



# **KS-52A/B**

## **室外无线转发器使用说明书**

泉州市科立信智能科技有限公司  
**Karassn Security Protection Electronics Co.,ltd.**

# KS-52A/B室外无线转发器使用说明书

## 一、概述

室外无线转发器采用存储方式对无线被转发探测器进行自动学习，并能实现留守、即时等多种防区类型定义；两路具有防破坏功能的有线子防区，方便连接对射、电子围栏等有线设备；无线调频发射，抗干扰能力强，发射距离稳定。

## 二、功能特点

- ◎提供一组常开常闭报警输出接口，可用于联动报警或驱动警号等设备
- ◎具有电池电压不足提示和电池电压不足报告及恢复报告功能
- ◎可与**KS-600**系列主机配套使用
- ◎采用防雨结构设计,可用于室外环境
- ◎完善的防破坏措施,具有外壳防拆报警功能
- ◎**2**个有线子防区，可对防区类型进行定义(仅**KS-52B**支持),并可通过线尾电阻实现常开、常闭的连接功能
- ◎探测器、遥控器自动对码，解决用户编码、插码的烦恼。(仅**KS-52B**支持)
- ◎可配**8**个遥控器；并可同时转发**24**个探测器,构成**12**个无线防区，防区可以灵活设置成即时防区、留守防区、**24**小时防区和非子防区。(仅**KS-52B**支持)
- ◎具备布、撤防报告中心主机功能(仅**KS-52B**支持)

## 三、技术参数

工作电压:交流电源AC220V±15%, 直流输入DC15V1.5A

静态待机电流: ≤20mA 发射电流: ≤400mA

无线发射频率: 315.65MHz 调制方式: FM

备用电源: 12V (12V 1.3AH铅酸蓄电池)

外接警号联动报警时间: 30s

直流输出: 13.8V 200mA

无线发射距离：开阔地3~10公里

无线接收频率：433.92MHz (仅KS-52B支持)

无线接收距离：探测器≥800m (开阔地) (仅KS-52B支持)

工作温度：-20℃~+60℃ 保存温度：-30℃~+65℃

#### 四、功能说明

##### 1、转发功能 (仅KS-52B支持)

KS-52B具有优越的转发功能，能将本公司的433.92MHz小功率的发射器（如KS-306DCT、KS-21AW等）转发为315.65MHz的大功率发射，从而与无线中心主机相连，实现无线中继、无线联网等功能。

##### 2、子防区功能

子防区是指以KS-52B为中心而对被转发探测器进行类型划分的一种方式，它作为KS-52B系统的一部分，可以实现被转发探测器的分组定义、分组警戒和分组旁路。具体的防区类型有留守防区、即时防区和24小时防区等。如果不想把被转发的探测器作为KS-52B的一部分，可以把它定义为非子防区。KS-52B的子防区功能方便了报警网络系统的管理，大大提高了管理效率。防区类型的意义及功能详见表一：

##### 3、有线防区功能

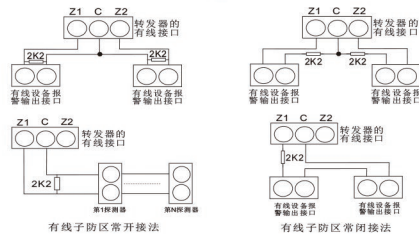
KS-52A/B具备两路有线子防区，方便用户接入对射或电子围栏等有线设备，接口常开、常闭均可。转发器在布防情况下，触发有线防区，转发器应能响应报警；若有线接口持续短路或开路，则转发器每5分钟响应一次，最少响应3次报警，3次之后不再响应。接线方式见图一所示：

表一

转发器状态	无线防区类型			
	留守防区	即时防区	24小时防区	非子防区
在家布防	○	●	●	●
离家布防	●	●	●	●
撤防	○	○	●	●

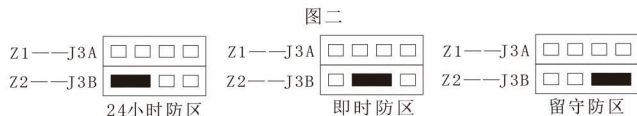
注1：○表示不转发被转发探测器的盗窃警情，●表示转发被转发探测器的盗窃警情。  
注2：被转发探测器除了盗窃警情外的信息，如防拆信号、电池低电、电池电压恢复、开机、关机、紧急求救、呼叫等信息不受探测器状态的限制，都可以转发。  
注3：非子防区既有转发又有现场报警；子防区是否现场报警由“转发现场报警”设置跳针的状态决定。  
注4：转发器转发非子防区探测器时，发射的是被转发探测器的编码；转发留守防区、即时防区和24小时防区时，发射的是转发器自身的编码。  
注5：该功能仅限于KS-52B。

图一



注：若某防区接口不使用，也必须接入线尾电阻。

有线子防区同时也具备了防区类型定义功能(仅KS-52B支持), 可以很容易通过相应的两组跳针来设置。如图二, 将Z2防区分别设置为: 24小时防区、即时防区、留守防区; Z1防区也可以参照Z2跳针设置防区类型。



#### 4、电池低电与低电恢复提示功能

a、当仅用电池供电到电压低于10.5V时, 转发器在30秒后会先发出“嘀、嘀、嘀”的低电提示音, 后发送无线信号报告中心主机; 之后转发器每30秒发出一次“嘀、嘀、嘀”的低电提示音。

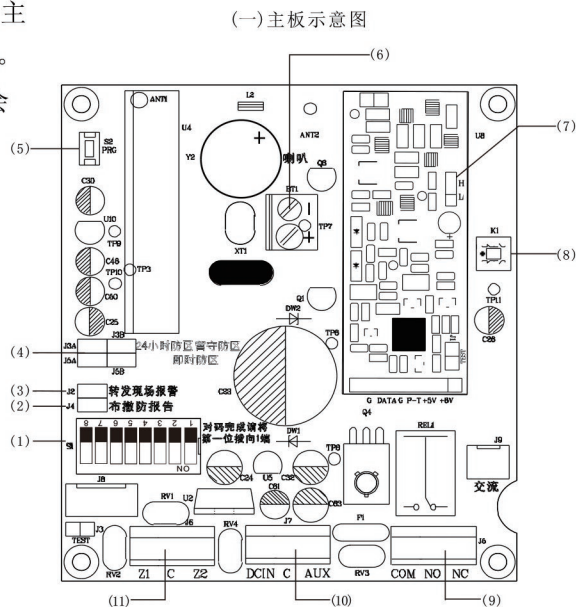
b、当电池电压从低电恢复到正常电压时, 转发器在3秒后会发送无线信号报告中心主机, 低电提示音立即消除。

### 五、部件说明

#### (一)主板示意图

- (1)、无线对码操作拨码开关, 具体操作见说明书P5“六:无线自动对码的操作”所示
- (2)、布撤防报告主机:
  - 插着代表布撤防不报告主机;
  - 不插代表布撤防报告主机
- (3)、转发现场报警跳针:
  - 插着代表转发子防区有现场报警;
  - 不插代表转发子防区无现场报警

注: 非子防区不受此跳针限制, 都有现场报警。



- (4)、有线子防区防区类型选择跳针
- (5)、无线对码编程键
- (6)、电池线接口：红线接电池正极,黑线接电池负极
- (7)、功率选择：
  - 插在H表示使用大发射功率；
  - 插在L表示使用小发射功率
- (8)、防拆开关
- (9)、联动报警输出接线端子：

与警号接线方法如图三所示,建议使用12V/5W以内的有源电压警号。

- (10)、直流电源输入接口：

+15V正极输入——DCIN                      +15V负极输入——C

直流电源输出接口：

+13.8V正极输出——AUX                      +13.8V负极输出——C

- (11)、有线防区接口

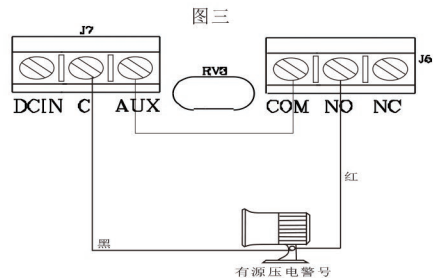
## (二)外观示意图

- (1)、发射天线：采用L16天线头，安装时先将天线旋入天线头底部,然后再用标配小螺丝刀将天线头锁紧，以保证防水,防破坏效果。

- (2)、报警指示灯：红色显示,指示灯状态见表二：

- (3)、电源线出线孔：采用PG9电缆固定头，本机供电电源（AC220V50Hz）从此出线孔接入转发器。

- (4)、状态指示灯：绿色显示,指示灯状态见表二：



表二

指示灯	转发器状态						
	在家布防	离家布防	在家延时布防	离家延时布防	撤防	无线发射	现场报警
报警指示灯	-	长亮	-	1秒闪1次	-	1秒闪2次	1秒闪1次
状态指示灯	长亮	-	1秒闪1次	-	-	-	-

注：“-”表示指示灯无指示

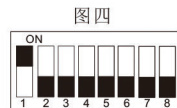
注：KS-52A没有在家布防、在家延时布防、离家延时布防和撤防状态。

(5)、弱电出线孔：采用PG9电缆固定头,所有的弱电连接线（如有线探测器的电源线、报警输出线等）从此出线孔接入转发器。

## 六、无线自动对码的操作(仅KS-52B支持)

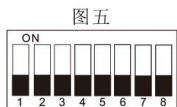
### 1、进入设置状态

在工作状态下，将拨码开关拨成如图四状态，系统会发出“嘀，嘟”提示音,绿色指示灯长亮表明系统已进入设置状态。



### 2、退出设置状态


在设置状态或编程状态下,将拨码开关拨成如图五状态,系统会发出“嘟,嘀”提示音,所有指示灯熄灭,表明系统已退出设置状态,并直接进入撤防状态。



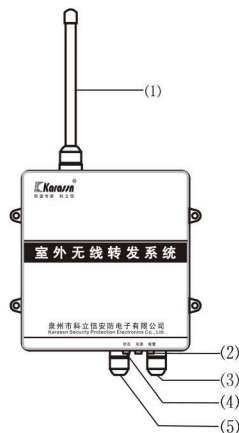
注:在设置状态下，如果连续60s内无按键或拨码操作，系统会发出“嘀，嘀”...“嘀，嘀”...的急促提示音,提示用户退出设置状态进入工作状态。

### 3、遥控器的对码操作

进入设置状态后,按表三选择1~8个遥控器的对码位置，此时绿色指示灯长亮，表明系统进入遥控器设置状态，接着按下编程键直至绿灯闪烁后释放；然后触发遥控器发射，系统收到遥控器发码后绿色指示灯由闪烁转为长亮并发出“嘀”的提示音,表明遥控器学习成功。

学习完毕后，退出编程状态并按下遥控器上面的紧急按钮“”进行对码复核,保证遥控器正确学习到系统中。

(二)外观示意图



表三 遥控器地址码

01		学习第1个遥控器	05		学习第5个遥控器
02		学习第2个遥控器	06		学习第6个遥控器
03		学习第3个遥控器	07		学习第7个遥控器
04		学习第4个遥控器	08		学习第8个遥控器

#### 4、被转发探测器的对码操作

进入设置状态后,按表四选择1~24个探测器,对主机相应的子防区进行学习,此时红色指示灯长亮,表明系统进入转发器设置状态,接着按下编程键直至红色指示灯闪烁后释放,然后触发被转发探测器发射,系统收到被转发探测器发码后红色指示灯会由闪烁转为长亮,并发出“嘀”的提示音,表明被转发探测器学习成功。

学习被转发探测器时,可以选择子防区的类型,如即时防区、留守防区、24小时防区或非子防区等。相应的设置如表五,学习完毕后,退出设置状态并触发被转发探测器报警,以进行对码复核,保证被转发探测器已被正确学习。

注:1、在对码的时候,按下编程键,如果指示灯没闪烁而是发出“咪,哆,嗦”的提示音,表明拨码开关对应的位置已经存在编码。此时可以再按一次编程键进行强制学习或将拨码开关拨到其他位置进行学习。

2、对码过程中,触发待学习的遥控器或被转发探测器发射时,如果发出“嘀,嘀,嘀,嘀”的提示音,表明转发器已经存在相同编码。

#### 5、遥控器的删除操作

进入遥控器设置状态,将拨码开关拨到要删除的遥控器相应的位置,连续按两下编程键,此时绿色指示灯闪烁,接着长按编程键直至绿色指示灯由闪烁转为长亮并发出“嘀”一声后释放,则此位置的遥控器编码删除成功。

表四 转发器防区地址码

01		学习01号子防区的第1个探测器	13		学习07号子防区的第1个探测器
02		学习01号子防区的第2个探测器	14		学习07号子防区的第2个探测器
03		学习02号子防区的第1个探测器	15		学习08号子防区的第1个探测器
04		学习02号子防区的第2个探测器	16		学习08号子防区的第2个探测器
05		学习03号子防区的第1个探测器	17		学习09号子防区的第1个探测器
06		学习03号子防区的第2个探测器	18		学习09号子防区的第2个探测器
07		学习04号子防区的第1个探测器	19		学习10号子防区的第1个探测器
08		学习04号子防区的第2个探测器	20		学习10号子防区的第2个探测器
09		学习05号子防区的第1个探测器	21		学习11号子防区的第1个探测器
10		学习05号子防区的第2个探测器	22		学习11号子防区的第2个探测器
11		学习06号子防区的第1个探测器	23		学习12号子防区的第1个探测器
12		学习06号子防区的第2个探测器	24		学习12号子防区的第2个探测器

表五 子防区类型

防区类型 拨码状态	留守防区	即时防区	24小时防区	非子防区
第2、3位拨码状态	2 3	2 3	2 3	2 3

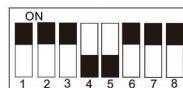
## 6、被转发探测器的删除操作

进入转发器设置状态下,将拨码开关拨到要删除的被转发探测器所在的子防区位置,连续按两下编程键,此时红色指示灯闪烁,接着长按编程键直至红色指示灯由闪烁转为长亮并发出“嘀”一声后释放,则此子防区的被转发探测器编码删除成功。

## 7、遥控器和被转发探测器编码的全部删除

在设置或编程状态下,将拨码开关拨成如图六状态,此时主板上红色指示灯和绿色指示灯都亮起,表明系统已进入全部编码清空状态,接着按下编程键直至两个指示灯同时闪烁后释放,再长按编程键直至两个指示灯由闪烁转为长亮并听到“嘀”一声后释放,此时所有编码被删除成功。

图六




## 8、对码操作举例

例子A: 要把一个遥控器学习成8号遥控器。按以下步骤操作:

A. 1、打开KS-52B下盖,再接上电源。此时系统发出“嘀”提示音,红色指示灯闪烁。

A. 2、查表三找到8号遥控器对应的拨码状态如图七所示,并将拨码开关拨成该状态,此时绿色指示灯长亮,红色指示灯熄灭。

A. 3、按下编程键,绿色指示灯闪烁。

A. 4、按下遥控器在家布防键“”,此时系统绿色指示灯由闪烁转为长亮并发出“嘀”一声,表明遥控器学习成功。

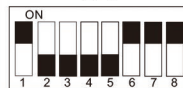
A. 5、将拨码开关拨成图八状态,退出设置状态。

例子B: 要把一个探测器学习成09号子防区的第1个探测器,而且该防区为即时子防区类型,按以下步骤操作。

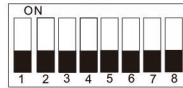
B. 1、打开KS-52B下盖,再接上电源。此时系统发出“嘀”提示音,红色指示灯闪烁。

B. 2、查表四找到09号子防区的第1个探测器对应的拨码状态如图九(A),同时查表三找到即时子防区对应

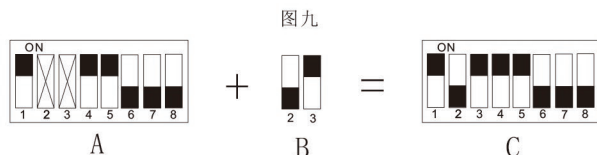
图七



图八







的拨码状态如图九(B), 两个合并成如图九(C), 并将拨码开关拨成图九(C), 此时红色指示灯由闪烁转为长亮。

B. 3、按下编程键, 红色指示灯闪烁。

B. 4、触发待学习探测器发射, 此时系统红色指示灯由闪烁转为长亮并发出“嘀”一声, 表明探测器学习成功。

B. 5、将拨码开关拨成图八状态, 退出设置状态。

**注意:** 在上电时, 打开转发器的下盖, 转发器都会立即发射无线信号报告中心主机后发出现场报警。声响报警时进不了设置状态, 可在现场报警声响起后, 连接两下遥控器撤防键, 将系统撤防并拨码进入设置状态。

## 七、遥控操作说明

1. 延时离家布防: 上电后, 按一下遥控器上离家布防键“”, 转发器红色指示灯闪烁指示, 并伴随有每秒“嘀”一声, 30秒后接在联动式接口的压电式警号发出一短声, 转发器进入离家布防状态。红色指示灯长亮。
2. 延时在家布防: 上电后, 按一下遥控器上在家布防键“”, 转发器绿色指示灯闪烁指示, 并伴随有每秒“嘀”一声, 30秒后接在联动式接口的压电式警号发出一短声, 转发器进入在家布防状态。绿色指示灯长亮。
3. 离家布防: 上电后, 长按遥控器上离家布防键“”3秒后, 转发器发出“嘀...嘀嘀”的提示音, 同时接在联动式接口的压电式警号发出一短声, 转发器进入离家布防状态。红色指示灯长亮。
4. 在家布防: 上电后, 长按遥控器上在家布防键“”3秒后, 转发器发出“嘀...嘀嘀”的提示音, 同时接在联动式接口的压电式警号发出一短声, 转发器进入在家布防状态。绿色指示灯长亮。
5. 撤防: 布防后或在延时布防时, 按一下遥控器上撤防键“”, 转发器在发出“嘀、嘀、嘀、嘀”的提示音, 同时接在联动式接口的压电式警号发出两短声, 转发器进入撤防状态。红绿指示灯都熄灭。
6. 紧急按键: 上电后, 按一下遥控器上紧急按键“”, 转发器会立即向主机发射报警信息, 然后接在联动

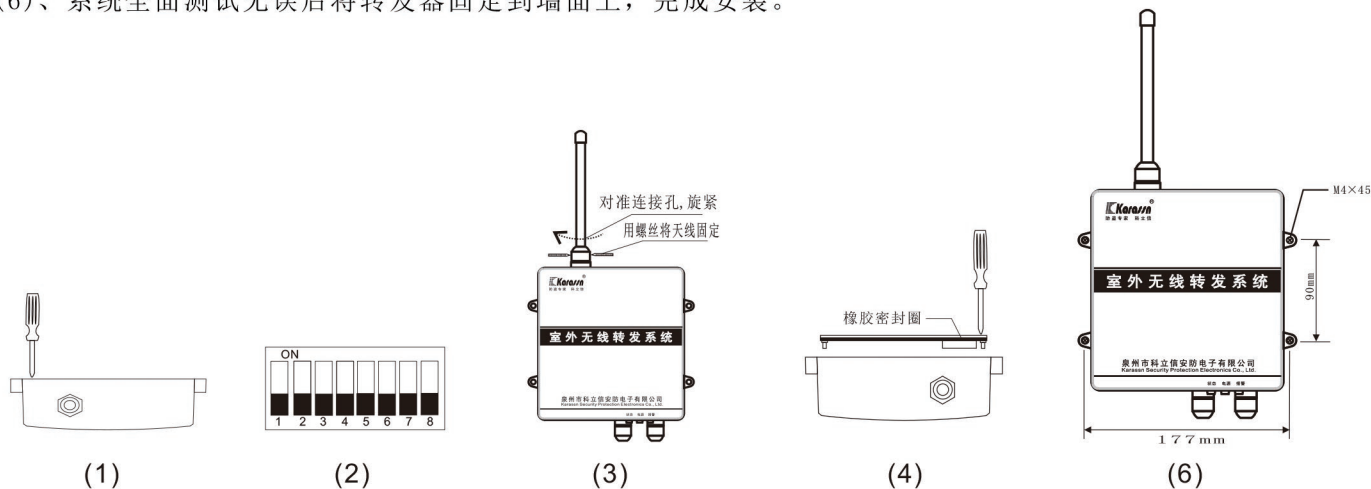
式接口的压电式警号发出30秒现场报警声。

## 八、安装使用方法

- (1)、用螺丝刀拧开外壳的螺丝。
- (2)、打开转发器的下盖，根据实际情况进行对码与转发设置(包括设置各选择跳帽的状态),设置完成后检查拨码开关应拨成如下状态。

注:在设置过程中最好根据P10表格形式完成表格的填写,便于后期维护。

- (3)、将天线对准连接孔并旋紧，并用标配小螺丝刀将天线头螺丝固定，根据接线图将连接线连接固定好，并连接好备用电池,整理好外接引线后从出线孔引出。
- (4)、扣下下盖，锁紧下盖。注意不能损坏橡胶密封圈。锁好螺丝后将螺丝孔用橡胶防水塞塞好塞紧。
- (5)、根据用户对系统预设的功能，在安装固定前做好对转发系统全面的测试。
- (6)、系统全面测试无误后将转发器固定到墙面上，完成安装。



防区号	防区类型				探测器型号	编 码 地 址	备 注
	24小时防区	即时防区	留守防区	非子防区			
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
有线防区Z1							
有线防区Z2							

## 敬 告

- 1、本产品属于无线发射设备，应征得当地无线电管理部门批准后方可使用大功率发射档。
- 2、请定期对系统进行测试，以保证系统稳定可靠地运行。若测试发现异常,请及时与当地经销商或科立信客户服务部联系。

如果您不同意以上条款，可以自购机之日起3日内,在产品无人为损坏条件下退回本机，我公司将全额退款。否则我们认为您同意以上条款。

P/N:350310000052B001  
V1.1