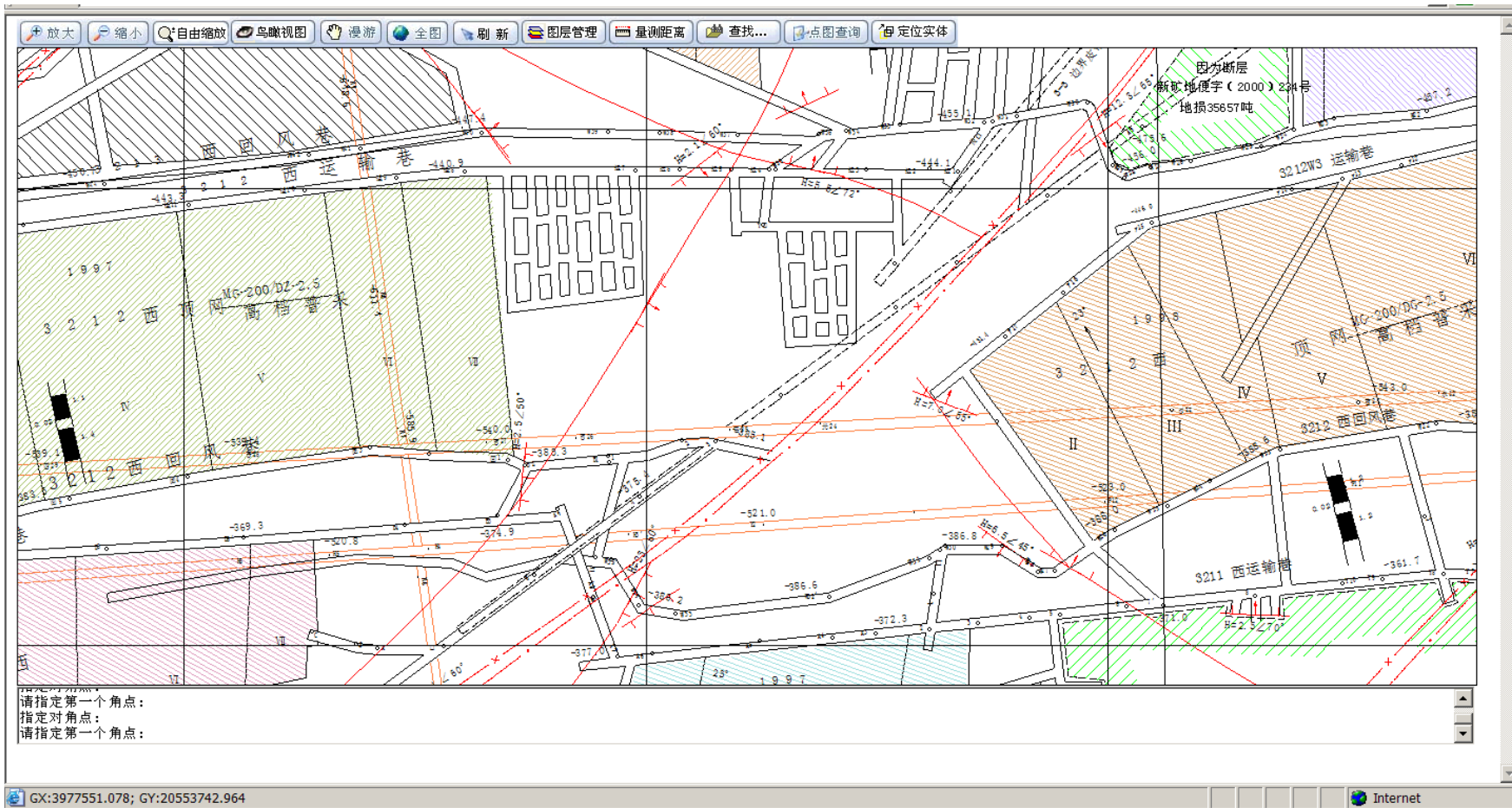


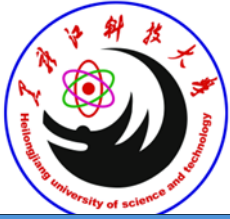


4 . The key technology



1. GIS

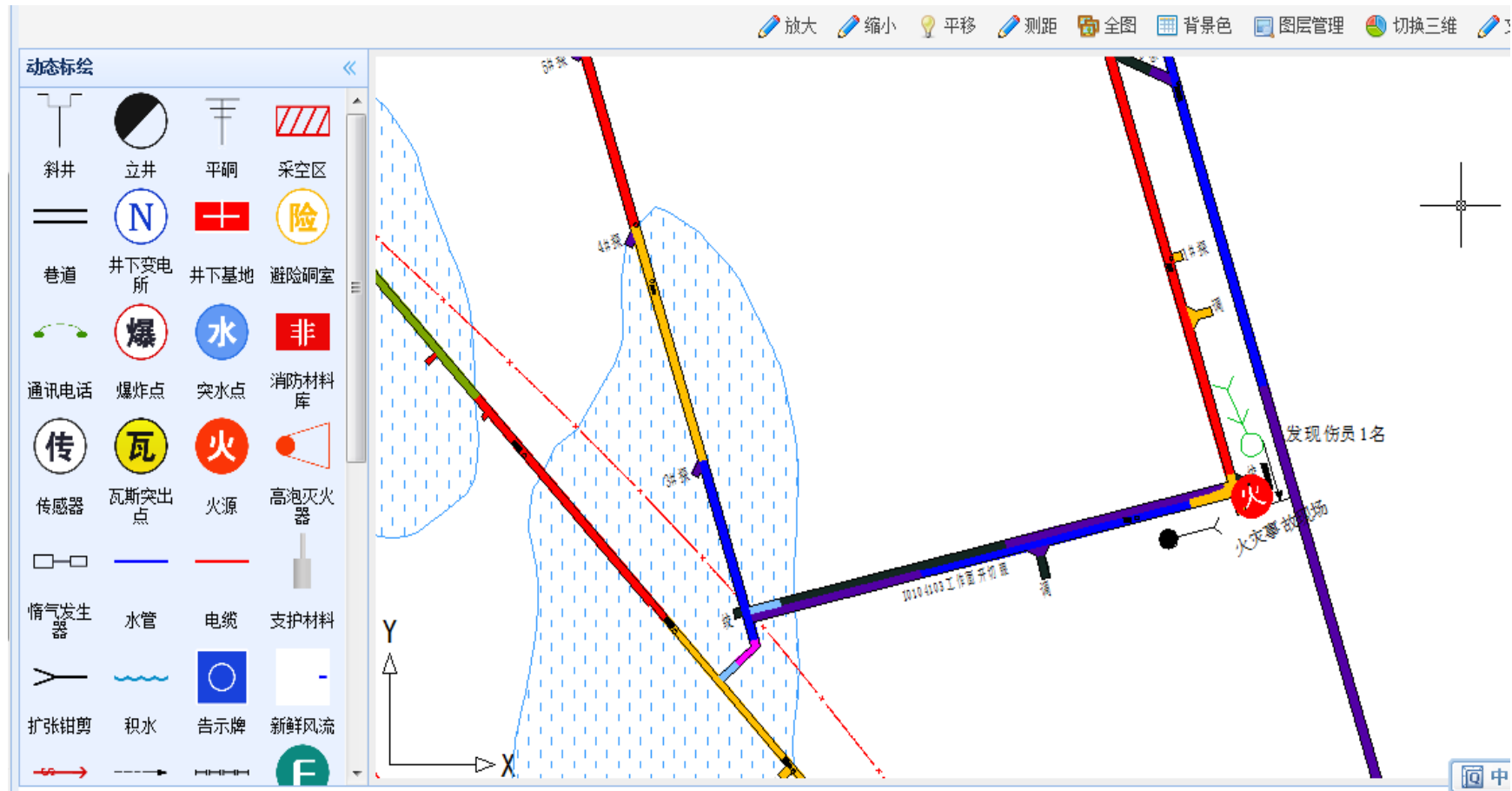


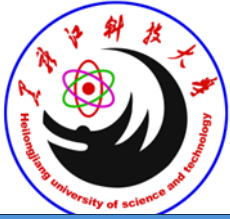


4 . The key technology



2. Graphic plotting technology

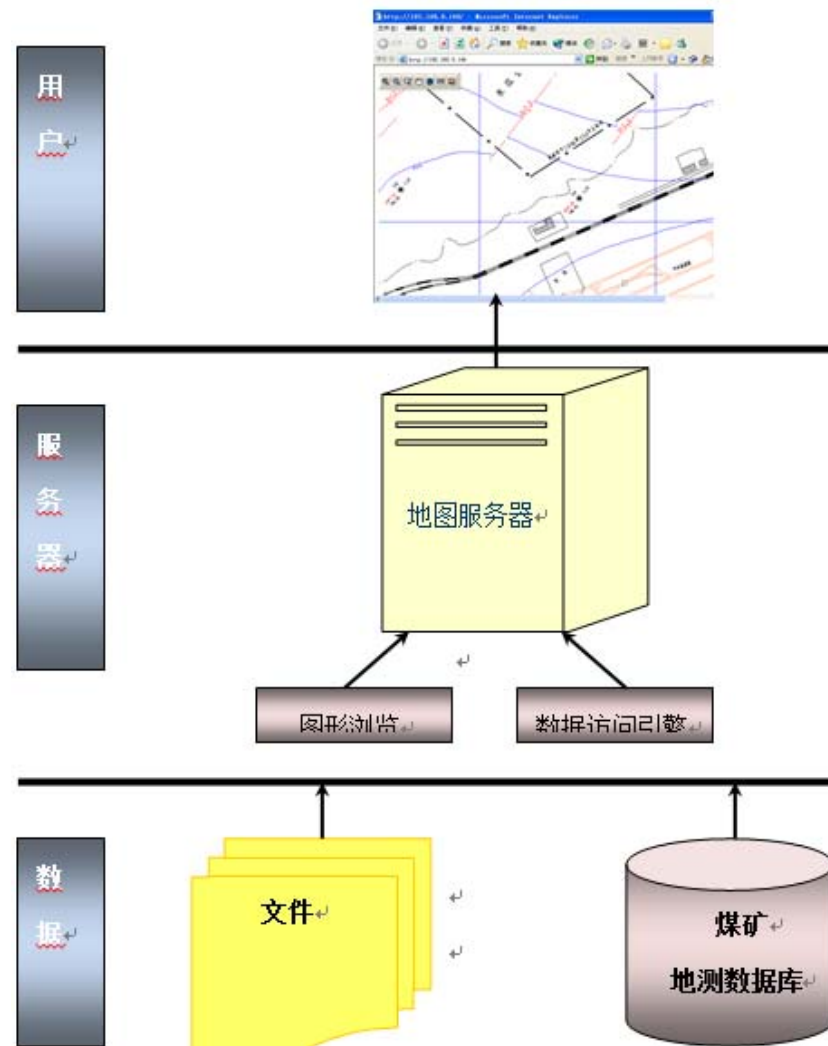


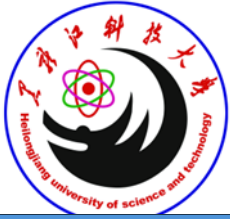


4 . The key technology



3、 Web GIS





4 . The key technology



4、 Digital map, GPS, BEIDOU positioning technology

山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:32:17

救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

首页 应急装备联动 ×

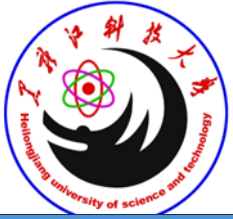
街景 全局搜索 矩形框搜索 显示装备点 工具 清空 全屏

地点导航

- 矿山救护总队
 - 石嘴山一中队
 - 石嘴山二中队
 - 宁东一中队
 - 宁东二中队
- 煤矿单位
 - 汝箕沟煤矿
 - 红柳煤矿
 - 灵新煤矿
 - 石沟驿煤业公司
 - 石炭井二矿
 - 白茨沟煤矿
 - 梅花井煤矿
 - 石槽村煤矿
 - 双马煤矿

路径分析

地图 卫星 卫星混合 地形 地形混合

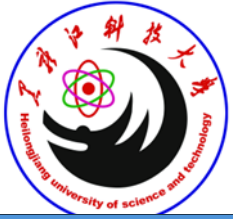


4 . The key technology



5. panorama technology



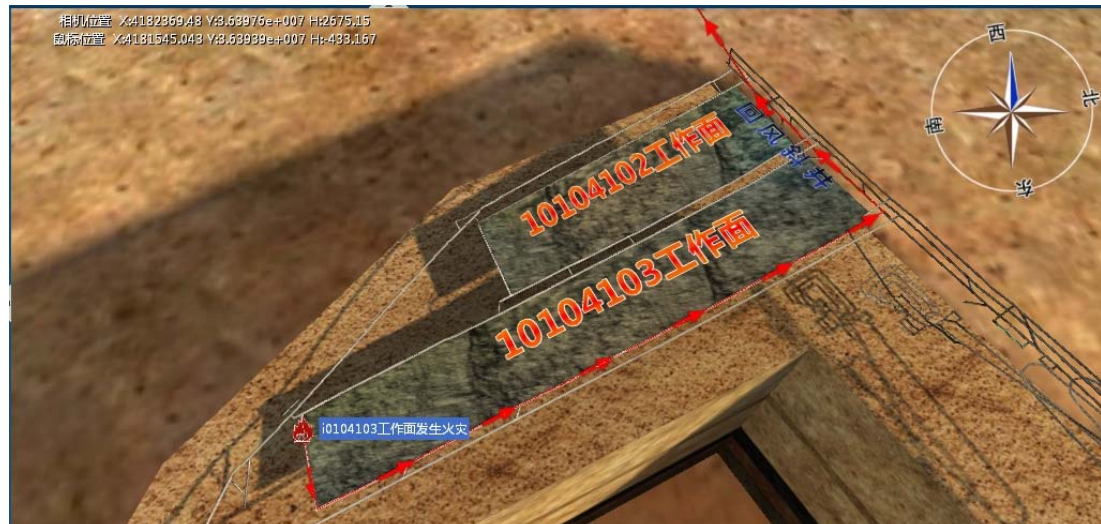


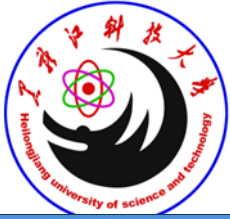
4 . The key technology



6、 3D GIS technology

Based on C/S + B/S structure of 3 D GIS platform shows the mine 3 D form, simulate full three-dimensional , the modernization of the mine.

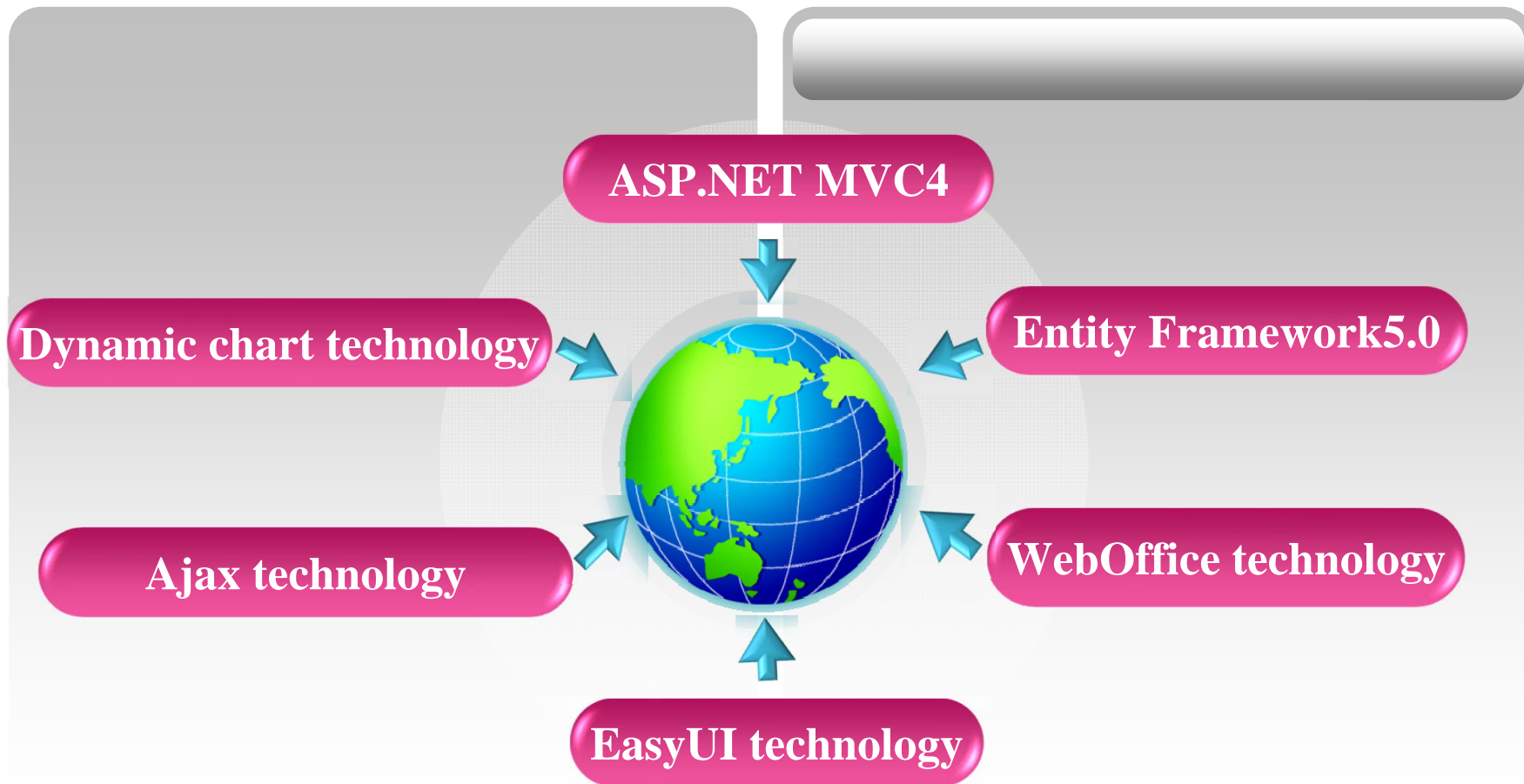


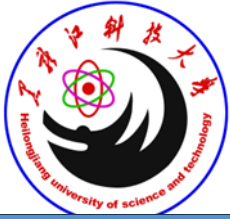


4 . The key technology



7、 Web development technology



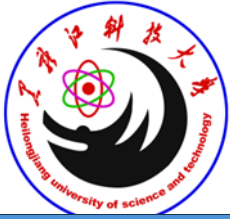


4 . The key technology



8、 system integration technique





5 . Results show



The login interface of the system

神华宁煤集团 platform

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

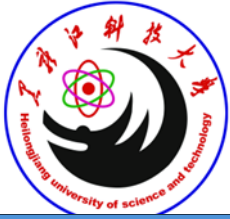
登录管理系统

账号:

密码:

跳过导航

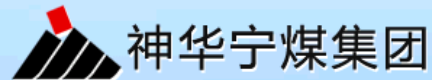
登录



5 . Results show



The navigation page of the system platform



国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台



救护总队业务系统



安全生产调度系统集成



应急救援演练系统

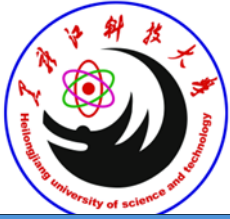


应急救援指挥系统



系统管理

开发单位：北京龙软科技股份有限公司

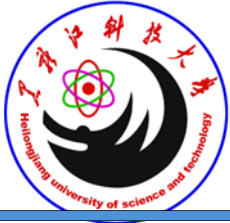


5 . Results show



System platform home page





5 . Results show



equipment information management of emergency relief supplies

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:30:43

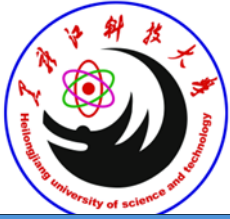
切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

刷新 设置

刷新 添加 编辑 删除 搜索 导出列表 详细 维修记录

物资编号	名称	所属单位	装备类别	储备库名称或地址	登记类型	装备状态	单价(元)	数量	单位	总估值(元)	装备来源
1	红外多种气体分析仪	宁东一中队	检测仪器	宁东大队一中队	救援队装备	正常	0	3	台	0	上
2	灾区有毒有害气体智能排放系统	宁东一中队	灭火与气体排放设备	宁东大队一中队	救援队装备	正常	550000.00	1	台	550000	上
3	氧气呼吸器	宁东一中队	个人防护	宁东大队一中队	救援队装备	正常	0	20	台	0	上
4	校验仪	宁东一中队	检测仪器	宁东大队一中队	救援队装备	正常	81197.00	1	台	81197	上
5	便携式自动苏生器	宁东一中队	个人防护	宁东大队一中队	救援队装备	正常	45000.00	1	台	45000	上
6	气瓶	宁东一中队	救援工具与装备	宁东大队一中队	救援队装备	正常	5800.00	2	台	11600	上
7	氧气呼吸器	宁东一中队	个人防护	宁东大队一中队	救援队装备	正常	121154.00	15	台	1817310	上
8	碳纤维氧气瓶	宁东一中队	灭火与气体排放设备	宁东大队一中队	救援队装备	正常	106667.00	39	个	4160000	上
9	碳纤维氧气瓶	宁东一中队	灭火与气体排放设备	宁东大队一中队	救援队装备	正常	2735.00	1	个	2735	上
10	真空磁力启动器	宁东一中队	检测仪器	宁东大队一中队	救援队装备	正常	13077.00	3	台	39231	上
11	高级自动电脑心肺复苏模拟人	宁东一中队	救援工具与装备	宁东大队一中队	救援队装备	正常	5256.00	1	个	5256	上
12	高倍数灭火器	宁东一中队	灭火与气体排放设备	宁东大队一中队	救援队装备	正常	29744.00	1	套	29744	上
13	风机	宁东一中队	灭火与气体排放设备	宁东大队一中队	救援队装备	正常	1795.00	1	台	1795	上
14	红外线测温仪	宁东一中队	检测仪器	宁东大队一中队	救援队装备	正常	18188.00	1	台	18188	上
15	4L呼吸器										

15 第 1 共 37 页 显示1到15, 共546记录



5 . Results show



GIS map of emergency relief supplies distribution

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:32:17

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

物资装备 应急装备 装备图例 应急装备联动 派车申请 救护队视频监控 应急考核系统 三维漫游 下井登记

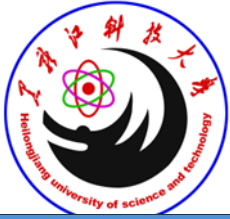
街景 全局搜索 矩形框搜索 显示装备点 工具 清空 全屏

地点导航

- 矿山救护总队
 - 石嘴山一中队
 - 石嘴山二中队
 - 宁东一中队
 - 宁东二中队
- 煤矿单位
 - 汝箕沟煤矿
 - 红柳煤矿
 - 灵新煤矿
 - 石沟驿煤业公司
 - 石炭井二矿
 - 白茨沟煤矿
 - 梅花井煤矿
 - 石槽村煤矿
 - 双马煤矿

路径分析

地图 卫星 卫星混合 地形 地形混合

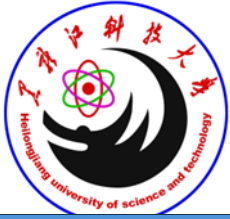


5 . Results show



Mine 3 D visualization





5 . Results show



Emergency duty

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:35:27

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

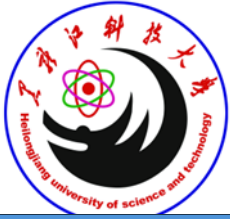
应急值守 今天是 2014年10月11日 星期六 9:35 神华宁煤集团矿山救援总队应急值守 总值班领导 [接警](#)

救护总队值班情况 (值班电话: 0952-2437300)

班次	人员	日志

其他中队值班情况

值班干部	备班干部	值班员	备班员	值班司机	备班司机	日志
						暂无!
						暂无!
						暂无!



5 . Results show



Emergency response

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:36:57

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

内部应急响应 ×

神华宁煤矿山救护总队矿井救援行动流程

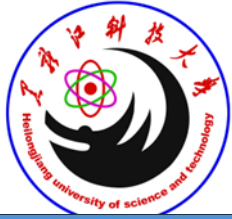
事故列表: 白茨沟煤矿瓦斯突出及爆炸事故

```
graph LR; A[事故矿井报警] --> B[集团生产指挥中心]; B --> C[01 总队接警]; C --> D[03 报告矿山救护总队总值班]; D --> E[04 向救护大队、中队下达救援出动命令]; E --> F[05 收集现场灾害情况]; F --> G[06 1. 接受任务 2. 制定方案 3. 汇报灾情];
```

- 04 报告总队长、副总队长、总工程师
- 05 按总队长指令报告副总工程师及相关人员

关联 备注 完成

现场可视化救援 三维可视化救援 当前事故信息 信息采集与反馈 执行任务情况 救援现场图片 专项预案 综合预案 救援案例



5 . Results show

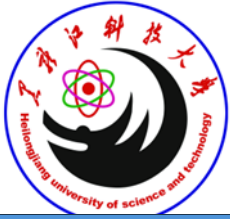


The current accident information

救援队伍					事故信息		应急专家							
队伍名称	队伍分类	主管部门	单位地址	经纬	事故名称:	姓名	年龄	擅长事故类	专业类型	单位部门	电话	手机		
梅花井煤矿兼职	煤矿救援队	梅花井煤矿	宁夏回族自治区灵武市宁东镇	(106.7	事故类别:	李华		企业级	信息化管理	宁煤集团				
任家庄煤矿兼职	煤矿救援队	任家庄煤矿	宁夏回族自治区灵武市宁东镇	(null,	事故地点:	张天福		企业级	机械管理一	宁煤集团				
枣泉煤矿兼职	煤矿救援队	枣泉煤矿	宁夏灵武市宁东镇 枣泉煤矿	(106°	遇险人员:	王景鹏		企业级	机电管理部	宁煤集团				
灵新煤矿兼职	煤矿救援队	灵新煤矿	宁夏灵武市宁东镇灵新煤矿	(106°	出动小队:	魏建国	50	企业级	生产技术部	宁煤集团	0951697067			
金能公司兼职	煤矿救援队	宁煤集团	宁夏石嘴山市惠农区	(106°	召请人:	海学义		企业级	生产技术部	宁煤集团	6971790			
石槽村煤矿兼职	煤矿救援队	宁煤集团	宁夏灵武市宁东镇	(106.7	召请时间:	陈会宁		企业级	生产技术部	宁煤集团	6970137			
金凤煤矿兼职	煤矿救援队	金凤煤矿	宁夏吴忠市盐池县冯记沟乡	(106°	召请人电话:	张平银	48	企业级	安全监察局	宁煤集团	0951-69703			
石沟驿煤矿兼职	煤矿救援队	石沟驿煤业公	宁夏灵武市白土岗乡	(106°	事故描述:	秦大英		企业级	安全监察局	宁煤集团	6970127			

应急救援附件		应急装备												
通风系统图: 双马煤矿通风系统图		所属部门: <input type="text" value="宁煤集团矿山救护总队石嘴山"/> 装备类型: <input type="text"/> 装备名称: <input type="text"/> <input type="button" value="搜索"/>												
采掘平面图: 双马煤矿采掘工程平面图		装备编号	所属单位	装备名称	装备类别	登记类型	装备状态	数量	单位	规格型号	用途	联系电话		
救灾路线图: 暂无		1	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
避灾路线图: 双马煤矿救灾路线图		2	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
专项预案 打开		3	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
综合预案 打开		4	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
		5	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
		6	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
		7	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
		8	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
		9	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				
		10	宁东二中队	4H呼吸器	个人防护	救援队装备	正常	1	台	ZYHS240				

显示1到10,共568记录



5 . Results show



Information collection and feedback

事故列表: 白茨沟煤矿瓦斯突出及爆炸事故

信息反馈:
各部门负责人,汇报事故情况
2014-09-18 13:14:46
超级管
理员

信息采集:
现场发现瓦斯突出及爆炸事故
2014-09-18 13:15:17
超级管
理员

信息采集:
发现瓦斯浓度过高, 请指示如何处理?
2014-09-19 21:33:14
超级管
理员

信息采集:
OK
2014-09-19 21:33:36
超级管
理员

信息采集:
OK
2014-09-19 21:33:41
超级管
理员

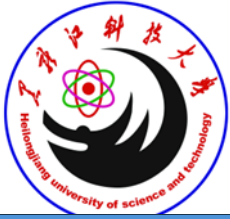
信息采集:
OK
2014-09-19 21:33:44
超级管
理员

信息反馈:
加入氮气稀释处理?
2014-09-19 21:33:53
超级管
理员

信息采集
信息反馈
信息反馈

在这里输入文字

发送



5 . Results show



Emergency rescue cases

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:48:10

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

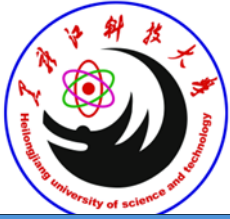
应急救援指挥系统

文件列表 救援案例

刷新 删除 添加 上传 下载

名称	部门	创建人	创建日期	备注	排序	大小	下载次数	附件	下载
1 参考案例.doc	宁煤集团	超级管理员	2014-09-15			1.4 MB	0	0	↓
2 2013年全国煤矿安全生产事故汇编	宁煤集团	超级管理员	2014-09-15			45.9 KB	0	0	↓
3 顶板事故案例	宁煤集团	超级管理员	2014-09-01		1				
4 火灾事故案例	宁煤集团	超级管理员	2014-09-01		2				
5 水灾事故案例	宁煤集团	超级管理员	2014-09-01		3				
6 瓦斯、煤尘事故案例	宁煤集团	超级管理员	2014-09-01		4				

显示1到6, 共6记录



5 . Results show



Integrated Communications——Send SMS

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:54:40

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

刷新 设置

组织机构

- 综合预案管
- 专项预案
- 专项预案管
- 矿井应急预
- 应急事件
- 采掘工程平
- 通风系统平
- 救灾路线图
- 避灾路线图
- 综合通讯
- 短信发送
- 短信记录
- 外勤助手
- 电话录音
- 救援车辆定位
- 实时监控
- 到期提醒
- 车机流量查询
- 历史操作查询
- 图片查询
- 轨迹回放
- 报警记录统计
- 行驶记录分析
- 行驶里程分析
- 专项统计

组织机构

- 宁煤集团
 - 矿山救护总队
 - 石嘴山大队
 - 石嘴山一
 - 石嘴山二
 - 宁东大队
 - 宁东一中队
 - 宁东二中队
 - 应急信息科
 - 装备管理科
 - 战训科
 - 经营科
 - 特种装备队
 - 办公室
 - 双马煤矿
 - 石炭井焦煤有限
 - 汝箕沟煤矿
 - 梅花井煤矿
 - 乌兰煤矿
 - 白茨沟煤矿
 - 红石渣煤矿

姓名	职务头衔	所属单位	办公电话	联系手机	通讯终端号	联系邮箱
1 马占福	管理 总队领导班子 副总队长.		0952-2428879	13639522868		
2 陈超	管理 总队领导班子 副总队长.		0952-2428877	13909505053		
3 杨明军	管理 总队领导班子 总工程师.		0952-2428875	13639522876		
4 李福利	管理 总队领导班子 党委副书记.		0952-2428876	13709561973		
5 李文龙	管理 装备管理 副科长.		0952-2428650	13639522875		
6 袁柏林	管理 装备管理 主办科员.		0952-3697430	13709524629		
7 王雪梅	管理 装备管理 主办科员.		0952-2437293	13639522855		
8 贾风丽	管理 装备管理 干事.		0952-2437297	13639522892		
9 邵伟娣	管理 装备管理 干事.		0952-2437297	13639522878		
10 梁文刚	操作 矿井通风 救护仪器设备维修工.		0952-2437297	13519562706		

刷新 添加至接收列表

物资编号,名称

发送短信面板

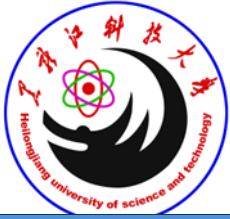
新加: 添加

人员:

内容: 短信通知:救援演练通告.

发送短信

10 第 1 共30页 显示1到10,共293记录



5 . Results show



Emergency rescue vehicle positioning

神华宁煤集团国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

当前用户: binggong 登录时间: 19:11:49

所属车队: [下拉] 车牌号码: [搜索]

车牌号	时间	今日里程(Km)	停车时间(HH:mm:ss)
<input checked="" type="checkbox"/>	015	2014-8-1 19:11:52	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	049	2013-04-26 00:26:40	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	1		0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	12121		0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	13800094961	2014-07-31 15:24:00	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	13800094962	2014-07-31 15:24:17	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	13800094963	2014-07-31 15:24:29	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	13800094964	2014-07-31 15:24:40	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	229	2014-01-05 10:45:48	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	255	2013-04-20 16:24:21	0.00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	269	2011-07-04 17:42:13	0.00 00:00:00

网络连接: 已连接 绘制车辆轨迹 刷新

总车辆: 159 在线: 24 离线: 135

即时消息: [输入框]

车机设置 | 数据查询及统计 | 个人设置 | 多车跟踪 | 锁定程序 | 退出

放大 缩小 绘制区域 定义节点 定义位置点 设为默认视图 跳转到 baidu地图

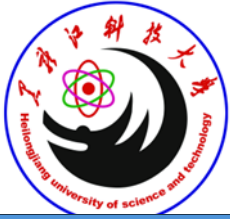
地图 卫星 三维

北京市

昌平区 顺义区 平谷区 门头沟区 海淀区 朝阳区 通州区 石景山区 丰台区 房山区 大兴区 通州区 三河市 大厂回族自治县 香河县 宝坻区

车牌号码: [输入] 系统编号: [输入] 时间: [输入] 定位状态: [输入] ACC: [输入] 速度: Km/h [输入] 油里: L [输入] 总里程: Km [输入] 今日里程: 0Km

电压值: V [输入] 温度: °C [输入] 状态: A: [输入] 状态: B: [输入] 状态: C: [输入] 正反转: [输入] 地理位置: [输入]



5 . Results show



Exercise script

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午9:55:56

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

刷新 设置

应急演练管理

- 应急演练计划
- 应急演练脚本
- 应急演练过程
- 应急演练评估
- 应急演练文档

应急演练脚本

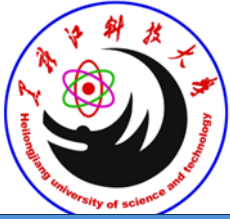
刷新 添加 编辑 删除 详细 时间轴 搜索

脚本名称	计划开始时间	计划结束时间	演练开始时间	演练结束时间	状态	流程图
1 瓦斯爆炸事故	2014-09-17 15	2014-09-17 20	2014-09-17 15	2014-09-17 19	已结束	查看

脚本内容

刷新 添加 编辑 删除 详细 编辑流程图

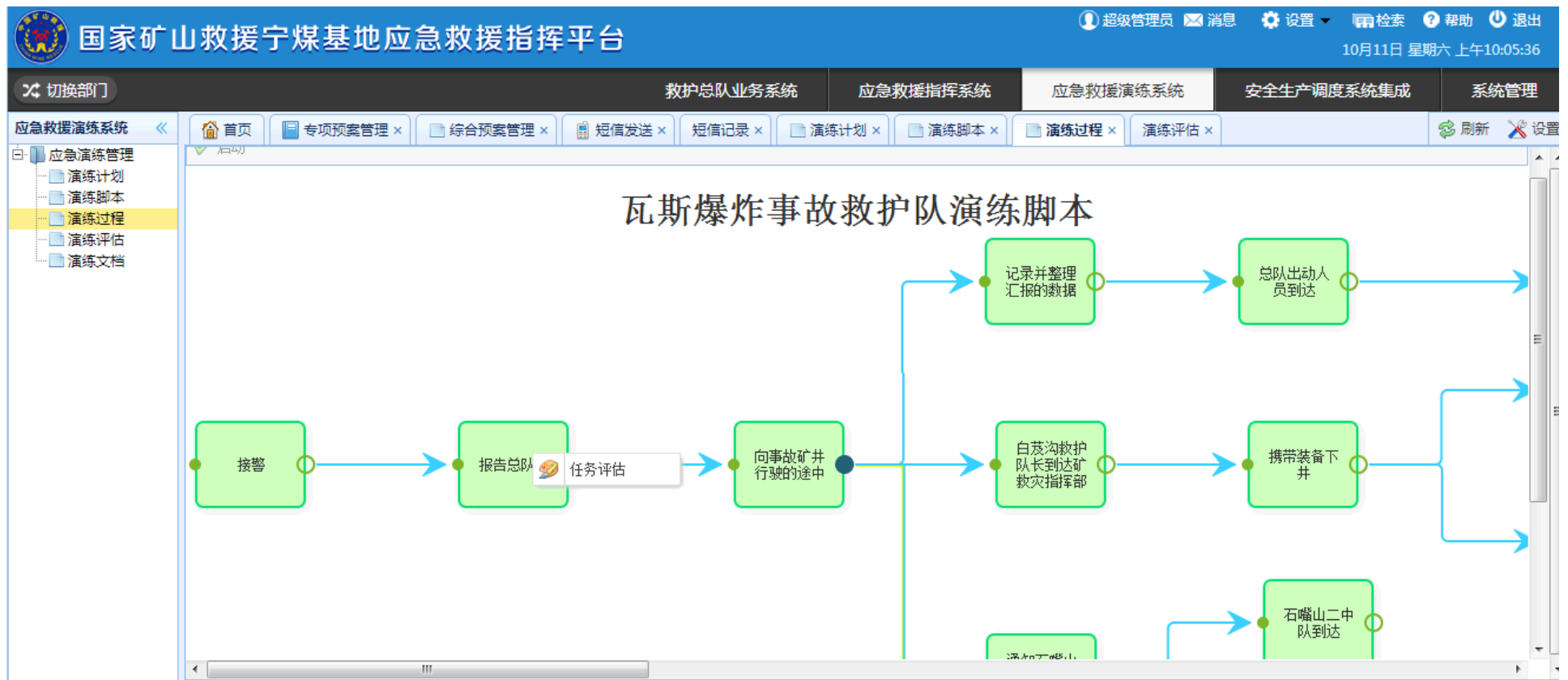
标题	计划开始时间	计划结束时间	演练开始时间	演练结束时间	状态
1 接警	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
2 报告总队长	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
3 向事故矿井行	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
4 通知石嘴山二	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
5 白茨沟救护队	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
6 携带装备下井	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
7 记录并整理	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
8 总队出动人员	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
9 成立救援基地	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
10 风巷侦查	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
11 机巷侦查	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
12 石嘴山二中队	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
13 宁东二中队到	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
14 特种装备队到	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成
15 总队长向救援	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	2014-09-17 15	已完成

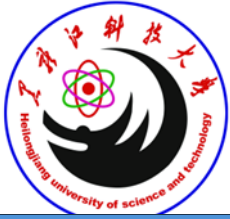


5 . Results show



Exercise process





5 . Results show



Safety monitoring system integration

国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

10月11日 星期六 上午10:06:51

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急救援演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

安全生产调度系统集成 < 预案管理 x 综合预案管理 x 短信发送 x 短信记录 x 演练计划 x 演练脚本 x 演练过程 x 演练评估 x 井下分站人员信息 x 实时数据 x 刷新 设置 >

矿井名称: [下拉] 安装地点: [输入] 查询 自动刷新: 10秒

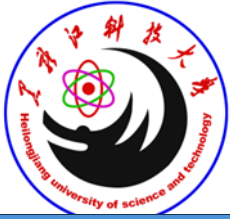
实时数据

矿井名称	安装地点	传感器类型	监测值	时间	状态
1 枣泉煤矿	110205工作面甲烷	模拟量	0%	2014-10-11 10:06:40	正常
2 枣泉煤矿	1号1级(东)主扇	开关量	关	2014-10-11 10:06:40	正常
3 枣泉煤矿	1号2级(东)主扇	开关量	关	2014-10-11 10:06:40	正常
4 枣泉煤矿	2号1级(东)主扇	开关量	开	2014-10-11 10:06:40	正常
5 枣泉煤矿	2号2级(东)主扇	开关量	开	2014-10-11 10:06:40	正常
6 枣泉煤矿	1265回风联络巷1#风门	开关量	关	2014-10-11 10:06:40	正常
7 枣泉煤矿	1265回风联络巷2#风门	开关量	关	2014-10-11 10:06:40	正常
8 枣泉煤矿	22采区回风上山掘进风	模拟量	0%	2014-10-11 10:06:40	正常
9 枣泉煤矿	22运输上山机头设备通	模拟量	0%	2014-10-02 14:35:20	正常
10 枣泉煤矿	西主井皮带机头烟雾	开关量	无烟	2014-10-11 10:06:40	正常
11 枣泉煤矿	140201辅助巷掘进1#主	开关量	关	2014-10-11 10:06:40	正常
12 枣泉煤矿	140201辅助巷掘进2#主	开关量	关	2014-10-11 10:06:40	正常
13 枣泉煤矿	140201辅助巷掘进1#副	开关量	开	2014-10-11 10:06:40	正常
14 枣泉煤矿	140201辅助巷掘进2#副	开关量	开	2014-10-11 10:06:40	正常

报警数据

矿井名称	安装地点	传感器类型	监测值	开始时间	状态
1 白茨沟煤矿	0102_02运输(45)副	开关量	0	2014-10-06 20:52:10	报警
2 石沟驿煤业公司	+895石门1#	开关量	0	2014-09-27 00:31:50	断电
3 石炭井焦煤有限公	1035集中回风石门风	模拟量	1.27	2014-10-09 09:25:07	断电

第 1 共333页 显示1到14, 共4653记录



5 . Results show



Personnel positioning system integration

神华宁煤集团国家矿山救援宁煤基地应急救援指挥平台

8月1日 星期五 下午7:33:36

切换部门 救护总队业务系统 应急救援指挥系统 应急模拟演练系统 安全生产调度系统集成 系统管理

刷新 设置

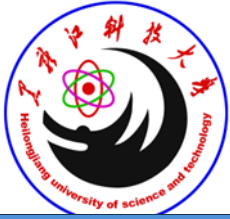
安全生产调度系统集成 菜单导航 区域分布信息

部门: 全部 自动刷新: 2分钟

矿井名称	分站名称	人数	详情
1 井工矿一号井	(6#分站)副井口	7	查看
2 井工矿一号井	(9#分站)副井井底	3	查看
3 井工矿一号井	(27#分站)副井底大巷	4	查看
4 井工矿一号井	(18#分站)42104运	16	查看
5 井工矿一号井	(28#分站)集中皮带	4	查看
6 井工矿一号井	(30#分站)主井井底	6	查看
7 井工矿一号井	(21#分站)一采区变	5	查看
8 井工矿一号井	(10#分站)中央变电	2	查看
9 井工矿一号井	(8#分站)一联巷	1	查看
10 井工矿一号井	(33#分站)42104回	11	查看
11 井工矿一号井	(26#分站)42104回	2	查看
12 井工矿一号井	(11#分站)D85泵	2	查看

井工矿一号井 全部

分站名称	人数
(6#分站)副井口	7
(9#分站)副井井底	3
(27#分站)副井底大巷	4
(18#分站)42104运	16
(28#分站)集中皮带	4
(30#分站)主井井底	6
(21#分站)一采区变	5
(10#分站)中央变电	2
(8#分站)一联巷	1
(33#分站)42104回	11
(26#分站)42104回	2
(11#分站)D85泵	2

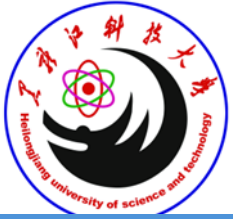


5 . Results show



Video monitoring and controlling system integration





THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!