源木工坊编程课程

第七课 条件判断

还记得第一课我们讲的一个简单的编程逻辑吗？

如果 明天是周末，那么

我可以睡懒觉，

否则

我就要早起去学校。

这里的“如果……那么……否则……”就是一个简单的条件判断，他可以让程序针对特定的情况作出特定的反应。

条件判断的种类

if

如果，那么；

if-else

如果，那么；

否则

if-else if

如果，那么；

或者如果，那么；

否则

switch

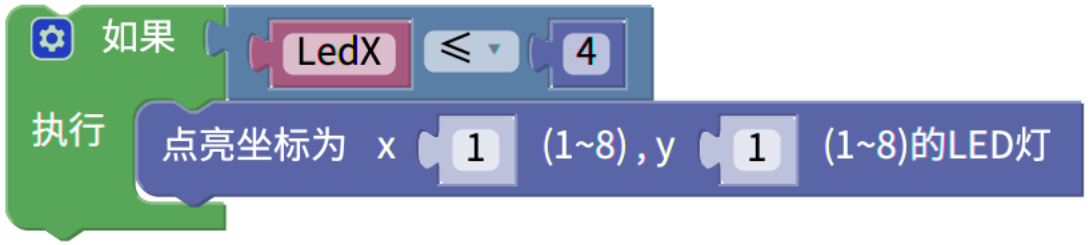
如果某事件的结果是：

A，那么……

B，那么……

if语句

If语句是最基本的条件判断语句。

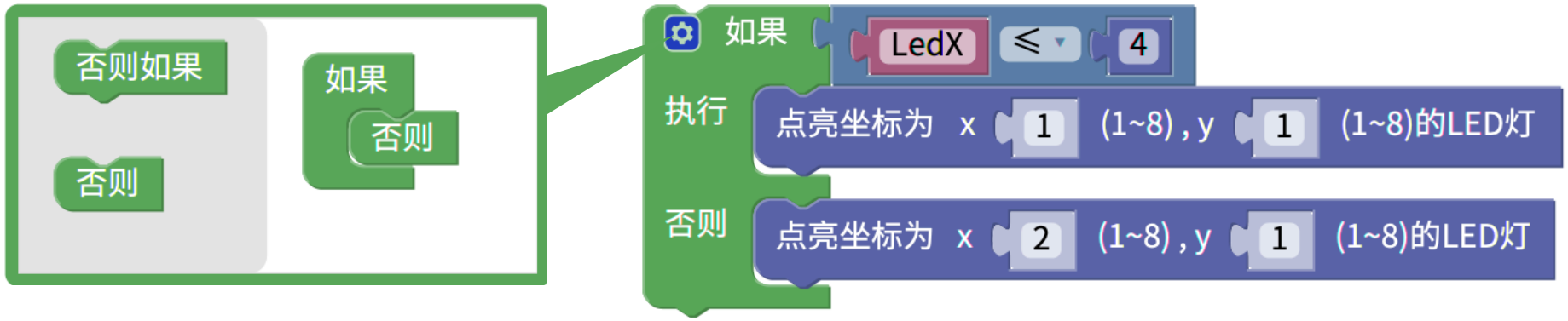


在这个语句中，如果LedX的值≤4，（1，1）位置的LED灯就会点亮；

如果LedX > 4，那么程序就会跳过这段指令，直接运行后面的指令。

if-else语句

if-else语句在if语句的基础上，指定了如果条件不达到时应该执行什么指令。Mixly的if-else以及if-elseif模块都需要通过if模块左上角的设置按钮拖动对应的模块进去。

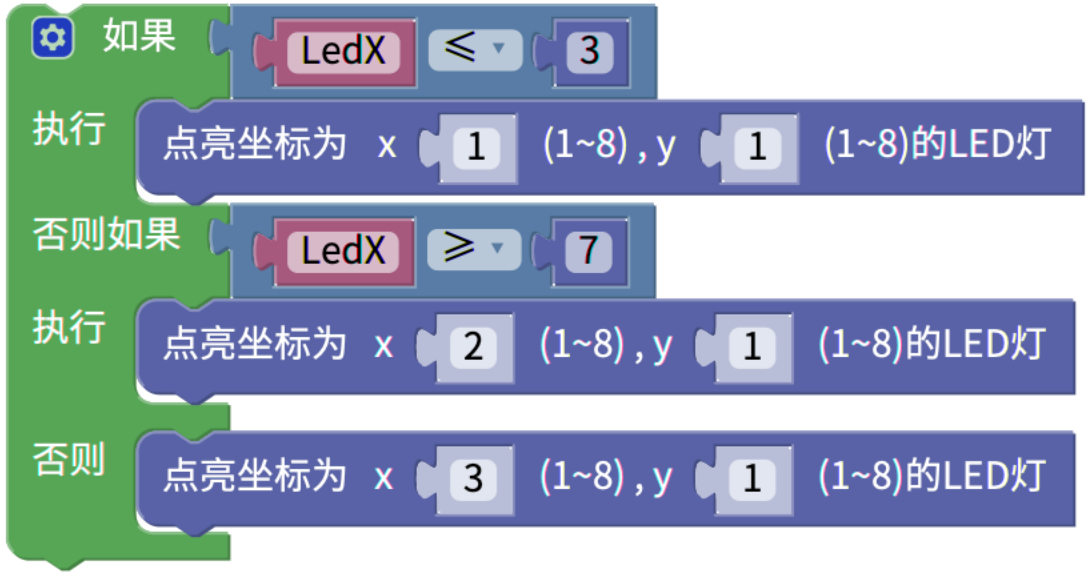


在这个语句中，如果LedX的值≤4，（1，1）位置的LED灯就会点亮；

如果LedX > 4，那么程序就会执行else语句，即（2，1）位置的LED等就会点亮。

if-elseif语句

if-elseif语句在if语句的基础上，列出了更多判断条件，以及相应的执行语句。在这里，我们同样可以使用else指令来处理未满足所有条件的情况。依据下图程序，试着填写下表。



LedX的值	1	2	3	4	5	6	7	8
第几颗LED灯会点亮？								

switch语句

如果我们需要判断的事件一直是同一个，但不同的结果需要执行不同的程序时，我们就可以用switch语句。就像我们玩游戏一样，掷到不同的面，就会有不同的结果。同样的，我们需要先设置switch程序模块，需要多少种判定条件，就拖动多少个case进入模块。

试着读懂这段程序，然后填写右边的表。

LedX的值	第几颗LED灯会点亮？
1	
2	
3	
4	

谢谢观看