

- (1) 抢答器同时供8名选手或8个代表队比赛，分别用8个按钮S1 ~ S8表示。另外设置系统清除开关一个，该开关由主持人控制。
- (2) 本题的根本任务是准确判断出第一抢答者的信号并将其锁存，实现这一功能可选择使用触发器或锁存器等。在主持人没有按下“复位/起始”按钮前，参赛者的抢答开关无效，在电路得到第一信号之后应立即将优先抢答选手编号优先封锁，使其它组的抢答信号无效，并通过编码、译码及数码管电路显示出抢答者的组别。
- (3) 主持人按下“复位/起始”开关，蜂鸣器发声，准备指示灯亮，参赛选手可以进行抢答，同时倒计时电路开始倒计时，选手开始抢答后，数码管显示组别，抢答成功，若规定时间内无人抢答则报警指示灯亮；显示器上保持显示选手的编号直至主持人按“复位/起始”才能开始新一轮抢答。
- 综上，该八路抢答器应包括以下几个部分：抢答判别部分，显示部分、报警部分。

