

## 第 2 章

# 探究新语言，快速入门 Kotlin 编程

在 Android 系统诞生的前 9 年时间里，Google 都只提供了 Java 这一种语言来开发 Android 应用程序，虽然在 Android 1.5 系统中 Google 引入了 NDK 功能，支持使用 C 和 C++ 语言来进行一些本地化开发，但是这丝毫没有影响过 Java 的正统地位。

不过从 2017 年开始，一切都发生了改变。Google 在 2017 年的 I/O 大会上宣布，Kotlin 正式成为 Android 的一级开发语言，和 Java 平起平坐，Android Studio 也对 Kotlin 进行了全面的支持。两年之后，Google 又在 2019 年的 I/O 大会上宣布，Kotlin 已经成为 Android 的第一开发语言，虽然 Java 仍然可以继续使用，但 Google 更加推荐开发者使用 Kotlin 来编写 Android 应用程序，并且未来提供的官方 API 也将会优先考虑 Kotlin 版本。

然而现实情况是，很多人对 Java 太熟悉了，不太愿意花费额外的时间再去学习一门新语言，再加上国内不少公司对于新技术比较保守，不敢贸然改用新语言去承担一份额外的风险，因此目前 Kotlin 在国内的普及程度并不高。

可是在海外，Kotlin 的发展速度已是势如破竹。据统计，Google Play 商店中排名前 1000 的 App 里，有超过 60% 的 App 已使用了 Kotlin 语言，并且这个比例每年还在不断上升。Android 官网文档的代码已优先显示 Kotlin 版本，官方的视频教程以及 Google 的一些开源项目，也改用了 Kotlin 来实现。

为此，我坚定了使用 Kotlin 来编写本书第 3 版的信心。前面已经说了，目前国内 Kotlin 的普及程度还不高，我希望这本书能为国内 Kotlin 的推广和普及贡献一份力量。

其实，这次编写第 3 版对我来说挑战还是蛮大的，因为我要在这本书里同时讲两门技术：Kotlin 和 Android。Kotlin 是 Android 程序的开发语言，一定得先掌握语言才能开发 Android 程序，但是如果我们先去学了小半本书的 Kotlin 语法，然后再开始学 Android 开发，这一定会非常枯燥。因此我准备将 Kotlin 和 Android 穿插在一起讲解，先通过一章的内容带你快速入门 Kotlin 编程，然后使用目前已掌握的知识开始学习 Android 开发，之后我们每章都会结合相应章节的内容再学