

# 矿用人员管理系统\煤矿人员定位系统

产品名称	矿用人员管理系统\煤矿人员定位系统
公司名称	山东新云鹏电气有限公司
价格	30000.00/套
规格参数	品牌:新云鹏 型号:KJ271 产地:山东济南
公司地址	山东省济南市高新区天辰大街978号1-301 ( 制药车间1号楼三楼 ) 310-1室
联系电话	0531-826877150 15550003655

## 产品详情

Lhx0222

KJ271矿用人员管理系统\煤矿人员定位系统由山东新云鹏电气有限公司与山东科技大学合作，运用高科技手段共同开发研制。系统的核心识别设备采用的微波技术，该技术采用的0.18uM的微波芯片技术，使产品的性能和原来的微波技术相比得到了本质的改进，彻底解决了远距离、大流量、超低功耗、高速移动的标识物的识别和数据传输难题，而且成本较以往大大降低，同时也解决了中低频电磁波技术感应距离短、防冲突能力差的致命弱点。

KJ271矿用人员管理系统\煤矿人员定位系统能够及时、准确的将井下各个区域人员及设备的动态情况反映到地面计算机系统，使管理人员能够随时掌握井下人员、设备的分布状况和每个矿工的运动轨迹，以便于进行更加合理的调度管理。当事故发生时，救援人员也可根据KJ271矿用人员管理系统所提供的数据、图形，迅速了解有关人员的位置情况，及时采取相应的救援措施，提高应急救援工作的效率。

KJ271位系统是集井下人员考勤、跟踪定位、井下信息发布、灾后急救、日常管理于一体的综合性运用系统,集合了国内识别技术、传输技术、软件技术等产品和技术，是目前国内技术、运行稳定、设计专业化的井下人员定位系统。这一科技成果的实现，将为煤矿企业的安全生产和日常管理上台阶以及事故急救带来了新的契机。

### 基本原理

#### 系统应用原理说明

系统应由主机、传输接口、传输分站、读卡器、识别卡、电源箱、电缆、接线盒、避雷器和其他必要设备组成。在井下主要巷道、交叉道口、必经之路等重要位置安装无线监测读卡器，下井人员携带识别卡，识别卡能发射信号，当识别卡在接收器一定范围内时，监测读卡器接收到识别卡发出的信号，将信号

进行分析、处理，并把信号发送到传输分站转成光或电信号传送至地面，地面通过传输接口把信号进行转换，交给计算机进行处理，从而实现目标的自动化管理。

识别卡具有双向通讯功能，当矿工遇到紧急事件时，可以按下紧急求救按钮，地面监控主机就会显示出求救人员的信息（包括在那个位置及人员情况），矿方可以组织人员经行抢救及处理。

调度室综合所有安全因素，如果遇到大的问题，需要井下人员进行紧急撤离，可以向井下某人（或某地区人员）（或者全部人员）发出撤离命令，保证人的安全。

管理者可以根据大屏幕上或电脑上的分布示意图查看某一区域，计算机即会把这一区域的人员情况统计并显示出来。中心站主机根据一段时间的人员出入信息整理出这一时期的每个下井人员的各种出勤报表，作为工资发放的依据。同时监控井下人员分布情况。

## 系统设计功能

实现井下坑道作业面工作人员有效识别，及时准确的提供井下人员的数量、分布情况和每个人当前位置及各时间段的活动轨迹，为事故处理和救援工作提供可靠的数据依据，保证抢险救灾和安全救护工作的高效运作。

提供直观的矢量巷道图，可以随时方便的观察井下人员的分布和系统设备的工作状态。同时，以简便快速的数据处理和查询手段提高协助救援工作的效率。

实现各部门工作人员上下井考勤功能，能够出具各部门及个人的各种综合、明细考勤报表，为管理层对生产部门及个人的工作考核提供依据。

实现井下定点考勤功能，可以帮助监督特殊部门工作人员是否在规定时间内到规定地点工作，以达到强化井下作业管理的目的。

异常数据报警功，主要包括禁区报警和下井时间超长报警。

井上LED发布，可以从井上LED上发布井下人员信息。

双向通讯功能，当矿工遇到紧急事件时，可以按下紧急求救按钮，地面监控主机就会显示出求救人员的信息（包括在那个位置及人员情况），矿方可以组织人员经行抢救及处理。

## 井口验卡功能

一是可以现场检验入井人员携带的射频卡是否正常工作；二是可以现场检验入井人员携带的卡是否为自己的卡。

## 区域管理

可将若干个分站组成一个区域，单独进行一些列的统计。

## 设备自检功能

识别卡电量不够时，会自动汇总，并提醒相关人员进行处理，接口、分站有问题时通过声音、图像自动提醒，方便维护。

## 系统设计原则

**系统安全性。**所有井下设备为本质安全型，完全符合煤矿安全规程及规范标准。

**系统高可靠性。**能在恶劣工业环境下可靠工作，抗干扰能力强。各节点间具备隔离保护能力，不会因局部受损影响整个系统。

**数据完整性。**在通信线路遭到破坏和断电情况下，井下设备能够独立工作并保存数据，线路恢复后把数据完整上传。

**及时性和准确性。**使用功能强大的ARM处理器、性能安全稳定的CAN总线通信技术、先进的0.18 $\mu$ M的微波芯片技术，从根本上保证并发读卡量和数据通信的准确无误。

**经济高效性。**技术方案设计充分考虑市场经济原则，有利于降低系统投资成本。