

GSM 手机远程遥控开关使用手册

型号 GSM-669DK



使用之前请仔细阅读说明书

一、产品简介

1、功能表述

本设备通过手机短信（SMS）对多路电器设备进行远程遥控，支持电话拨号、振铃遥控，同时具有短信单次定时自动控制开关和每日定时自动控制开关功能。

1.1 多路遥控

本短信遥控器内置 8 路继电器（220V/10A），通过短信可以遥控这些继电器通断输出，既可以单路遥控，也可以用一条命令遥控所有继电器打开或关闭。8 路继电器的输出方式出厂时默认为双稳态方式，也就是遥控打开就始终保持打开，遥控关闭就始终保持关闭，即时短信遥控器断电后再次来电，仍旧保持原来状态。

1.2 手机遥控

可以有 18 个被授权手机对短信遥控器进行控制。遥控方式：短信遥控、拨号遥控和振铃遥控。

短信遥控：被授权手机向短信遥控器发送短信指令“打开第一路”或“关闭第一路”（出厂默认设置）就可以打开第一路继电器或关闭第一路继电器。用户可以根据自己的习惯通过电脑修改遥控指令。

拨号遥控：用授权电话拨打短信遥控器，听到 4~5 声回铃音以后，短信遥控器能自动接通。接通后，在电话键盘上按“1*”第一路继电器应吸合，按“2*”第二路继电器吸合，……按“8*”第 8 路继电器吸合。按“1#”第一路继电器关闭……按“8#”第八路继电器关闭。

振铃遥控：这是一种无费用的遥控方式。用被授权手机或者电话拨打短信遥控器，当听到两声回铃音后马上挂断，这时第 8 路继电器吸合。再次拨打短信遥控器，两声后又挂断，第 8 路继电器又释放；也可以通过设置软件设置可以遥控某路继电器的电话（手机或电话），当用次手机或电话拨打短信遥控器，听到听筒里两声回铃声后，挂机，即可遥控对应的继电器吸合或释放。

1.3 短信定时遥控

8 路继电器的短信遥控指令在发送时前面可以带上时间参数，就可以实现约定时间打开或关闭某路继电器。

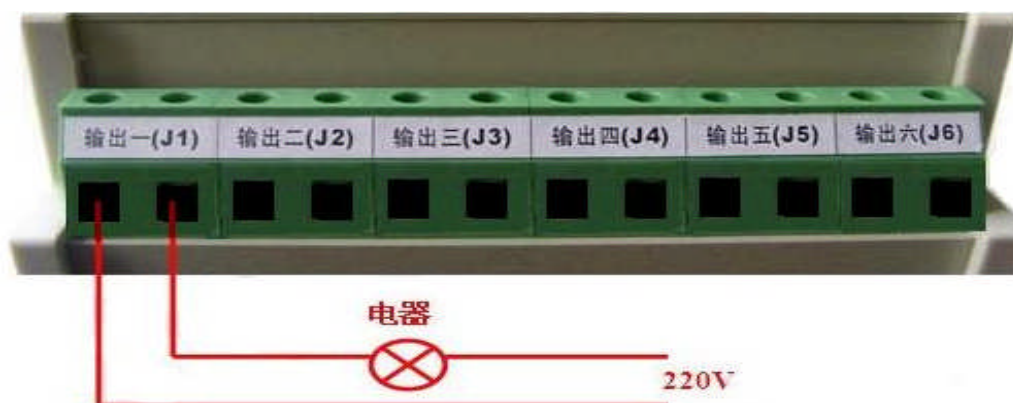
1.4 自动复位

使用设置软件可以将输出方式设置成单稳态方式，也就是打开某路继电器后，自动延时几秒后再自动关闭，这可以用于一些设备的自动远程复位，以及动力设备遥控打开工作一段时间后自动关闭，非常实用。

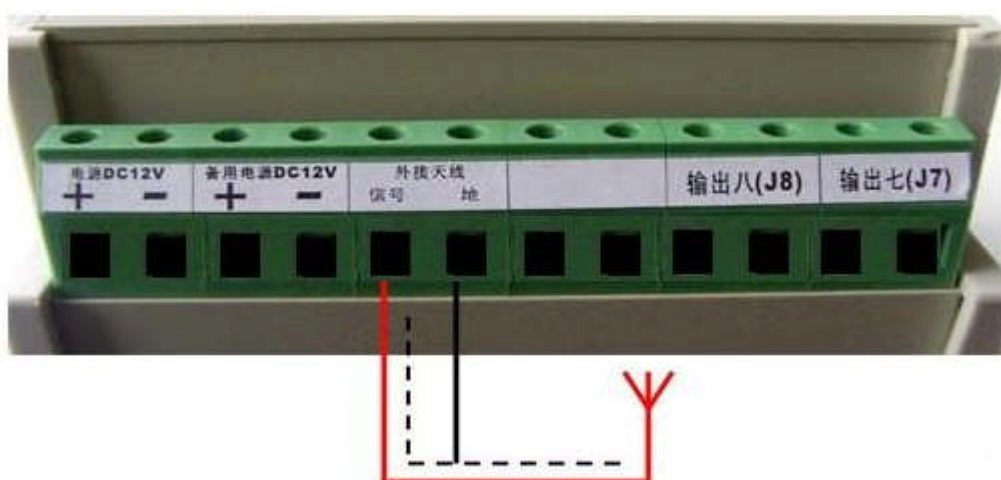
1.5 状态查询

在发出短信遥控指令后加上一个“？”就能遥控继电器的同时，让短信遥控器自动回复一条控制结果状态短信；在发送带时间参数的遥控指令时，也可以在句末带上一个“？”，让短信遥控器收到指令后返回一个确认短信。

2、接线说明



说明：“输出一”、“输出二”...“输出八”分别对应设置软件中的 J1、J2...J8



2.1. 接入电源



电源采用 12V/1A 开关电源，如果使用功率过小电源，会造成继电器无法吸合。

2.2. 遥控输出

“输出一(J1)”对应设置软件中“短信遥控设置”项的“第一路继电器打开”和“第

一路继电器关闭”，“输出二（J2）”对应设置软件中“短信遥控设置”项的“第二路继电器打开”和“第二路继电器关闭”。出厂默认设置为“打开第一路”、“关闭第一路”和“打开第二路”、“关闭第二路”，用户可以自行改动，发送的遥控短信随之对应。

3、使用中注意事项

- 3.1 选择手机信号好的地方安防报警主机，建议用户使用手机上的网络信号指示功能检查安防位置的信号强弱，如果信号不好或将短信遥控器放置在金属箱壳，可以使用外接天线。
- 3.2 由于本报警控制器采用接线端子方式，接线时一定要注意接线的顺序和正负极。
- 3.3 使用新购的 SIM 卡时，请先放在手机中向其他电话拨号，激活此卡。
- 3.4 使用过程中要经常检查 SIM 卡中的余额，以免耽误报警。

二、开机前准备

1、拧开上盖装入 SIM 卡

使用 SIM 卡的注意事项：

- > SIM 卡要开通来电显示功能，否则电话号码过滤等功能无法实现。
- > SIM 卡不能设置开机密码，否则无法成功登录 GSM 网络。
- > 要保证这张 SIM 卡有一定的资金余额，用于支付发送短信时产生的费用。
- > SIM 卡在使用前，应先放入手机中设置好短信息中心服务号码，并用手机试一下能不能发短信。
- > SIM 卡必须选择 GSM 网络信号好的网络。GSM 网络信号的好坏，直接影响报警的可靠性。
- > 主机在运行时会把 SIM 卡中的电话簿内容全部删除，请勿使用正在使用中的 SIM 卡

2、指示灯说明



- > 电源指示灯：是红绿双色灯。通电后，红灯或绿灯亮。红灯亮表明此时主机处于设防状态：探测器被触发会报警；绿灯亮，则说明主机处于解防状态：探测器被触发不会再报警。
- > 状态指示灯：在 GSM 网络工作指示灯：刚停电初始化或正在收发信息时，黄灯灭；待机时，黄灯亮。

三、设置

所有的设置内容均写入主机中的 E2PROM，不会因为关机、掉电而丢失，也不会因为

长期不用而丢失，同时与使用的 SIM 卡无关。

短信遥控器在出厂时，内部的 8 路继电器的遥控指令都已设置好，但授权手机号码是空的，用户在使用前必须把要遥控的手机号码设置到短信遥控器里，即授权。

1、 电脑设置

1.1 安装设置软件

打开随机软件光盘或联系本公司下载，解压后，运行其目录下的“Setup”，软件将自动安装。

1.2 连接主机

将随机的 RS232 数据线一头连接计算机串行口（COM），另一头连接主机。若计算机没有串行口（COM），则需要用 USB to 232 转接线进行连接。

1.3 设置

测试主机是否连接成功：按键，可以读出主机的版本号和 IMEI 号

2、手机短信设置

2.1 改写密码

GSM-669DK 型短信遥控器设有 4 个字的安全密码，安全密码通常为 4 个汉字，出厂时默认为“短信改写”。用户购到新机后，应尽快用下面的密码更改指令或电脑设置软件把它改成你自己的新密码，并牢记。用户只要记住这个安全密码，就能随时通过自己的手机以发短信的方式，更改短信报警器的报警设置。以下详细介绍各条改写设置短信格式：（格式中的字母要注意大小写）

XXXX 改 YYYY

本指令就是用短信更改安全密码指令。其中 XXXX 是旧的安全密码，YYYY 是新的安全密码。例如，短信报警器原先的安全密码是“短信改写”，用户想把它改成新的安全密码“芝麻开门”，只要向短信报警器发送短信“短信改写改芝麻开门”既可。短信报警器一旦收到这条短信后，将把旧的安全密码删除，重新写入新的安全密码。更改后用户必须牢记新的安全密码。

2.2 授权 6 个短信遥控号码

短信改写 1139XXXXXXXX

短信改写 2138XXXXXXXX

短信改写 3134XXXXXXXX

短信改写 4137XXXXXXXX

短信改写 5130XXXXXXXX

短信改写 6130XXXXXXXX

（如果遥控号码就是发送这条短信的手机，可以省略后面的号码，例如只发“短信改写 3”即可。）

2.3 授权 6 个拨号遥控号码

短信改写 7139XXXXXXXX

短信改写 8138XXXXXXXX

短信改写 9134XXXXXXXX

短信改写 a134XXXXXXXX

短信改写 b134XXXXXXXX

短信改写 c134XXXXXXXX

（如果遥控号码就是发送这条短信的手机，可以省略后面的号码，如只发“短信改写 7”即可。）

以上 12 个手机号码既可以通过电脑设置授权，也可以通过手机短信空中授权。

四、 操作

1、 短信遥控

进入待机状态后，用已授权的手机向短信遥控器上的 SIM 卡号码发一条内容为“打开第一路”的短消息，短信遥控器收到短信后，J1 继电器吸合。再发一条内容为“关闭第一路”的短消息，短信遥控器收到后，J1 继电器释放，这就是短信遥控功能。

我们还可以发一条短信同时遥控多路继电器“打开第一路，打开第二路，打开第三路，打开第四路，关闭第五路，关闭第六路，关闭第七路，关闭第八路”。

短信遥控器共有 18 条遥控指令，其中 16 条短信遥控指令，分别对应每一路继电器的开/关；另有二条为全部打开和全部关闭。出厂时暂时被设为“打开第 X 路”；“关闭第 X 路”。在设置软件中你可以把它设置成你所希望的某句短语，比如你用第一路继电器用于遥控汽车的发动机，你可以把第一路继电器打开设置成“起动发动机”，把第一路继电器关闭设置成“发动机熄火”。并把一路继电器用于控制点火系统的电源。当你的汽车被盗后，只要向车载的短信遥控器发送一条短信“发动机熄火”，就能使在任何地方的汽车熄火停下来。短语的内容可以是中文，也可以是字母数字。但有一个原则，18 条指令内容不能有相同，否则会造成遥控目标不确定。此外建议输入的短语简单、明了。输入过长或复杂的语句虽然也行，但在发短信遥控时，必然会造成时间上的浪费和麻烦。指令内容也可以用纯字母、数字、英文单词，虽然意义上不如中文明了，但在操作上却简单快捷。比如可以把第一路继电器的打开和关闭设置成 1K 和 1G；第二路设成 2K 和 2G……。在遥控操作时，只要输入 2 个字符，就能完成遥控。但在输入字母时，要特别注意字母的大小写。因为同一个字母的大写和小写，对于短信遥控器来说，是两个不同的字符。如果在此输入了大写字母，发短信时也必须用大写；如果在此输入了小写字母，发短信时，也必须用小写。否则将造成遥控失败。一条短消息最多可以发送 70 个汉字，因此一条短信能同时遥控多路继电器的开关，只要所发送的指令内容 总数不超过 70 个汉字为准。

此外，短信遥控器采用关键字搜索原理，有点类似于网上的搜索引擎，在一段汉字中，只要其中有你所输入的指令短语，都作为有效指令。也就是说，一条短信指令的前后，可以输入一些不相关的汉字、标点，不影响控制，请看下面的三条短消息内容，控制的结果相同：

- ① 打开第一路，打开第二路，打开第三路。
- ② 打开第一路打开第二路打开第三路
- ③ ……打开第一路……打开第二路……打开第三路……。

设置软件的右下角有一个电话号码过滤器。当选择“本页的短信指令，所有手机号码或网络号码发来，都有效”，过滤器 将被禁止，任何电话发来的短信都不加以过滤，只

要有本页短信指令，都有效。当选择“本页的短信指令，只有以下 1-6 个手机发送来，才有效”，就激活了电话号码过滤器，你可以把 6 个手机号输入到下面的 6 个方框中，这样的话，只有这些电话号码发来的短信指令，才能对短信遥控器进行控制。而除此之外的所有电话，即使内容中有本页的短信指令，也无法控制短信遥控器，这样就增加了系统的安全性和可靠性。最后按“立即写入本页设置”按钮，把屏幕内容固化到短信遥控器中。固化后的数据，即使断电后，也能永久保存。并且可以无限次重写。

2、 拨号遥控（DTMF 遥控）

用授权电话拨打短信遥控器，听到 4~5 声回铃音以后，短信遥控器能自动接通。接通后，在电话键盘上按“1*”第一路继电器应吸合，按“2*”第二路继电器吸合，……按“8*”第 8 路继电器吸合。按“1#”第一路继电器关闭……按“8#”第八路继电器关闭。

3、 振铃遥控

用手机或者电话拨打短信遥控器，短信遥控器会发出振铃声，电话听筒内也应听到回铃音“嘟——嘟”，当听到两声回铃音后马上挂断，这时 J8 发光管点亮，第 8 路继电器应吸合。再重新拨打短信遥控器，两声“嘟——嘟”后又挂断，J8 灭，第 8 路继电器又释放。通过振铃后挂断的操作，可以使第 8 路继电器的状态翻转，这就是振铃遥控。它的主要特点是通话双方都未进入通话状态，就能达到遥控的目的，是完全免费的控制方式。

振铃遥控有一个来电显示电话号码过滤器，出厂时把过滤器功能给暂时禁止掉了，使得在开机试机时，所有电话拨打短信遥控器都能振铃遥控。但实际应用中，我们可以运行光盘中的短信遥控器设置软件，重新设置振铃遥控过滤器，使只能有 1~6 个特定的电话号码才能对短信遥控器进行振铃遥控，而其它电话打来时，振铃遥控功能无效。可以增加系统的安全性、可靠性。这个功能是利用手机来电显示功能来实现的，SIM 卡必须开通来电显示功能。

4、 短信定时遥控

上节中的 8 路继电器的短信遥控指令在发送时前面可以带上时间参数，就可以实现约定时间打开或关闭某路继电器。例如：第一路继电器的开关指令设置为“打开第一路”和“关闭第一路”，通常用户向短信遥控器发送“打开第一路”，短信遥控器收到后就立即打开第一路继电器。如果用户向短信遥控器发送“18: 35 打开第一路”，短信遥控器收到后当时不打开第一路继电器，只有等时间到了 18: 35 才打开第一路继电器。还可以在同一条短信中用不同的时间控制同一路继电器的开关，如发送“7: 30 打开第六路，8: 00 关闭第六路”，短信遥控器收到后就会在 7: 30 准时打开第六路继电器，到了 8: 00 自动关闭第六路继电器。如发送“打开第二路，22: 15 关闭第二路”，短信遥控器收到后就立即打开第二路继电器，到了 22: 15 自动关闭第二路继电器。发送“删除 22: 15 关闭第二路”（“22: 15”可以省略）就能提前撤消该命令。

此外，在时间参数前还可以加上“每天”两个字，就能实现每天的同一时间都打开或关闭某路继电器一次，不断循环。这个功能可以用来自动控制照明系统的每天打开和关闭，例如：用短信遥控器的第八路继电器控制照明系统，第八路继电器的开关指令改为“开灯”和“关灯”，并且发送“每天 18：30 开灯，每天 6：30 关灯”，就能实现每天 18：30 天色渐黑时，照明系统自动打开了；到了 6：30 天亮时，照明系统又自动关闭了。发送“删除每天 18：30 开灯”（“每天 18：30”可以省略）、“删除每天 6：30 关灯”（“每天 6：30”可以省略）就能中止循环。

时间参数采用 24 小时制，时间格式比较随便，“18：00 打开第一路”、“18 点打开第一路”、“18 点 30 分打开第一路”、“18 时 30 分打开第一路”都有效。

5、 状态查询

5.1 状态查询

如果在发出短信遥控指令后加上一个“？”就能遥控继电器的同时，让短信遥控器自动回复一条控制结果状态短信，例如我们发出：“打开第五路？”的控制短信息，系统就能自动打开第五路，并且自动回复一条“打开第五路”表示第五路确实已经打开了。也可以单独发送短信“状态查询”获得 8 路继电器的最新开关状态。

5.2 时间查询

在发送带时间参数的遥控指令时，也可以在句末带上一个“？”，让短信遥控器收到指令后返回一个确认短信。也可以单独发送“时间查询”，查询已设的带时间参数的遥控指令，“时间查询”还具有校准系统时间的作用。短信遥控器内部有一个实时时钟电路，时间的校准方法是：向短信遥控器发送“时间查询”，短信遥控器收到该指令后，先用短信里带的时间来校准系统时间，校准后再把时间发回给用户核对。其它短信则不能校准系统时间。通常情况下，短信会延迟 3~5 秒才收到，因此校准的时间也存在延迟 3~5 秒，但这样的时间精度对于继电器的控制已足够了。但在有些特殊情况下，短信会出现延迟很长时间才收到，因此发出“时间查询”短信后，如果返回的时间不对或收不到回复短信，就要重新发送该指令。特别要说明的是：在带时间参数的遥控指令句末带上一个“？”，能查询时间，但不能校准系统时间。如果在带时间参数的遥控指令句末带上“时间查询”，就能实现控制、校准时间、查询时间三合一，如：“7：30 打开第六路，8：00 关闭第六路，时间查询”。

应用领域：

- 1、 城市路灯控制系统；
- 2、 电力配电系统；
- 3、 工业电器设备控制系统；
- 4、 人防无线警报控制系统；

- 5、 城市排水机房控制系统；
- 6、 家用电器控制（如空调、电热水器等）
- 7、 控制工控机、服务器远程开机复位
- 8、 监控系统或者网站服务器的报警及复位；
- 9、 部队武器库门禁远程监控系统
- 10、江河水库远程遥控开闸排洪；远程遥控无人值守的油田电机设备、远程遥控抽水等。

首创无线测控

地址：北京市西城区黄寺大街24号

电话：13718171881 010-59485283 63659913

传真：010-63659913

网址：<http://www.315433.com> <http://www.wxykzj.com>

邮箱：Email:rfcn@163.com

部分应用客户

浙江三河钢管厂
浙江金华机车
四川芙蓉集团
海南海口三亚
乌鲁木齐机场
内蒙古人造板厂
内蒙古化工集团
北京卖卡伦
美国麦克
大连保税区
海南三亚
北京国际英国学校
河南 285 军工厂
陕西杨凌
北京亦庄经济技术开发区
沈阳韩贝
云南昆明污水处理厂
大庆油田
长庆油田
中原油田
胜利油田
浙赣线电气化改造工程
渝怀线电气化改造工程
武威线电气化改造工程
京九线武汉段电气化改造工程
焦济线电气化改造工程
湛江港务局散货码头
广州船舶学校实验室
郑州大学新校区
郑州客属文化中心
河南安阳金鑫机床厂
武汉理工大实调机舱工程
湖北恩施烟草复烤厂
邯郸钢厂
山西海鑫钢厂
承德钢厂
天津钢厂
上海神火铝薄
平顶山十二矿
华能石粉
建河石粉
中兴国际机场
双流国际机场

五粮液集团
成都发动机厂
新疆众裕电子
广州地铁
小龙潭煤炭
河南南阳纺纱厂
邯钢精品钢工程
500KV 桂林变电站
内蒙中核北方燃料
冀北水泥计控改造
秦岭水泥厂
重庆天助水泥
福建电网公司
鹤壁万和电厂
三门峡铝业工程
青州卷烟厂
福建宁德电厂
张家口电厂
八一钢厂
德州重工碳素
安康旬阳锑矿
张河弯电厂
云南瑞安水泥
营口天瑞水泥
202 核燃料
香江万基铝业
新疆众裕电子
电动机保护器
神木九江商贸
新疆塔西河煤矿
哈尔乌苏煤矿
湖北恩施水电站
天津钢管厂
渭南 220KV 变电站
江苏起重机厂
沃尔沃
酒泉钢铁公司
武钢
大连机床厂
九江仪表厂
烟台机电设备厂
睿昌化工厂
北京国晶电器制造有限公司
淄博防洪办

沈阳鲁尔大厦
江苏江都水利工程处
牡丹江自动控制有限公司
南通机电有限公司
湖北黄石隧道工程有限公司
安徽绞盘机械厂
重庆工控有限公司
湖南岳阳机车厂
唐山纸业有限公司
浙江洞头低压电器有限公司
江苏工控系统有限公司
苏州机电有限公司
天津低压电器厂
南京东南大学自动控制研究所
太原焦化厂
内蒙赤峰水泥厂
海南发电厂
葛洲坝工程有限公司
北京国防大学（遥控升旗用）
福建厦门自动化有限公司