编程快速入门

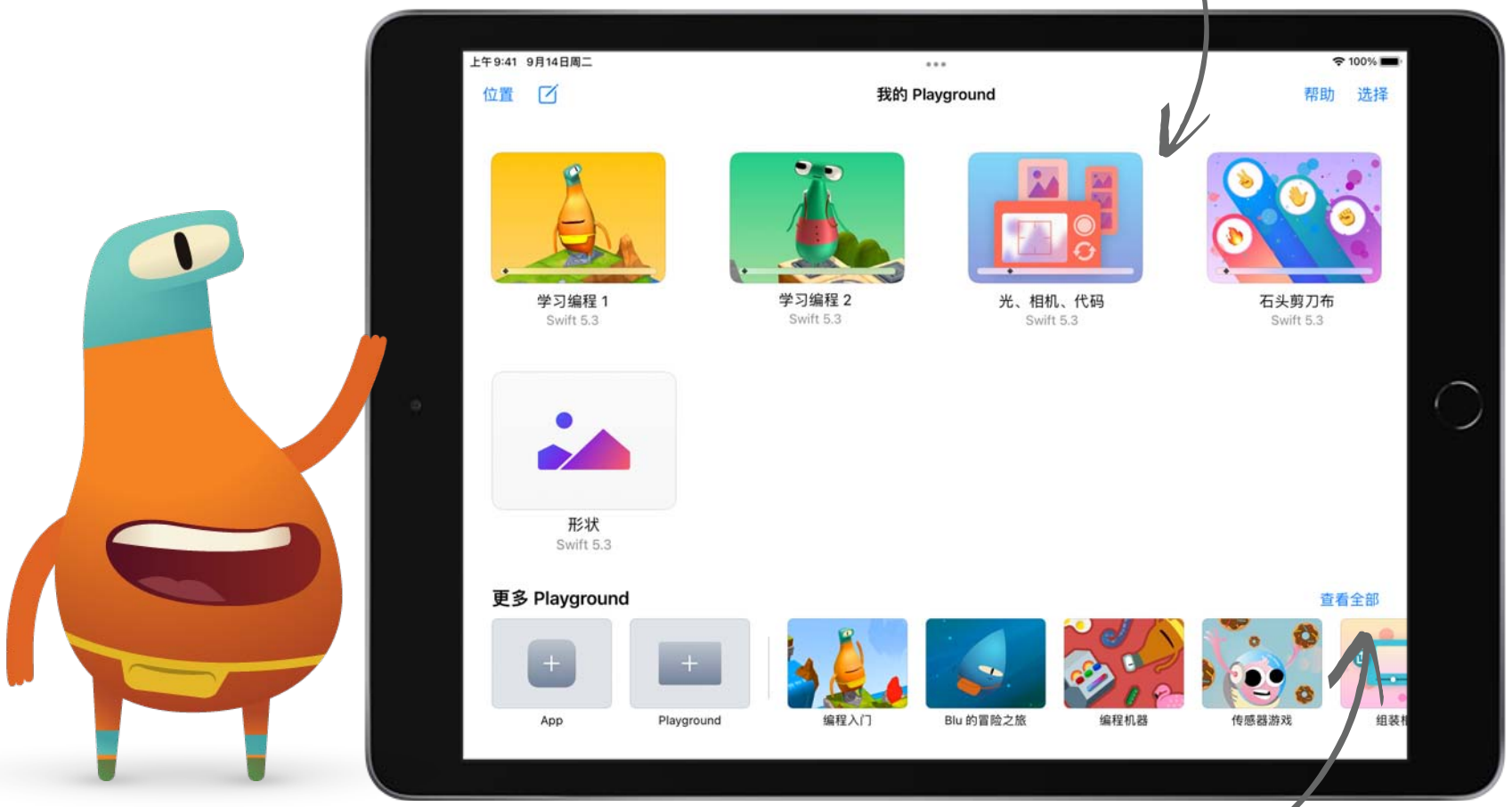
任何人都可以在 iPad 或 Mac 上学习编程，以下八项活动专为 10 岁及以上的初学者设计。



获取 Swift Playgrounds

下载 Swift Playgrounds app。*

iPad 版 Swift Playgrounds ›
Mac 版 Swift Playgrounds ›



*要完成本指南中的活动，需要在装有 iPadOS 14.7 或更高版本的设备上，或装有 macOS 11.5 或更高版本的设备上，安装 Swift Playgrounds 3.4.1 或更高版本。

1 认识 Byte

了解如何按顺序使用一系列命令来指挥 Byte 闯关。

学习编程 1



打开“学习编程 1”playground。观看“命令”的“介绍”部分，然后尝试打通以下关卡：

- 发出命令
- 添加新命令
- 切换开关

2 寻找模式

学习如何为 Byte 创建新行为，以及如何使用函数打通各道关卡。

学习编程 1



打开“学习编程 1”playground。观看“函数”的“介绍”部分，然后尝试打通以下关卡：

- 组合新行为
- 创建新函数
- 嵌套模式

3 巧用循环

寻找模式，然后使用循环帮助 Byte 收集所有宝石。

学习编程 1



打开“学习编程 1”playground。观看“For 循环”的“介绍”部分，然后尝试打通以下关卡：

- 使用循环
- 循环每一侧



打开边栏，即可查看所有 playground 页面。轻点页面或者使用箭头在页面之间切换。



轻点速度计图标以加快或减慢代码运行速度。

使用“单步调试我的代码”可使每行代码在运行时高亮显示。

4 编写相机代码

连接内置组件来创建相机，并在 iPad 上查看照片。

光、相机、代码

仅适用于 iPad



打开“光、相机、代码”playground。观看“介绍”部分，然后试着在以下页面操作：

- 从相机开始
- 查看照片

5 跟踪宝石数量

使用变量来对 Byte 收集的宝石进行计数。

学习编程 2



打开“学习编程 2”playground。观看“变量”的“介绍”部分，然后尝试打通以下关卡：

- 跟踪记录
- 使值增大



6 控制传送门

在 Byte 的世界中学习类型，并通过调整传送门的属性，打开和关闭传送门。

学习编程 2



打开“学习编程 2”playground。观看“类型”的“介绍”部分，然后尝试打通以下关卡：

- 关闭传送门

7 玩你自己的游戏

用代码编写你自己的个性化“石头剪刀布”游戏。

石头剪刀布



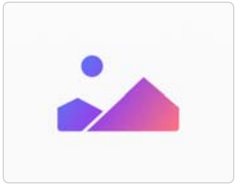
打开“石头剪刀布”playground。进入以下页面，探索规则并创建示例游戏：

- 创建游戏
- 示例游戏

8 用形状创作

使用形状创作你自己的交互式项目，使这些形状在轻点时会移动和变色。

形状



打开“形状”playground。尝试在以下页面添加形状、图像、文本和动画：

- 形状图形
- 触碰和动画



继续学习





人人能编程

下载《人人能编程：解谜闯关》，进一步学习使用 Swift Playgrounds 并探索代码背后的概念。该指南包含一些有趣的活动，可以帮助你巩固已有的知识、试验代码、学以致用，并进一步了解编程在我们生活中扮演的角色。

Swift Coding Club

想要和朋友一起继续编程？请查看面向儿童、家长或教师的 Swift Coding Club 资源，创办你自己的课外、午间或暑期 Swift Playgrounds 编程俱乐部。



© 2022 Apple Inc. 保留所有权利。Apple、苹果、Apple 标志、Apple Books、iPad、Mac、Swift、Swift 标志和 Swift Playgrounds 是 Apple Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。
“人人能编程”是 Apple Inc. 在美国和其他国家/地区注册的服务商标。本材料中提及的其他产品和公司名称可能是其各自公司的商标。2022 年 1 月