

8路8工作方式的学习型 无线遥控开关使用说明书

(2007 版本)

8路8种工作方式选择的无线遥控开关是我公司根据用户要求推出的一款人性化、理想化的实用无线控制装置。

学习功能方便用户更换遥控器，更方便用户软件更换输出端。多种工作方式选择，更方便用户更换不同的工作方式，用于不同的场合和不同的用途。本无线遥控开关不但适应本公司的加强型无线遥控发射器，而且兼容市场上的各种固定编码的无线遥控发射器。不但适用于遥控发射器与接收板一对一操作，而且能够实现多路遥控器的组合控制。

对用户开放6种工作方式，使用户根据自己的需要来选择方式，不但扩大了应用范围，而且对临时更换用途提供了方便，增大了应用灵活性。

电路输出具有常闭、常开两种输出方式也方便了用户不同用途的选择。

6路无线遥控接收板的6路输出，均有状态指示灯指示工作状态，用户对其工作情况直观明了。

该无线遥控开关广泛应用到家庭中，工业控制中，对于学生学习自动化控制，启迪开发思路也是一个良好的教具。

一、8路8工作方式选择的无线遥控开关的控制分布图



二、学习与设置：

在无线遥控接收板未通电之前按下学习开关，接通电源，状态指示灯点亮，松开学习按键开关，状态指示灯保持点亮。

遥控器控制的顺序如上图所示的继电器顺序。如果使用单码操作的遥控器，当按下一个按键后，状态指示灯闪烁一次，表示此时第一路学习完毕，按下第二个按键后，状态指示灯闪烁两下表示第二路学习完毕，顺序学习完 8 路的遥控器操作，每路的学习均有状态指示灯闪烁对应的次数指示。

8 路操作学习对码完毕，状态指示灯快速闪烁数次后，仍然保持点亮状态，此时已经进入工作方式的学习状态。工作方式有下面功能表所示的 8 种方式。用户选择一种方式后，根据方式编号找到前面学习遥控器的顺序所对应的操作按键，再次按下此按键，状态指示灯熄灭，方式学习完毕。

例如：上面使用单按键操作的遥控器来学习，8 路控制按键分别适用 1、2、3、4、5、6、7、8 按键，学习的顺序也按自然数顺序，此时如果选用工作方式 6，则按上面的学习顺序 6 所对应的按键 6，再按一下即可。如果学习的时候，按 8、7、6、5、4、3、2、1 的顺序进行学习，此时选择工作方式 6，需要按按键 3 即可。

对于双位编码或者多位的遥控器，其学习方法与上面相同，只不过操作的时候需要按下两位编码才学习一路。

对双位编码遥控器的学习，用户为了便于记忆，可以对不同的线路板学习不同首位码。例如：对第一块线路板学习 11、12、13、14、15、16；对第二块线路板学习 21、22、23、24、25、26 等等。

8 路 8 工作方式对应的功能如下表所示：

方式 编码	工作方式	方式 编号	工作方式
1	8 路双稳态输出。 每次按键输出状态翻转。	5	4 组互斥。1-2；3-4、5-6、7-8
2	8 路单稳态输出。 按键输出开始，延时 2 秒钟输出停止。	6	2 路双稳态。6 路非锁。1-2、3-8
3	8 路非锁输出。 按键不放有输出，按键松开输出停止。	7	8 选 1 输出。8 路继电器最后操作的一路工作。在此按键关闭最后一个。
4	4 路双稳态，4 路单稳态输出。 1-4 路双稳态，5-8 路单稳态。	8	2 路暂态非锁+3 堆互斥输出。无线遥控电动葫芦等。

学习之后再未进行下次学习之前，学习状态保持不变。

三、无线遥控开关的接线：

8 路无线遥控开关可以连接 8 路负载，每路输出均有常闭输出和常开输出两种方式，应用于遥控后开启时，使用常开触点，应用于遥控后断电，平时供电情况，使用常闭触点。

四、多选 1 输出型和互斥输出型的关断：

多选一和互斥输出型操作，每次更新操作后，总是保持最后一次操作输出，当需要关闭所有输出时，则再次按下最易一次的操作后，对应的继电器释放，全部的输出停止。

五、典型应用个例：

工作方式	基本功能	典型应用个例
------	------	--------

双稳态输出型	1-8 按键对应 1-8 继电器，每次按键对应的继电器翻转并保持。即有锁开关型。	用于家庭控制家庭中的 8 个电灯或者电器。用于商业中，远程控制照明。
单稳态输出型	1-8 按键对应 1-8 继电器，每次按遥控器按键，对应的继电器吸合，延时一段时间后，自动断开。	应用于远程控制配电箱，远程控制烟花礼炮点火。其特点是：缩短了遥控器按键时间，节省遥控器电池。
非锁输出型	1-8 按键对应 1-8 继电器，按下遥控器按键，对应的继电器吸合。松开遥控器按键，继电器释放。即非锁开关。	远程控制配电箱，使用 4 个常开继电器代替 4 组启动按钮，使用 4 个常闭继电器代替 4 组停止按钮。使用 4 组大功率电器设备的开启与停止。
8 选 1 输出型	1-8 按键对应 1-8 继电器，任何时候只有刚刚操作的继电器吸合。	配合原有的电机调速器以及其它的调速调压装置，完成远程调速调压。
2 双稳态+6 非锁	1-8 遥控器按键对应 1-8 继电器。2 个双稳态输出，6 个非锁输出。	远程开关和远程模拟控制。开关为摄像设备，非锁控制摄像机聚焦、光圈、焦距等模拟变化量，按下遥控器按键正反方向调整，松开后调整结束。
4 组互斥输出型	1-8 遥控器按键对应 1-8 继电器。1、2；3、4.....7、8 继电器互斥，当前工作的继电器释放，一秒钟后，当前操作继电器吸合。	控制 1-4 组继电器进行正转和翻转运行。1 秒钟的互斥间隔防止正反转电源接线的竞争冒险。
4 双稳态+4 单稳态	功能同上，非锁控制时间限定，分步进行控制。	同上

六、使用注意的问题：

- 1、直流电源要求 12V 电压稳定且能够提供最大 400 毫安电流的能力。
- 2、发现遥控器控制距离变近后，应该及时更换电池。
- 3、每路的最大负载能力是 220V/7A，连续使用最大不超过 5A，即负载功率不大于 1000W。

方圆电子开发部

2007.03