



爱上micro:bit

BBC推出的micro:bit是一个理想的可编程平台！

全球各地的学生和创客精英们都在了解它，图文并茂、生动有趣，是Make推出的micro:bit的入门指南。

书名	爱上micro:bit
作者	Wolfram onat
译者	于欣龙
开本	16
出版社	人民邮电出版社
装帧	平装
ISBN	9787115490780
出版日期	2018年10月
定价	69.00



内容简介

本书作为 Getting Started with the micro:bit 英文版的中文译著，相比其他图书更能够原汁原味地向你解读micro:bit的功能及优势，带领你从了解micro:bit的初始设置开始到可以精通使用，通过编写代码来实现互动游戏及应用程序的开发。本书开篇会向你介绍计算机领域的重要概念：物联网（IoT），随后你会学到如何使用包含Python、JavaScript、C++在内的不同编程语言为micro:bit编写程序，以及如何使用micro:bit上集成的各种硬件资源，最后本书还会引导你制作一个简单的小型机器人。

本书从基础示例操作到综合应用，由浅入深，环环相扣。希望本书的出版能给广大读者带来实质性的帮助，同时也促使这股“编程”浪潮席卷中国！

本书中涉及的软件及程序代码可通过奥松机器人社区论坛网站下载获取。为了方便读者交流，论坛还专门开设了micro:bit专题版块，大家可以登陆论坛查找学习。

**极富创意性
和启发性**

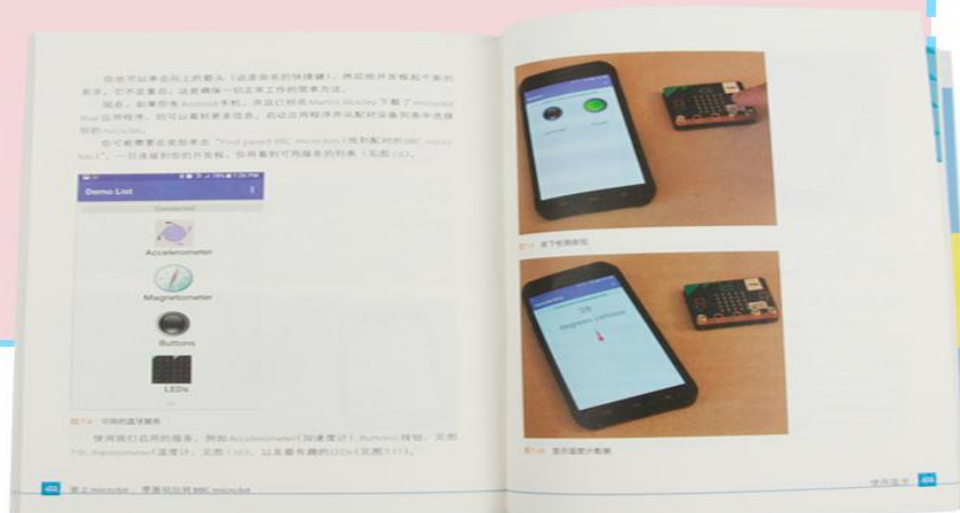
简单易理解

资源丰富

内容实用

极富创意性和启发性

本书涉及Python、JavaScript、C++在内的不同编程语言为micro:bit编写程序，开发物联网应用、手机App和操控微电脑。



简单易理解

本书以丰富的图解与实例，介绍了什么是micro:bit；怎样学习与micro:bit相关的编程语言；如何运用micro:bit实现各种高阶智能制作项目。使读者更容易接受和理解。



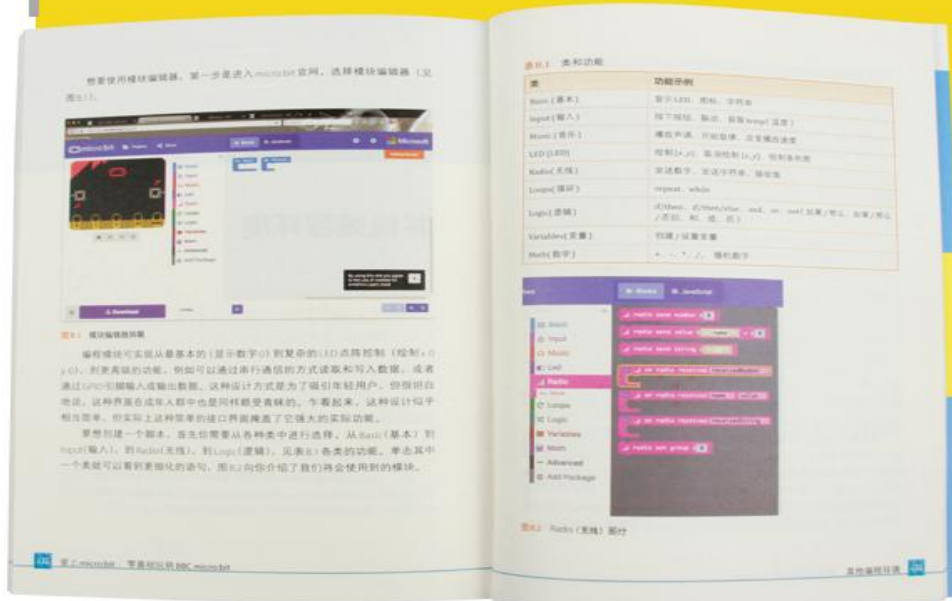
资源丰富

附有大量简单的应用实例，书中提到的产品均可购买到。



资源丰富

相比其他图书更能够原汁原味地向你解读micro:bit的功能及优势，带领你从了解micro:bit的初始设置开始到可以精通使用，通过编写代码来实现互动游戏及应用程序的开发。



印刷工艺

图书塑封保护



全彩印刷

彩插展示



目录

七、使用蓝牙……

什么是蓝牙？
在 micro:bit 上安装
第三方应用程序

八、串口蓝牙通信……

UART 和蓝牙
micro:bot 机器人

A 关于 BBC micro:bit

B 其他编程环境

The Blocks Editor
Code Kingdoms
Microsoft Touch

一、micro:bit 简介	1
二、micro:bit 之旅	13
三、使用 MicroPython 编程	25
MicroPython Web 编辑器	26
mu 编程环境	28
四、一些基础项目	39
LED	39
按键	45
加速度计	46
电子罗盘	49
本地文件系统	52
综合能力提高	54
五、mbed 操作系统	59
注册账户	60
yotta	65
六、GPIO 引脚的使用	77
GPIO 引脚和扩展板	78
电机驱动板	88

译者序

人工智能时代已到来，在全球都在大力倡导青少年学习编程的浪潮中，教育部发布了《普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版）》，在《普通高中信息技术课程标准（2017年版）》中，选择性必修课程正式将人工智能初步、三维设计与创意、开源硬件项目设计等课程划入其中。在设置的“人工智能初步”课程模块里包含“人工智能基础”“简单人工智能应用模块开发”“人工智能技术的发展与应用”三部分AI学习内容。本人作为多年从事机器人创客教育的践行者，一直关注全球多国对青少年素质教育的开展，研究发现欧美一些发达国家在科技教育方面已处于领先地位。

本书中所介绍的micro:bit是由英国广播公司（BBC）推出的专为青少年计算机编程教育设计的微型控制器。其硬件高度集成化，除了板载主控及存储器外，还具有LED点阵、按键、加速度计、磁感应计、光线和温度传感器以及蓝牙等元器件，尺寸小巧、携带方便，非常适合中小学生在STEAM教育的课程中使用。通过阅读本书，读者可以学习到如何可使用图形化和代码结合的编程方式制作出机器人、可穿戴装置、电子互动游戏、控制物联网设备等应用。