# 矿井RFID人员定位的特点及功能

来源：网络 作者：紫云轻舞 更新时间：2025-06-13

*第一篇：矿井RFID人员定位的特点及功能矿井RFID人员定位的特点及功能一 RFID人员定位在矿井中出现的背景随着国家“矿山安全避险六大系统 ”即：监测监控、人员定位、供水施救、压风自救、通讯联络、紧急避险的颁布与实施。全国的煤矿企业均已...*

**第一篇：矿井RFID人员定位的特点及功能**

矿井RFID人员定位的特点及功能

一 RFID人员定位在矿井中出现的背景

随着国家“矿山安全避险六大系统 ”即：监测监控、人员定位、供水施救、压风自救、通讯联络、紧急避险的颁布与实施。全国的煤矿企业均已经安装实施了人员定位系统，基于RFID技术的人员定位系统被广泛的应用于煤矿安全生产当中，为广大的煤矿企业在进行抢险救灾，安全救护等工作提供了强有力的技术支持与保障。

二 RFID人员定位的设备组成及功能

1.RFID人员定位设备

RFID人员定位系统由监控主机、显示设备、人员标识卡、人员定位分站等设备构成2.RFID人员定位的功能实现

2.1 人员分布情况及考勤记录

当井下工作人员通过人员标示卡通过读卡通道的时候，读卡器读取人员标示卡发出的射频信号并记录传输到数据库中，透过RFID人员定位软件系统进行数据分析，记录人员的考勤并判断出相应的标识卡所在的位置，通过显示设备显示出取卡器附近的工作人员

2.2全方位的实时监控与信息互连

通过RFID人员定位软件可以同时多地点观察人员出入情况，可以对单一的人员进行井下移动轨迹的查看，还可以同时查看生产报表，实现对人员定位、生产实时管理的系统互连。

三RFID人员定位的特点

1.读卡器供电模式

读卡器使用双供电模式，通过电池与电源双供电模式可以有效的预防因电源发生异常情况发生采集数据丢失和漏卡

2.标识卡供电模式

标识卡使用独立供电模式，可以有效的杜绝充电源充电模式下因电源产生问题而导致的无法对人员进行定位跟考勤管理等问题

3.系统自检功能

当井下某个读卡器出现问题的时候，系统会自动显示出读卡器的故障显示。

天津小蜜蜂在尊重市场的前提下，以客户需求为根本目标，遵循“精于心&简于形的解决之道”的品牌理念。致力于通过新型的产品运营模式，希望为企业提供最有效、成本可控的RFID人员定位系统，企业的具体需求和不同的期望，提供适合客户的解决方案，重要的是我们会和企业一起实施，并对结果负责。

**第二篇：办公楼宇RFID人员定位系统**

办公楼宇RFID人员定位系统

RFID人员定位应用背景

随着信息技术的发展，各大企业对办公场地安全保密的要求越来越高，对员工工作监管力度的逐渐加大，办公楼宇内的人员定位管理系统渐渐被提到各大企业信息化管理的规划上来。天津小蜜蜂提出的楼宇人员定位管理系统，利用有源RFID技术，通过定位器、标识卡及基站等终端设备，可无接触式自动快速地实现人员身份识别、实时定位、轨迹跟踪、进出门管理、工作区域规划设置以及访客管理等一系列的功能。

RFID人员定位系统设计

该方案主要是利用有源RFID技术，通过定位器、标识卡及基站等终端设备，利用RFID无线通信技术将标识卡信息传输到基站，基站将接收到的无线信息上传到后台监控中心，根据软件系统中设置的区域信息进行人员位置分析，实现定位。从而实现对楼宇内人员的身份识别、定位跟踪和轨迹查询等功能。

办公楼RFID人员定位功能实现

身份识别

通过给楼宇内不同人员配备不同的身份标识卡，系统可以对不同类别的人员进行身份属性管理，通过身份识别授权或规定人员不同的权限或管理措施。

实时人员定位

针对楼宇内人员流动情况分区域管理与监控，系统能够根据不同人员佩戴的射频卡信息，实时显示人员的位置及状态信息，并且配合使用定位器，系统可精确定位到楼层，房间和走廊等。

进出门管理

系统可实时判断人员进门或出门的准确时间，记录人员进出门的信息。如设定异常时间或异常人员进、出门的规则，系统一经识别异常行为，将自动记录并报警。

实时区域汇总

可实时显示监控区域的人员分布情况，实时显示人员的位置及状态。显示区域信息，实时更新信息。包括区域历史信息纪录查询。

报警管理功能

超时报警

对指定人员设置，在某些指定区域内停留不得超过指定时间，如果超过指定时间就会报警，可以限制楼宇人员在指定区域的停留时间。

区域禁出禁入报警

针对不同的楼宇内人员，对某些重点区域设置禁入/禁出设置，如果有不相干人员非法进入/进出指定区域则马上报警，提醒相关管理部门采取行动。

访客管理

外来访客可在门口登记处，刷身份证自动将信息登记系统，登记人员可发给访客一张访客卡，该访客卡与身份证信息关联。访客持访客卡，系统可实时监控访客在楼宇内的位置。一旦访客进入禁入区域，系统将时报警，自动发送该客短信“XX区域禁止入内”。

**第三篇：大型水上游乐场RFID人员定位应用**

大型水上游乐场RFID人员定位应用

一 RFID人员定位应用背景

伴随着夏季的来临，越来越多的家庭选择去大型水上游乐场消暑娱乐，伴随着人员过多，管理混乱等一系列问题，时常有儿童走失的情况发生，天津小蜜蜂依据市场需求，尝试设计利用RFID人员定位来解决这一问题。

二 RFID人员定位设计

该系统采用了“双频电子腕带”方式进行人员的管理与跟踪。电子腕带中封装了低频标签(LF Tag)以及小型有源标签(Active Tag)，并采取防拆卸钮扣形式，只有工作人员用解锁器才能拆卸;腕带中还封装有防盗磁条，游客在未经拆卸腕带而通过防盗门时会有警报提示，防止游客私自带走腕带;同时，电子腕带取代了传统的纸质门票，游客只需在购票处购得腕带便可游览馆内任何体验点。

RFID人员定位功能是通过安装在场馆上的有源阅读器(Active Reader)读取电子腕带中的有源标签来实现的。家长只需在场馆内的任何一台查询机上扫描一下电子腕带，便可实时查询自己孩子的当前位置。

三RFID人员定位应用情景再现

当儿童与家长走失的时候，可以通过附近的自助查询设备或者体验者服务站，随时查询和报告自己的位置，或者查找家长的具体区域位置，并呼叫控制中心，获得帮助，控制中心会通知场馆工作人员到达现场;在游乐园门口、各个项目的出入口和各个通道到安放读卡器，准确记录体验者进出游乐园的具体时间、进出各个项目的具体时间、通过某个通道的具体时间，这样一旦儿童走失，而目前由于种种原因定位不到具体位置，管理员就能通过系统查询标签通过各个读卡器的具体时间，即某个体验者通过以上位置的时间。

我们在尊重市场的前提下，以客户需求为根本目标，遵循“精于心&简于形的解决之道”的品牌理念。致力于通过新型的产品运营模式，希望为企业提供最有效、成本可控的RFID人员定位系统，企业的具体需求和不同的期望，提供适合客户的解决方案，重要的是我们会和企业一起实施，并对结果负责。

目前在市场上应用的人员定位技术比较多，并且随着RFID标签及读写器等硬件设备的技术及产量的不断提升，以RFID技术为代表的新的人员定位系统未来将更加广泛的应用于市场。

**第四篇：矿井人员定位系统管理制度**

矿井人员定位系统管理制度

汇

编

金三角煤矿

目 录 1.金三角煤矿定位系统安全管理制度………………………2 2.金三角煤矿定位系统信息管理反馈制度…………………3 3.干部下井跟班督查制度…………………………………4 4.金三角煤矿员工下井定位系统考勤管理办法……………5 5.金三角煤矿人员定位监测系统管理办法…………………7 6.人员定位监测系统工作制度……………………………12 7．通防科科长岗位责任制…………………………………13 8．人员定位监测系统维修工岗位责任制…………………14 9.调度室微机员岗位责任制………………………………15 10.定位系统监控室管理制度……………………………16 11.监控系统安装管理规定………………………………18 12.定位监控系统设备、线路管理制度…………………19 13.监控室微机员操作规程………………………………21 14.KGE37B型无线编码发射器主要技术指标使用方法及日常维护…………………………………………………………30 15.CFC1信号测录仪主要技术指标使用方法及日常维护…32 16.KDW16A型隔爆兼本质安全型不间断电源技术参数、安装方法及维护方法……………………………………………35 17.本安型环网交换机KJJ31主要技术参数安装及维护方法……………………………………………………………42 18.人员监测系统日常操作………………………………52

金三角煤矿定位系统安全管理制度

为使我矿定位系统安全高效运转，特制定以下管理制度：

1、所有人员必须了解定位系统的功能、使用方法及其运用于安全生产的重要意义。

2、所有人员入井时必须佩戴定位发射器并且按规定时间上下井。

3、所有人员必须爱护定位发射器，不得随意拆卸敲打，违者按有关规定处理。

4、所有人员必须熟悉作业地点的避灾路线，当发生事故时，听从指挥人员安排，撤到安全地区。

5、入井前检查发射器是否正常，发现异常与通防科及时联系。

6、井下作业人员一定要爱护定位系统的光缆及设备。

7、所有人员一定要正确看待定位系统。

金三角煤矿定位系统信息管理反馈制度 为了更好地检验我矿定位系统的成效，及时了解掌握井下职工出勤情况，并对其在井下工作期间进行跟踪管理，提高其在井下的安全生产效率，制定本制度：

一、调度室建立通畅的反馈渠道，每天收集全矿干部职工入井情况，并及时反馈给办公室、安全科。

二、办公室对调度室反馈的信息，要做好登记，并对违犯劳动纪律的人员进行通报罚款，同时将违纪职工违纪情况反馈给其所在区队。

三、安全科要按照调度室反馈的信息不定期的检查职工在井下是否违章，是否违犯煤矿安全规程，有无人为的不安全行为，一经发现要及时处理。

四、调度室要收集设备故障及维修保养情况，并进行详细的记录，如遇技术、疑难问题和重大问题，可直接向矿有关部门反映。

六、各有关部门必须对定位系统信息管理反馈工作要高度的重视，对涉及本单位职责范围的要抓紧组织落实，同时要增强部门之间的协调合作，并及时向矿领导反馈工作的进展情况。

干部下井跟班督查制度

为充分发挥人员定位系统在干部下井、跟班管理方面的作用，根据上级和我矿有关规定，特建立干部下井跟班督查制度，具体规定如下：

一、全矿干部入井次数和入井、升井时间均以人员定位系统显示的数据为准；如遇人员定位系统发生故障，无法统计或抽查干部下井及跟班情况时，以调度室提供的数据为准。

二、调度室负责每月1日向办公室提供上月全矿干部的具体入井、升井时间等相关资料。

三、办公室、安检科，定期或不定期对全矿人员跟班、值班情况进行抽查，并做好抽查记录，发现问题应及时报矿主要领导研究处理。

四、干部入井、跟班次数及时间按上级和矿有关规定执行。

金三角煤矿员工下井定位系统考勤管理办法 为了进一步加强劳动纪律，强化下井考勤管理工作，特制定利用下井人员定位系统进行职工下井考勤管理办法。

一、制定下井考勤管理办法意义和作用

提高考勤技术水平，建立完善职工考勤系统，加强考勤监管力度，是建立现代化企业制度，实施精细化管理，构塑企业文化的必然要求，是煤矿严格按定额定员组织生产，实现安全管理的客观需要，其主要作用：

1、有利于控制各班超定员组织生产。

2、有利于反映职工下井出勤的真实情况。

3、公开透明，有利于落实职工的按劳取酬原则。

4、有利于克服分配中存在的主观行为。

5、有利于杜绝不下井划井下工现象。

二、井下职工考勤原则

以加强考勤监控为手段，强化劳动纪律；以发挥工资效能为目标，坚持实事求是，客观公正；以体现按劳分配，多劳多得为原则，做到公平公正，科学合理分配薪酬。

三、设立井下考勤监督机构

考勤监督机构设在办公室，办公室劳资考勤管理员负责对下井人员工作时间进行考核：

1、负责对下井人员出勤工数的统计汇总。

2、负责对下井人员工作时限的认定。

3、负责月末对下井人员定位系统考勤工数与单位点名签到工数的核对。

四、发射信息卡的管理

1、发射信息卡由个人保管，要爱惜发射信息卡，不允许私自拆卸，碰撞，损坏或丢失照价赔偿。

2、通防科负责管理维修井下定位系统和下井员工的发射信息卡。

五、下井考勤时间 采用一天三班制度进行考勤 八点班：8：00～16：00 四点班：16：00～24：00 零点班：24：00～8：00 凡超过上述规定时间读卡、登记考勤，视为晚下井，按违犯劳动纪律处理。

金三角煤矿人员定位监测系统管理办法 一、一般规定

1、凡应安装监测设备的地点，在编制作业规程或安全技术措施时，必须对定位监测分站的安设位置及探头的数量，控制电缆和电源线的敷设及监测区域、需要接入的电源开关等作明确规定，报矿总工程师批准。

2、应安设装置的采掘工作面及其它作业地点，通防科负责监测装置的安装、调试和维护工作，机电科负责接通分站供电电源和专用开关及线路，在进行连接时，必须有监测维修工在场监护。

3、机电科负责提前接好定位监测分站电源（660V）的专用开关，然后由通防科负责安装定位监测分站电源、分站电源电池、监测探头、敷设电缆等工作。

4、在使用装置前，通防科必须按产品使用说明书经48小时通电运行，调试合格后方可下井安装，严禁不合格的仪器下井使用。

5、装置下井安装后要进行运行前各项指标调试，合格后，方可使用，调试不合格，必须立即更换或上井维修。

6、为监控系统服务的专用开关及电缆均由机电科负责日常检修管理，发现停电要及时送电，如果需要停电检修，要制定停电措施报通防科。定位监测分站停电时，机电科必须及时送电。

7、凡属于装置关连的电气设备及线路，均由管辖范围单位的机电维护人员负责安装、拆除及日常管理，在拆除或改线时，必须与通防科联系，与通防科监测维修工共同处理，没有监测维修工在现场，任何人不得擅自拆除监测设备。

8、检修与分站关连的电气设备，需停止分站运行时，必须经矿调度及通防科同意，并制定安全措施后，方可进行。检修结束后必须及时通知通防科。

9、若停电检修影响监测系统的必须报停电检修计划，尽量减少随意停电检修中断监测运行的次数。

10、严禁私自移动探头位置；严禁野蛮施工造成探头损坏、线路破皮、短路、断路，造成设备不完好；凡发现破坏探头、扭动传感器螺丝等现象，应及时报矿安全科，按破坏安全生产追查处理，发现上述情况安检科要及时组织追查处理，并按所损坏装置的原价值的2倍罚款。

11、人员定位系统井下各区域的设备和线缆的保护、看管，按照属地管理原则由各生产地区责任单位负责，以防被盗、随意拆卸、搬迁等，若需移动、搬迁，必须事先通知通防科，经允许后方可进行。若人为损坏，必须追究相关责任人的责任。

12、巷道维修必须对传输电缆采取可靠的保护措施，不得野蛮施工损坏监测系统，凡发现传输线被人为损坏，严格按破坏安全生产进行追查处理。

13、施工单位要提高监测系统重要性的认识，加强爱护监测装置的教育和管理，要充分认识到监测系统是保障安全生产的有效措施和装备，做到“爱护探头，人人有责”，管好、用好监测装置，确保监测系统可靠运行。

14、人员定位系统监控室执行24小时值班制度，严格按照内部管理规定精心上岗操作，随时监视井下人员变化情况、设备运行情况，加强各种数据巡查工作，发现长期未上井人员或人员长期处于某一地点等异常情况时应立即通知调度值班人员，调度负责落实。发现探头出现异常时，及时通知通防科监测维修工，与维修工共同分析原因，对每一次系统故障报警的时间、地点、原因、所采取措施和处理结果调度室都要详细记录。

15、通防科监测维修工必须坚持24小时值班制，在接到调度室通知后必须及时下井，并且携带备用探头、接线盒、传输线等必备设备，每到一处维修后要及时与调度室值班人员汇报去向。设备故障在8小时内处理，每周至少对该系统巡回检查1次。

16、工作面结束后废弃的巷道的探头、电缆通防科监测维修工要及时回收。调度室操作人员及时对探头位置的变化在监控上进行修改，并详细记录。

17、为保证监测系统的正常维修，供应科要保证有一定数量的备用设备、零配件和维修工具。到货后，供应科应及时和通防科共同开箱验收，发现品种不符、质量低劣，无法使用，应立即与供货单位联系解决。对暂时不用的监测装置，必须妥善维护保管，防止损坏，并做好防火、防盗工作。

18、办公室及时向通防科提供每一位职工的调动情况，由通防科与调度室监控室操作人员对数据库进行修改，并做记录，标明修改时间、人员、部门等信息。

19、通防科负责井上下人员定位系统的主机、井下环网交换机、定位监测分站、地面交换机、光缆、通信电缆及编码发射器的维修。

20、机电科负责变电所内环网交换机、定位监测分站、开关等设备的日常看护与停送电工作，未得到通防科允许不得随意停送电。

21、职工下井时必须随身携带发射器，发射器由使用者负责保管，严禁让他人携带，安全科负责监督。

24、携带发射器者如发现发射器不能正常工作（井口考勤室测录仪无法显示发射器编码），应及时到调度室进行登记，禁止私自开盖维修。急需入井的职工可领取备用发射器。

二、罚款

1、探头的日常安装、维护、校正由通防科负责，探头的完好性保护，由设备所在单位负责监护，探头在哪个单位范围内被损坏，造成传输中断，安全科、通防科必须按事故追查，对施工单位按照设备价值的2倍进行处罚，对故意损坏的责任人，开除矿籍不留用，监管单位处以5000元的罚款。

2、非定位系统维修人员严禁随便打开井下定位监测分站、定位器、防爆电源、发射器等设备，一经发现每次罚款500元。

3、职工下井时必须随身携带发射器，发射器由个人负责保管，不携带发射器的不许下井，严禁让他人携带自己的发射器或者携带他人发射器，如发现，对两人各罚款100元，对项目单位各罚款500元，对值班干部罚款100元。

4、施工队必须对传输电缆采取可靠的保护措施，监测传输线缆被人为损坏由矿保卫、安全科按破坏安全生产进行追查处理，若没有采取保护措施损坏，影响信号传输对直接责任人罚款100元，并对责任单位罚款500元。

人员定位监测系统工作制度

1、人员定位系统调度室需24小时有人员在岗，严格按照内部管理规定精心上岗操作，随时监视井下人员变化情况、设备运行情况，加强各种数据巡查工作，发现长期未上井人员或人员长期处于某一地点等异常情况时应立即通知调度值班人员，调度负责落实。发现探头出现异常时，及时通知通防科监测维修工，与维修工共同分析原因，对每一次系统故障报警的时间、地点、原因、所采取措施和处理结果都要详细记录。

2、通防科监测维修工必须坚持24小时值班制，在接到调度室通知后必须及时下井，并且携带备用探头、接线盒、传输线等必备设备，每到一处维修后要及时与监控室值班人员汇报去向。设备故障在8小时内处理，每周至少对该系统巡回检查1次。

3、通防科要加强监测管理，对探头要及时延接探头通信线，加强监测系统每周一次的巡检工作，做到责任到人，包机到人，发现问题及时处理。对严重影响监测系统稳定运行，信息中断等异常故障，要在每天的生产调度会或早晨碰头会上通报批评。

4、工作面结束后废弃的巷道的探头、电缆通防科监测维修工要及时回收。调度室操作人员及时对探头位置的变化在监控上进行修改，并详细记录。

5、通防科负责井上下人员定位系统的主机、井下环网交换机、定位监测分站、地面交换机、光缆、通信电缆及编码发射器的维修。

通防科科长岗位责任制 1.在矿党政的领导下，认真执行党的路线、方针、政策、国家法律、法规、条例的有关规定，主持通防科的日常工作，对通防科的工作全面负责。

2.保证矿人员定位监测系统的正常运行，积极与厂方沟通，使该系统能够更好的服务于煤矿，充分发挥系统的积极作用，为矿安全生产保驾护航。

3.负责矿内地面和井下通讯线路及通讯工具的安装、维护和日常管理工作，有计划的对矿通讯系统进行增容，加快调度信息化工作平台的搭建工作。

4.负责矿计算机的配置、管理与维护工作。

5.有计划地组织该科室职工学习政治理论、业务知识和文化科学知识，教育职工严格遵守矿各项规章制度，廉洁奉公，忠于职守，充分调动职工的积极性。

6.建立健全各项规章制度，采取多种形式对职工进行培训，不断提高自身业务素质，努力学习安全和理论知识，在工作中勇于开拓创新。

7.组织好每月一次的理论业务交流学习工作，定期召开职工会议，传达上级文件精神，研究、部署、检查通防科工作，经常研究业务知识、理论和政策，总结工作经验，不断提高工作水平。

8.积极配合矿各部门的工作，满足各部门搭建信息化科技平台的要求。

9.从实际出发，坚持实事求是，理论联系实际的原则，深入基层了解掌握职工生产和学习情况，关心职工生活，维护职工的根本利益，认真调查研究，及时了解矿行政职工的意见、愿望和要求，并配合矿行政帮助解决。

10.坚持原则，不谋私利，热心为职工说话办事，维护职工的合法权益。

11.认真完成矿领导交给的其他临时性工作任务。

人员定位监测系统维修工岗位责任制 1.负责矿人员定位监测系统的日常维护工作。

2.掌握设备的构造、性能、技术特征、工作原理、供电线路，会操作，会保养维护和排除一般故障。

3.熟悉系统交换机、防爆电源、光缆、通信电缆、定位分站、定位器等设备的具体位置，所监测区域。

4.坚持每周一次的设备及线路的巡检工作。

5.系统发生故障时，分析故障原因，带齐备件，迅速赶赴故障现场，及时处理。

6.适时制定材料计划，使备件满足日常工作的需要。

7.努力提高自身理论与业务水平，不断加强对新技术的学习，适应新设备的技术要求，在工作中勇于创新。

8.坚持每月一次的理论业务交流、学习，与同事之间经常交流经验，攻克难题，共同进步。

调度室监控员岗位责任制

1． 工作中必须时刻观察监控系统机运行情况，随时监视井下人员变化情况、设备运行情况，加强各种数据巡查工作。

2． 工作期间不得在机房会客和办与工作无关的事情。凡私自离开工作岗位20分钟按脱岗处理。

3． 严禁非工作人员操作机器和存取文件。

4． 保持室内安静卫生，不得随意打开窗户和在机房吃东西。5． 合理使用和调节空调，使室内温度保持在10～30度之间。6． 经常检查不间断电源、空调、计算机及其外设等是否运行正常，发现异常及时关机，并汇报有关人员。

7． 努力学习，不断提高业务水平。

定位系统监控室管理制度

1． 定位系统主机、备机应不间断工作于监测状态，未经批准，不得随意退出监测系统和停机，违者罚款20元。

2． 线路发生短路故障时，应采取分合闸的办法找出短路线路并停止运行。然后将其它线路投入运行，并及时汇报填写记录。

3． 时刻观察监控系统机运行情况，随时监视井下人员变化情况、设备运行情况，加强各种数据巡查工作。发现探头出现异常时，及时通知通防科监测维修工，与维修工共同分析原因，对每一次系统故障报警的时间、地点、原因、所采取措施和处理结果都要详细记录。

4． 上岗其间不得脱岗；不准在机房会客，办与工作无关事情，无关人员严禁进入机房，严格登记制度。

5． 保持室内卫生干净，每日对自已的卫生区打扫一次。

6． 积极配合其他管理部门所需要查询的各项数据，必须耐心认真，态度和气。

7． 努力学习，不断的提高自已的业务水平，熟悉掌握监测系统操作。

8． 机房内不得存放与工作无关物品，应树立文明窗口形象。9． 上岗时必须在微机前椅子就位，密切关注微机显示屏，发现异常及时汇报。

10． 严禁班中睡岗、脱岗、串岗、早退，发现一次罚款50元。11． 认真落实交接班制度，详细交清本班定位系统运行情况和存在的故障，以及各种记录情况。

监控系统安装管理规定

1、凡应安装监测设备的地点，在编制作业规程或安全技术措施时，必须对定位监测分站的安设位置及探头的数量及位置，控制电缆和电源线的敷设及监测区域、需要接入的电源开关等作明确规定，报矿总工程师批准。

2、应安设装置的采掘工作面及其它作业地点，通防科负责监测装置的安装、调试和维护工作，机电科负责接通分站供电电源和专用开关及线路，在进行连接时，必须有通防科监测维修工在场监护。

3、机电科负责提前接好定位监测分站电源（660V）的专用开关，然后由通防科负责安装定位监测分站电源、分站电源电池、监测探头、敷设电缆等工作，安装调试正常后交给设备所在单位，设备所在单位负责整理线路、设备及线路的看管及保护等工作，通防科负责日常检查、故障处理、传输线延接等。

4、在使用装置前，通防科必须按产品使用说明书经48小时通电运行，调试合格后方可下井安装，严禁不合格的仪器下井使用。

5、装置下井安装后要进行运行前各项指标调试，合格后，方可使用，调试不合格，必须立即更换或上井维修。

定位监控系统设备、线路管理制度

1、为监控系统服务的专用开关及电缆均由机电科负责日常检修管理，发现停电要及时送电，如果需要停电检修，要制定停电措施报通防科。定位监测分站停电时，设备所在单位必须及时送电。

2、凡属与装置关连的电气设备及线路，均由机电科维护人员负责安装、拆除及日常管理，在拆除或改线时，必须与通防科联系，与通防科监测维修工共同处理，没有监测维修工在现场，任何人不得擅自拆除监测设备。

3、严禁私自移动探头位置；严禁野蛮施工造成探头损坏、线路破皮、短路、断路，造成设备不完好；凡发现破坏探头、扭动传感器螺丝等现象，应及时报矿安全科，按破坏安全生产追查处理，发现上述情况安全科要及时组织追查处理，并按所损坏装置的原价值的2倍罚款。

4、人员定位系统井下各区域的设备和线缆的保护、看管，按照属地管理原则由各生产地区责任单位负责，以防被盗、随意拆卸、搬迁等，若需移动、搬迁，必须事先通知通防科，经允许后方可进行。若人为损坏，必须追究相关负责人的责任。

5、巷道维修必须对传输电缆采取可靠的保护措施，不得野蛮施工损坏监测系统，凡发现传输线被人为损坏，严格按破坏安全生产进行追查处理。

6、施工单位要提高监测系统重要性的认识，加强爱护监测装置的教育和管理，要充分认识到监测系统是保障安全生产的有效措施和装备，做到“爱护探头，人人有责”，管好、用好监测装置，确保监测系统可靠运行。

7、工作面结束后废弃的巷道的探头、电缆通防科监测维修工要及时回收。调度室操作人员及时对探头位置的变化在监控主机上进行修改，并详细记录。

8、为保证监测系统的正常维修，供应科要保证有一定数量的备用设备、零配件和维修工具。到货后，供应科应及时会同通防科共同开箱验收，发现品种不符、质量低劣，无法使用，应立即与供货单位联系解决。对暂时不用的监测装置，必须妥善维护保管，防止损坏，并做好防火、防盗工作。

9、探头的日常安装、维护、校正由通防科负责，探头的完好性保护，由设备所在单位负责监护，探头在哪个单位范围内被损坏，造成传输中断，安全科、通防科必须按事故追查，对施工单位按照设备价值的2倍进行处罚，对故意损坏的责任人，开除矿籍不留用，监管单位处以5000元的罚款。

10、职工下井时必须随身携带发射器，发射器由个人负责保管，不携带发射器的不许下井，严禁让他人携带自己的发射器或者携带他人发射器，如发现，对两人各罚款100元，对项目单位各罚款500元，对值班干部罚款100元。

11、施工队必须对传输电缆采取可靠的保护措施，监测传输线缆被人为损坏由矿保卫、安全科按破坏安全生产进行追查处理，若没有采取保护措施损坏，影响信号传输对直接责任人罚款100元，并对责任单位罚款500元

调度室微机员操作规程

一、上机前的准备工作

1、进入机房要穿洁净的工作服，不得将有磁性和带静电得材料、绒线和有灰尘等物品带进机房。

2、必须严格执行交接班制度和填报签名制度。交接班内容包括：设备运行情况和故障处理结果；计算机的数据库资料。

二、上机操作

1、操作值班人员必须熟悉监测微机的供电、稳压系统情况，注意供电电压不准超过规定范围（160—250V）。

2、一旦因故发生中断死机，首先检查备用机是否应急启动，如果备用机投入运行，及检查故障机的电源供电情况，确认电源正常后，依次送电，显示器-主机，复位后，启动运行KJ69J监测监控程序。

3、本系统不设自动打印设置，打印机一般要处于停电状态，以减少UPS电耗，打印前打印机再启动送电。

4、随时监视井下人员变化情况、设备运行情况，加强各种数据巡查工作。发现探头出现异常时，及时通知通防科监测维修工，与维修工共同分析原因，对每一次系统故障报警的时间、地点、原因、所采取措施和处理结果都要详细记录。

5、工作面结束后废弃的巷道的探头、电缆通防科监测维修工回收后。调度室操作人员在回收后当班对探头位置的变化在监控机上进行修改，并详细记录移动的探头号、探头的初始位置及移动后的位置。井下巷道发生变化后，对监控机定位系统底图进行修改，并做出记录，标明修改时间及位置，修改结束后将数据导入备用机。

6、办公室向通防科提供职工的调动情况后，通防科与调度室操作人员对数据库进行修改，并做记录，标明修改时间、人员、部门等信息，修改后对备用机进行数据的导入操作，并通知考勤室人员将数据导入考勤室终端。

7、监控主机、备用机不允许运行其他光盘、软件，严禁在主、备用机上读写、拷贝其他程序。

**第五篇：KJ236(A)矿井人员定位考勤系统**

KJ236(A)矿井人员定位考勤系统

类别：矿井人员管理系统

研制单位：煤科总院北京矿山安全技术研究分院

联 系 人:戴永强

联系电话:（010）84262463 / 84261623 / 84261603

用途：KJ236（A）矿井人员定位考勤系统提供了丰富的数据、图形信息，让用户迅速了解井下人员的当前位置情况、行走路径，按照煤矿的实际情况提供考勤的功能，当矿井出现险情和灾害时，根据人员分布情况提供最佳的逃生路线，同时给救援人员提供相应的救援措施，提高应急救援工作的效率；有力保障矿井安全，提高了煤矿的生产效率。系统概述和构成：

KJ236（A）矿井人员定位考勤系统提供了丰富的数据、图形信息，让用户迅速了解井下人员的当前位置情况、行走路径，按照煤矿的实际情况提供考勤的功能，当矿井出现险情和灾害时，根据人员分布情况提供最佳的逃生路线，同时给救援人员提供相应的救援措施，提高应急救援工作的效率；有力保障矿井安全，提高了煤矿的生产效率。

KJ236（A）矿井人员定位考勤系统可以和本公司研制的KJ83N煤矿安全生产监控系统复用通讯线路，无须重复布线，减少投资，也可以在KJ236(A)系统通讯网络中加设环境参数、工况等其它类型的传感器，构成多功能的综合监测系统。

技术特点（功能特点）：

读卡器的数据存储功能：读卡器在通讯中断或主机发生故障时，可存储2个小时的识别卡数据。

双向通讯功能：系统实现了识别卡（无线编码器）与地面中心站双向通讯的功能，中心站可寻呼识别卡(无线编码器)，识别卡（无线编码器）可向中心站发送紧急报警信息。在采掘平面图或巷道布置平面图上实时动态显示报警人员的相对位置。

识别卡：识别卡（无线编码器）分为两类：一种是人员配备，一种是车辆配备，其中人员配备分为两种：一种是配带在腰带上，一种是粘接在矿灯上。

信息录入功能：系统具有单位部门和人员信息的录入、修改、删除的定义，以及煤矿实际应用中的班次定义、班次灵活分配的功能。

报警功能 ：对于指定的禁区，如果有人员进入，实时报警，并将报警信息以语音提示、弹出窗口等方式显示，并显示进入禁区的人员信息，对于井下矿工的求救报警除了以上提示外，在采掘平面图或巷道布置平面图

上切换到求救人员的位置，并且闪烁；通过设定相应工种的下井时间，对超过时间的人员发出报警，并给出相关人员的信息。

人员轨迹和信息查询功能：可查询当前井下人员的数量及分布情况。查找任一指定井下人员在某个时间段内的活动轨迹，并在图中画出实际的行走轨迹；选定某一区域，可获得当前该区域的人员信息，选定某一读卡器，可获得经过读卡器的人员信息和时间，以及所在区队班组、主要工作地点、每月下井次数、下井时间、每天下井情况等显示、打印、查询等功能。

丰富的地图功能：具有放大、缩小、移动、标尺测距、视野控制、中心移动、图层控制、地图打印等功能。

图形绘制功能：系统提供的图形编辑软件能制作矢量图形，并且可导入AutoCAD格式的图形；绘制的图形在配套的监测的B/S终端上可实时刷新显示，图形具有放大、缩小、移动等功能。

丰富的井下考勤功能：可具体显示每个下井人员的下井时间和升井时间，并根据工种的时间规定判断不同工种的人员是否足班，从而确定该次下井是否有效。同时可形成多种灵活的考勤统计报表，各种报表可导出excel报表，考勤数据可供直接调用。

紧急求救功能：发生紧急事件时，通过矿工配带的识别卡可主动发出求救信号，及时、准确地发现紧急情况，同时系统提供最佳逃生路线，最大程度上保证救援工作的及时性。

人员搜救功能：遇到灾变等严重情况时，首先利用监测中心站最新的位置信息发现遇险人员的大致地点，然后利用手持的无线搜救仪去寻找识别卡，精确的寻找遇险人员位置。这样极大的方便了人员搜救，使遇险人员能够得到及时救助。

紧急广播功能：紧急情况发生时，可以通过监测中心站对每个矿工配带的识别卡（无线编码器)进行广播，将信息快速地传达到现场。有效地保证指挥的统一性和行动的一致性。

系统具有备用电源功能：停电后分站和读卡器可连续工作2小时以上，保证存储数据不丢失。

系统具有电压不足提示功能 ：当动目标配带的识别卡（无线编码器）电压不足时，系统软件、编码器能够指示电压不足，当电不足时识别卡至少还能工作7天以上。

系统软件双机热备份功能：系统主体软件采用先进的实时唤醒技术，使主备机具备双机自动切换功能。

软件结构：系统软件采用C/S和B/S相结合的结构形式，把业务逻辑层和表现层分开，在浏览器浏览实时人员监测信息和图形监测信息时无须

另加任何软件。B/S结构的浏览终端可在LED大屏上实时显示监控软件定制的矢量图形、数据、表格以及煤矿的其他文字图表信息(1024\*768或以上)。同时向外提供统一的数据接口。

系统安全性：数据的管理采用SQL Server2000,所有的用户和权限采用集中授权，所有操作和登陆留有日志；只有超级用户和管理员才能修改数据和增加、修改用户以及权限的功能。

主要技术指标：

系统满足《煤矿井下作业人员管理系统通用技术要求》（AQ6210-2025)和《煤矿井下作业人员管理系统使用与管理规范》（AQ1048-2025）的要求。

系统容量：最多可配接64台传输分站，每台传输分站可连接4-8台无线读卡器，最多可配接256台无线读卡器，最大识别动目标数65535个。信息传输：分站采用CAN总线传输，分站与读卡器采用RS485传输；最大通讯距离不小于10km，传输速率4800bps，误码率≤10-8，巡检时间≤20s。

传输介质：系统分站与传输接口宜采用光纤或电缆，分站与读卡器采用电缆传输。

并发识别数量：读卡器并发识别卡的数量不少于150个识别卡。漏读率：系统和分站不能正确识别识别卡的概率小于10-6。

抗干扰性 ：系统无线通讯采用2.4G直接序列扩频通讯技术，抗干扰能力强，通讯距离远。

无线距离：读卡器与识别卡的寻呼通讯距离(空间无障碍)≤150 m，识别卡与读卡器通讯距离(空间无障碍)≤100 m。

识别卡的工作时间及电池寿命：识别卡（无线编码器、定位卡）充一次电的使用时间不少于90天，机车定位卡充一次电的使用时间不少于一年；电池的使用寿命不小于3年。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！