

结束过程调用

NumberSearch.sb2

要寻找第一个大于 1000 且是 2 的指数倍的数字，我们只需要编写一个过程迭代地检查 2^1 、 2^2 、 2^3 、 2^4 等即可。当找到这个数字时，我们希望程序显示答案并结束该过程。图 7-9 展示了两种实现方法。



图 7-9：两种方法都可以找到第一个大于 1000 且为 2 的指数倍的数字

图 7-9 左侧的过程首先初始化变量 `result` 为 2，因为它是第一个被检查的 2 的指数倍的数字。脚本进入无限循环搜索答案，每次迭代都会检查变量 `result` 的值。只要 `result` 超过 1000，停止当前脚本积木就会被执行，那么该过程也就随之停止并返回到调用该过程的脚本中。否则，若 `result` 小于或等于 1000，过程则执行如果...那么之后的脚本，即设定变量 `result` 的值为自身乘以 2，然后重新开始下一轮迭代。如果跟踪这段过程，你会发现在第一轮迭代时，如果...那么积木中的 `result` 值为 2，第二轮迭代为 4，第三轮迭代为 8，以此类推。一直持续到变量 `result` 的值超过 1000，此时过程停止并返回，使用说...积木显示结果。

图 7-9 右侧是另一种实现方法。我们使用重复执行直到积木，它会持续循环，直到 `result` 大于 1000。正如第一种实现方法一样，循环不断将 `result` 乘以 2，直到超过 1000。满足条件后退出循环，过程返回到调用脚本中。注意，这种方式没有必要使用停止积木。

停止积木还可以用于验证用户的输入，接下来我们看一个实际的案例。