

用户通过滑块动态地改变 V 和 R 的数值，然后计算并显示对应的电流值 I 。用户界面如图 5-21 所示。

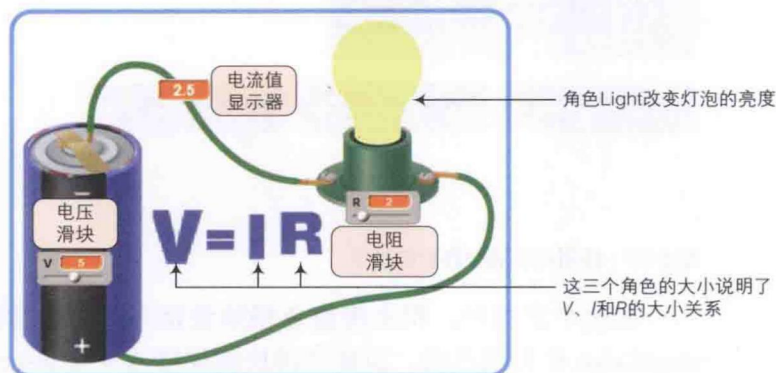


图 5-21：欧姆定律模拟实验的用户界面

电池电压 (V) 的滑块范围为 0 到 10，电阻 (R) 的滑块范围为 1 到 10。当用户使用滑块改变 V 和 R 时，程序计算相应的电流值 (I)。灯泡的亮度随着电流值的变化而改变：电流越大，灯泡越亮。用户界面中 V 、 I 、 R 字母的大小也会根据它们的值而改变。

总的来看，程序包含五个角色（电压角色 Volt、电流角色 Current、电阻角色 Resistance、等号角色 Equal 和灯泡角色 Light）和三个变量 (V 、 I 、 R)。图 5-21 的其他部分（电池、导线、灯座等）都是舞台的背景。舞台中的脚本驱动其他脚本的运行，如图 5-22 所示。



图 5-22：欧姆定律模拟实验的主脚本

脚本初始化变量 V 和 R 的值后进入重复执行。每次执行时先使