Scratch 项目

本节将探索多个实际的 Scratch 案例,从不同的角度展现链表的魅力。同时,我们还会学习新的思路和技术,你可以将其借鉴到自己的项目中。

我是诗人

Poet.sb2

本节的第一个案例是英文诗歌生成器。什么?诗歌都能自动生成?是的,只要舞台上的诗人从五个链表(article、adjective、noun、verb和 preposition,即冠词、形容词、名词、动词和介词)中随机选词并按照特定的模式连接成句即可。链表中的单词都与爱和自然有关,因此生成诗歌的诗意近似。(当然,诗歌可能会非常怪异,不要在意这些细节!)

注意 该项目的创意来源于 Daniel Watt 的 Learning with Logo(McGraw-Hill, 1983)。所有的单词均可在 Poet.sb2 的链表中找到。

每首诗歌有三行,每行的模式如下:

- 第一行: 冠词+形容词+名词
- 第二行:冠词+名词+动词+介词+冠词+形容词+名词
- 第三行:形容词+形容词+名词

使用以上结构如何构建诗歌的第一行呢?如图 9-26 所示。



图 9-26:构建诗歌的第一行

脚本首先从链表 article 中随机选取一个介词存储到 line1 中,然 后再将空格和形容词链表 adjective 的随机项存入 line1,最后存储空 格和名词链表 noun 的随机项。构建完毕后,舞台上的诗人说出诗歌