感谢您选购本产品！为了保证安全并获得最佳效能，在安装、使用产品前，请详细阅读本使用说明书并妥善保管，以备今后参考。

KJ686-K 矿用一般型标识卡

使用说明书

版 本 号：№2

执行标准： GB/T12173-2008

AQ2032-2011

参照 MT/T 1103-2009（5.5.1、5.5.5、5.8 除外）

MT209-1990（抗干扰及可靠性要求除外）

Q/PX 04-2020

江西鹏旭信息科技有限公司

出版日期：2020 年 8 月

目　　录

1、概述 1
2、工作原理与结构 1
3、技术特征 2
4、尺寸、重量 3
5、安装使用方法 4
6、故障分析与排除 4
7、使用注意事项 4
8、维护及保养 5
9、包装、运输、贮存 5
10、开箱及检查 5

警告：

1. 在您安装和使用本产品前，请仔细阅读本使用说明书！

2. 维修时不得改变电路和与本安电路有关元、器件的电气参数、规格和型号！

3. 不得在有甲烷和煤尘爆炸性混合物的矿山环境中使用本产品！

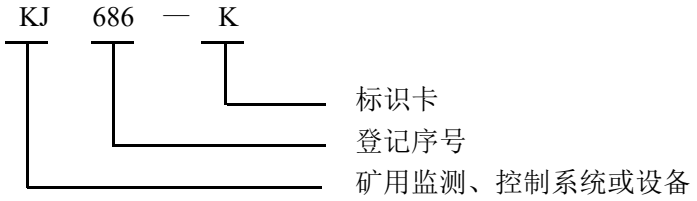
4. 不得使用说明书规定外的电池，严禁拆卸电池！

1、概述

1．1 用途及特点

KJ686-K 矿用一般型标识卡（以下简称标识卡）主要用于非煤矿无爆炸气体工作环境，主要为矿山人员或设备定位和报警用。

1．2 型号、名称



1．3 防爆类型及防爆标志

矿用一般型电气设备，标志为“KY”。

1．4使用环境：

a） 环境温度：-5℃～40℃；

b） 平均相对湿度：不大于 95%（+25℃）；

c） 大气压力：80kPa～106kPa；

d） 无显著振动和冲击的场合；

e） 非煤矿山井下无甲烷和煤尘爆炸性混合物，无破坏绝缘的腐蚀性气体的场合,无滴水的场合。

2、工作原理与结构

2.1 工作原理

标识卡，充电后即自动工作，平时休眠，间隔 5 秒对外发送一次其身份信息，如果遇到长按报警按钮 3 秒以上情况，则立即终止休眠向监控中心平台发送报警信号，如监测到电池余量不足，则卡片上低电量 LED 变红，同时向监控中心平台汇报。

2.2 结构

该标识卡为卡片样式，常见使用方式为佩戴在人员的腰间，主要组成部件为电路板、内置锂电池、USB 充电接口和外壳等。结构简单，性能可靠，使用方便。结构图如下:

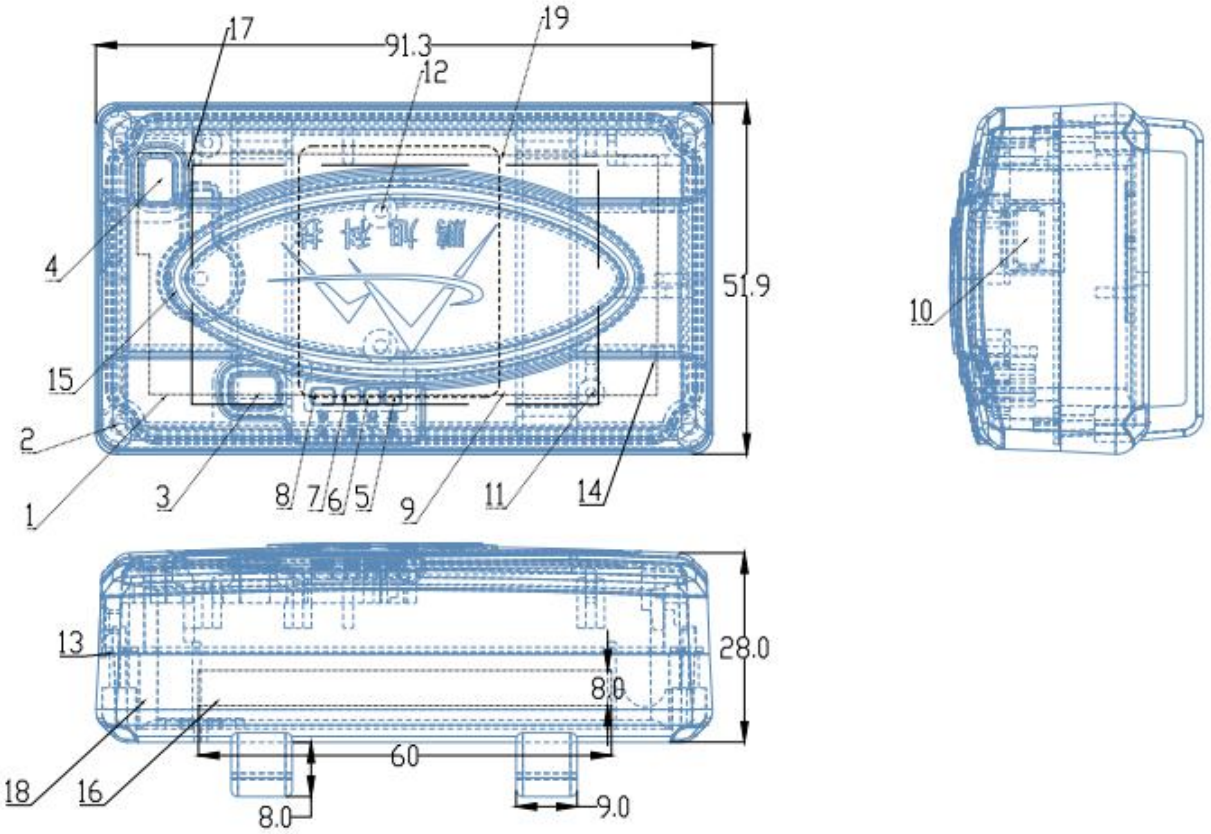


图 1

19	KJK-19	铭牌	1	不干胶					
16	KJK-16	电池	1	锰酸锂电	18	KJK-18	下壳体	1	ABS+PVC
15	KJK-15	震动马达	1	纯铜	17	KJK-17	螺丝	1	M2.0*6 304
14	KJK-14	铜棒天线	1	纯铜	4	KJK-04	报警按钮	1	矽胶
13	KJK-13	防水圈	1	矽胶	3	KJK-03	开关按钮	1	矽胶
12	KJK-12	螺丝	2	M2.3*6 镀镍	2	KJK-02	螺丝	4	M2.6×10 304
11	KJK-11	螺丝	2	M1.8*6 镀镍	2	KJK-01	上壳体	1	ABS阻燃塑料
10	KJK-10	USB充电口	1	铜制	序号	代号	名称	数量	材质
9	KJK-09	电路板	1	PCB	江西鹏旭信息科技有限公司				
8	KJK-08	充电指示灯	1	LED灯	KJ686-K 矿用一般型标识卡				
7	KJK-07	报警指示灯	1	LED灯	制　图	杨铭骏	比　例	1:1	
6	KJK-06	工作指示灯	1	LED灯	审　核	钟小林	日　期		
5	KJK-05	电量指示灯	1	LED灯	批　准	李家福			

图 2

注：

1—— 开关按钮，该功能键可开启或关闭电源

2—— 报警按钮，长按3秒，报警或取消报警

3—— LED指示灯：包括4个指示灯，依次为低电量报警、工作状态、报警(包括向上报警和向下报警)、充电指示灯。报警按钮长按3秒左右，绿灯长亮，报警按钮再按3秒则灯熄灭，关闭报警；当收到数据采集分站的下行报警也会亮绿灯，低压报警灯为内置电池电量低的时候亮红灯，工作状态灯正常工作为红色闪亮，充电指示灯充电状态为红色常量，充满为绿色。

4—— MINI USB 充电口，系统配置的充电线，Mini 端接此口，普通端接其它带 USB 外设的接口即可

3、技术特征

3.1 供电电源

1）额定工作电压：DC 3.7V

2）供电方式：由1节锂聚合物可充电电池供电

a）电池型号：803160；

b）标称容量：2500mAh；

c）标称电压：3.7V；

d) 电池工作时间：电池每次充电能保证标识卡连续工作时间不小于 7d（电池为可充电电池）。

3.2 工作电流及持续时间：**见表 1**

见表 1

工作电流	持续时间
发射电流：≤700mA	发射时间：≤35ms
激活电流：≤400mA	激活时间：≤40ms
待机电流：≤3.5mA	待机时间：4900ms～5100ms

3.3 标识卡与分站无线传输主要技术参数

a）传输方式：UWB 无线脉冲；

b）工作频率：3774MHz～4243MHz；

c) 发射功率：-20dBm～10dBm；

d) 接收灵敏度：-85dBm；

e) ID 编码范围：0-65535

f) 无线传输距离：200m（无障碍）。

3.4 功能

a) 标识卡具有发送无线编码信号的功能；
b) 标识卡具有与分站双向通信功能；
c) 标识卡具有电池欠压提示功能；
d) 标识卡具有长按3s报警键后，发射紧急报警信号功能；
e) 标识卡具有接收分站的报警信号并通过报警灯闪烁显示功能。

3.5 电源波动适应能力

供电电压允许电压波动范围在 DC3.3V～4.2V 内。

4、尺寸、重量

4.1 外型尺寸（见图1）：91.3mm×51.9mm×28mm；

4.2 质量：约100g。

5、 安装使用方法

定位标识卡主要佩戴在人身上，放在腰间皮套或者胸前挂牌等。

6、故障分析与排除

KJ686-K 矿用一般型标识卡故障与处理表

故障现象	原因分析	处理方法
标识卡运行灯无任何显示	电池没电、电源回路短路	检查电池、电路
标识卡运行灯常亮	芯片模块有故障	检查芯片模块电路

7、使用注意事项

7.1 用户应确定专门人员对标识卡进行维护、修理和检验，其它人员不要随意拆卸和校验以保证标识卡能可靠地工作。

7.2 用户在使用本标识卡时，应详尽的了解其和其它关联设备的原理和性能。

7.3 标识卡上的指示灯通常情况下运行灯有规律的间隔闪亮。

8、维护及保养

8.1 在使用前请仔细阅读使用说明书，按照操作步骤进行。

8.2 标识卡应指定专人维护和保养，维护人员须经过专业培训。

9、包装、运输、贮存

9.1 包装箱应有“小心轻放”等标志。

9.2 运输

包装后的标识卡在避免雨雪直接淋袭的条件下，可适用于水运、陆运及空运等各种运输方式。

9.3 贮存

包装后的标识卡应能在温度-40℃～+60℃，相对湿度不大于 90%的环境中贮存 12 个月以上。

10、开箱及检查

10.1 开箱检查应对照装箱单是否与物品名称、数量相符。

10.2 开箱时应注意不得损坏设备，开箱后应对照装箱单核对箱内部件是否相符，如有问题，请及时与厂家或经销商联系。

公司名称：江西鹏旭信息科技有限公司

公司地址：江西省南昌市湾里区招贤大道 320 号东泷国际大厦 8 楼

电话： 0791-83899600 传真： 0791-83810114

邮编： 330038

公司网址： http://www.jxpengxu.com/