

KBA127H

矿用隔爆型红外摄像仪

使用说明书

感谢您选购本产品，为了保证安全，安装使用前请仔细阅读本使用说明书，并妥善保管，以备今后参考。

湖南煤矿安全装备有限公司



警告

严禁带电开盖！

禁止在爆炸性气体环境中拆卸和维修仪器！

禁止随意更换零部件和更改元器件参数！

禁止将仪器置于高温和火源旁烘烤！

禁止仪器受较强的外力挤压和碰撞！

使用屈服应力 $\geq 640\text{MPa}$ 的紧固件！

配用电缆直径范围应和胶圈内径相匹配，电缆直径不得小于胶圈内径
1mm 以上！

注意保护隔爆面，严禁磕碰划伤！

执行标准：GB3836-2010

Q/HNMA 011-2020

版本号： Ver 1.0

出版日期 2020 年 04 月 01 日

目 录

一、概述.....	2
二、型号、命名与分类.....	2
三、环境条件.....	2
四、技术指标.....	2
五 基本功能参数：	2
六、使用.....	3
七、常见故障及排除.....	5
八、维修与保养.....	5
九、包装、运输与贮存.....	6
十、售后服务.....	6

一、概述

KBA127H 矿用隔爆型红外摄像仪（以下简称摄像仪），用于井下重要场所的图像摄取和传输，适用于含有甲烷等爆炸性混合气体、具有爆炸危险的煤矿井下。

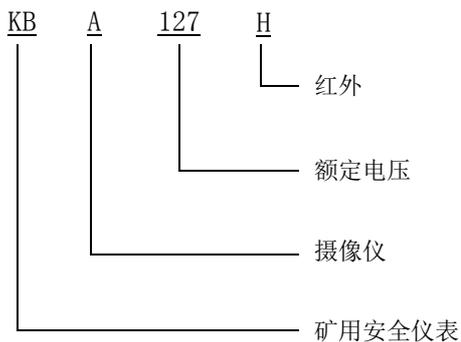
产品执行标准为 Q/HNMA 011—2020 《KBA127H 矿用隔爆型红外摄像仪》和 GB 16697—2017 《单传感器应用电视摄像机通用技术要求及测量方法》。

二、型号、命名与分类

2.1 防爆型式

摄像仪防爆型式：矿用隔爆型，其防爆标志为“Exd I Mb”。

2.2 型号



三、环境条件

3.1 摄像仪在下列环境中能正常工作：

- 环境温度：0~+40℃
- 湿度：≤95%(25℃)
- 大气压力：80kPa~106kPa
- 无显著振动和冲击的场合
- 无破坏绝缘的腐蚀性气体场合
- 煤矿井下有甲烷爆炸性气体的场合

3.2 摄像仪应能承受的最恶劣的贮运条件。

- 1) 高温：60℃
- 2) 低温：-40℃
- 3) 湿度：≤95%
- 4) 振动：50m/s²(低于交越频率以下最大振幅 0.35mm)
- 5) 冲击：500m/s²

四、技术指标

图像：彩色

水平清晰度：不低于 500 线；

灰度鉴别等级：不小于 7 级；

最低照度：不大于 0.2Lux；

传输速率：100Mbps；

光发射功率：-15dBm~0dBm；

光接收灵敏度：-30dBm；

最大传输距离：10km【采用 MGTSV（2~96）B 通信光缆，光纤衰减系数不大于 0.4dB/km】。

五 基本功能参数：

5.1 电源：

额定电压：AC127V；

5.2 网络电气：

a) 2 个 10/100M 光端口

b) 2 个 10/100M 以太网端口（RJ45）

5.3 网络编码器：

默认地址：192.168.1.88（或见随机标签）；

压缩方式：H.264；

路数：1路；

用户名：admin；

密码：12345；

默认HTTP端口：80；

默认端口号：8000；

配置方式：IE浏览器直接输入IP地址配置。

5.4 红外功能

在低照度下有实时采集图像功能。

5.5 外壳材质

外壳采用不锈钢加工。

5.6 尺寸、重量

a) 外形尺寸：（长×直径）：460mm× ϕ 139mm

b) 重量：11kg。

六、使用

6.1 检查

请阅读本说明书后，打开后盖抽出机芯，检查运输中是否损坏各元器件，所有螺钉是否松动，否则予以修复。

6.2 送电调试

将防爆壳内收发器与网络收发器通过跳线交叉相连，计算机网口连接至网络收发器网口，计算机的IP地址设置成“192.168.1.XX”段内的任意IP地址（192.168.1.63，保证不能重复），在计算机IE浏览器内输入“192.168.1.88”，用户名：admin，密码：12345，端口：8000，即可进入编码器系统。进入系统后设置成系统需要的IP地址即可。

注：若出厂时，IP地址已经设置过，请使用我们随机标签的IP地址，设置时，请将上位机设置为同一IP段的即可。

若使用IE登陆不上，请选择IE工具—internet选项—安全，把安全级别设置为低，并将右边栏目关于Active的安全全部选择为启用，确定后重新输入IP地址，确认控件安装后就可以看到登陆界面。

6.3 安装

用随机支架或钢丝吊挂于巷道顶板、侧帮，摄像仪距顶板距离 $\geq 200\text{mm}$ ，距监视对象距离为3~20m。安装送电后与地面监控中心联系，并调整摄像仪方向至最佳监视画面。

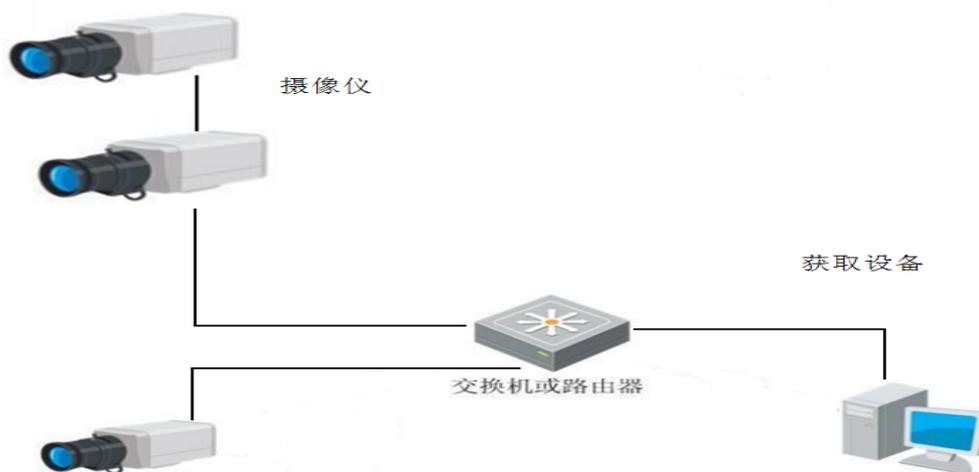
电气连接：在确认操作安全情况下进行电气连接，首先将光缆通过引入装置连接至摄像仪，然后使用我们附带的尾纤熔接2芯后连接至收发器；连接摄像仪电源。接收端可以使用我们附带的网络收发器，也可兼容任何厂家的10/100M光接口网络设备，将连接摄像仪的2芯尾纤熔接好即可，注意保护好光纤，尾纤应固定好。

6.4 网络连接

摄像仪与视频获取设备之间常用的连接方式主要有两种



摄像仪直接连接到视频获取设备：如（硬件录像机、视频服务器、电脑）



摄像机通过网络设备连接到视频获取设备：如（硬件录像机、视频服务器、电脑）

6.5 网络配置

在通过有线网络访问网络摄像机之前，首先需要获取它的 IP 地址，用户可以通过 SADP 软件（设备网络自动搜索软件）来搜索网络摄像机的 IP 地址。运行随机光盘里面的 SADP 软件，单击安装完成后打开电脑系统桌面上的快捷方式。软件窗口会自动显示出当前局域网中正在运行的网络摄像机的 IP 地址、端口号、子网掩码、设备序列号以及软件版本等信息。用户可通过软件进行相应的设置，完成网络的组建。

6.6 客户端配置

客户端软件：网络视频监控软件 iVMS-4200 PCNVR

通过进入预览界面。在主预览界面中，单击主工具栏的播放键，软件将根据选中分组下的监控点数量重新进行画面分割，并打开该分组下监控点的实时预览画面。拖动监控点下的通道至播放窗口，可指定播放窗口打开该监控点的实时预览画面，具体操作见软件使用说明。

七、常见故障及排除

交换机常见故障与排除方法见下表

故障现象	原因分析	排除方法
摄像机不工作指示灯不亮	摄像机失电	检查摄像机电源连接线
摄像机电源正常无信号输出	光缆或网缆开路	检查光缆或电缆（使用专用工具）

八、维修与保养

1. 摄像机应由专人维护；

2. 摄像仪的元器件参数严禁随意修改；
3. 摄像仪只允许使用与之配套的电源供电；
4. 摄像仪为长时间工作产品，安装地点应尽量选择通风、干燥的环境中，应避免淋水较强的撞击和跌落。

九、包装、运输与贮存

1. 摄像仪应用塑料袋封装后，再放入衬有防潮、防震填充物的包装箱内，箱外用包装带捆牢。
2. 包装箱内应有下列资料和附件：
 - a. 装箱单
 - b. 摄像仪一台
 - c. 使用说明书一本
 - d. 出厂合格证一份
3. 包装好的摄像仪应能适应于公路、铁路、水路、航空运输。
4. 摄像仪应存放在通风良好，并无对摄像仪有害物质的干燥库房内，贮存温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 。

十、售后服务

本产品在无人破坏，无使用不当的情况下保修1年，保修期满后仍提供维修服务和技术支持。

生产厂家：湖南煤矿安全装备有限公司

厂 址：湖南省长沙市岳麓区含光路 412 号

邮 编：410023 电话(传真)：0731-88908956

营销热线：0731-88908950 技术支持：0731-88908916

网 址：www.hnma.com.cn

E-mail：hnma@163.net