

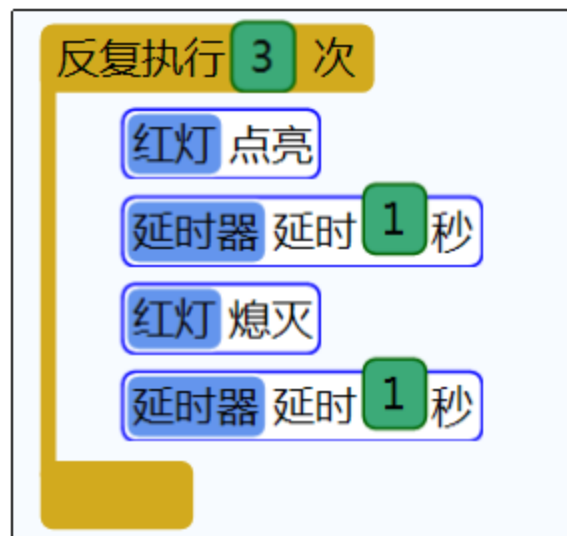
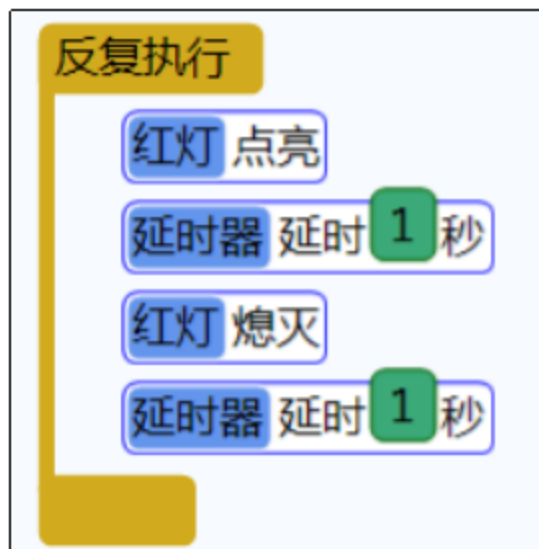
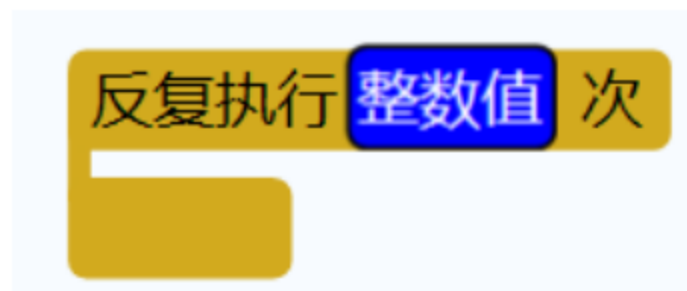
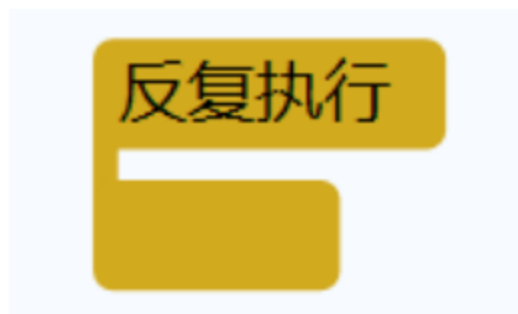
09



条件循环

1. 条件循环指令
2. 定时闹钟

- 在前边的章节中我们学习了无限循环、有限循环的使用。指令和示例程序如图所示：



- 本节中我们将了解另外一种循环结构——条件循环。
- 在指令列表中可以找到条件循环指令，如图1所示，结构流程图如图2所示。当条件成立时，循环执行；当条件不成立时，则跳出循环，转而执行后续程序。

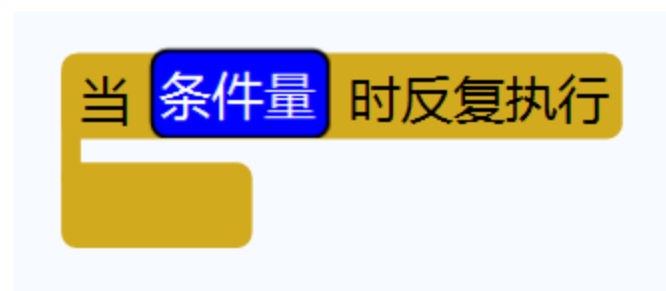


图1

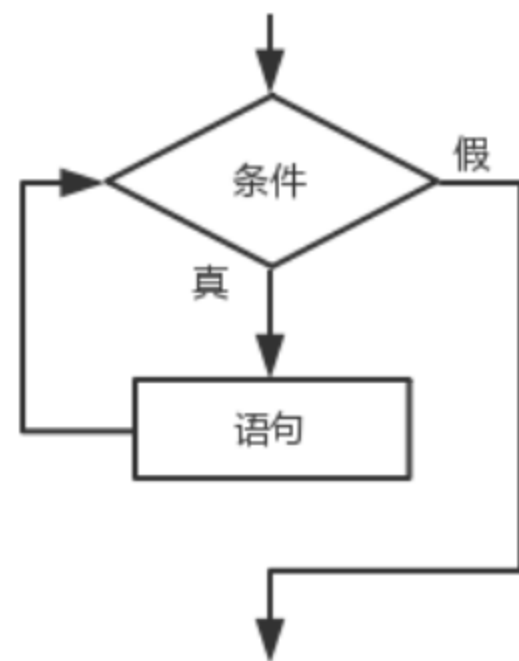
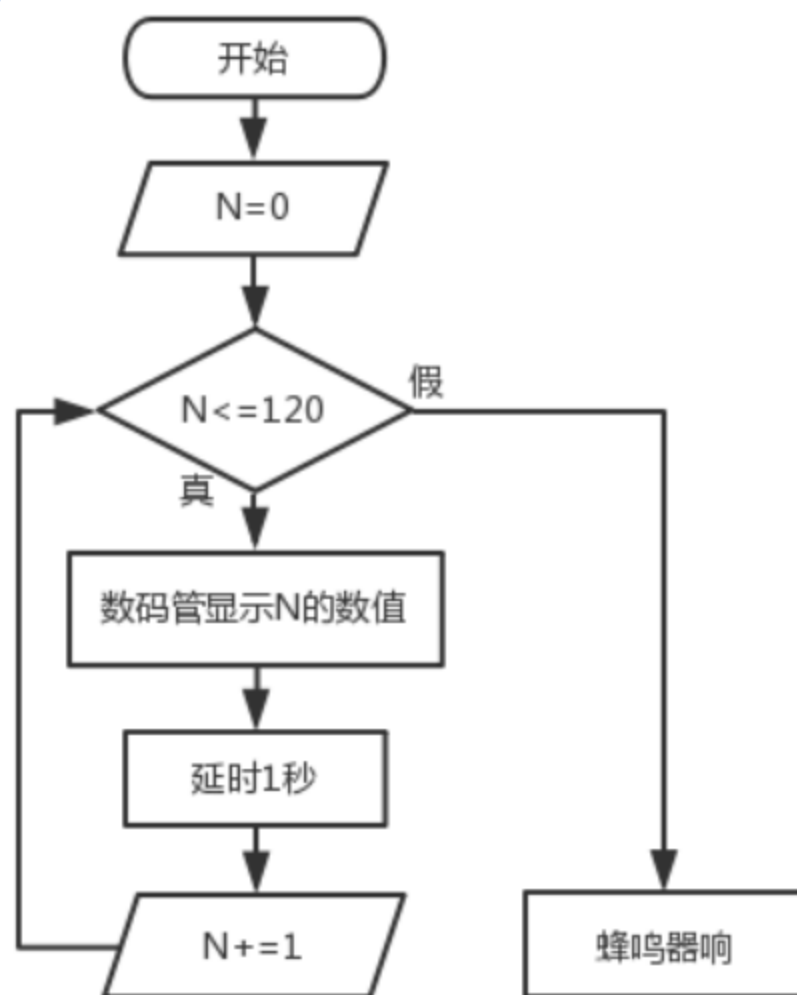


图2

- 应用条件循环，编写定时闹钟的程序：假设一场速度竞技比赛限时120秒完成，我们来制作一台定时闹钟，120秒内通过数码管显示时间的递增，当计时到120秒时，蜂鸣器发出提示音。程序流程图如图所示：



- 定时闹钟的程序仿真效果如图：N小于等于120时，循环累加计时；N大于120时，不再累加计时，蜂鸣器发声。

