

## <<Android系统下Java编程详解>>

### 图书基本信息

书名：<<Android系统下Java编程详解>>

13位ISBN编号：9787121184932

10位ISBN编号：7121184931

出版时间：2012-10

出版时间：电子工业出版社

作者：郑萌

页数：285

字数：480000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

Android一词英文本义指“机器人”，是由Google公司于2007年11月正式对外发布的，作为一种以Linux为基础的开放源代码操作系统，主要用于便携设备。依靠Google的强大开发和媒体资源，凭借其开放性和优异性，Android平台在发展的过程中得到了包括大手机厂商和著名移动运营商在内的业界的广泛支持，除手机外，目前其应用已逐渐扩展到平板电脑及其他领域。

2011年第一季度，Android在全球的市场份额首次超过塞班系统，跃居全球第一。

2012年2月，Android占据全球智能手机操作系统市场52.5%的份额，中国市场占有率为68.4%。

与此同时，随着行业的迅猛发展，Android研发工程师更是日益成为IT职场的紧缺人才。

近几年来，各大学、院校已经纷纷开设Android移动开发专业或方向。

但是，各院校在Android专业教学建设的过程中几乎都面临教材难觅、内容更新迟缓的困境。

虽然目前市场上的Android开发相关书籍比较多，但几乎都是针对有一定基础的行业内研发人员而编写的，并不完全符合高校的教学要求。

高校教学需要一套充分考虑学生现有知识基础和接受度的、明确各门课程教学目标的、便于学校安排课时的Android专业系列教材。

针对高校专业教材缺乏的现状，我们以多年来在嵌入式工程技术领域及移动开发行业内人才培养、项目研发的经验为基础，汇总了近几年积累的数百家企业对Android研发相关岗位的真实需求，并结合行业应用技术的最新状况及未来发展趋势，调研了开设Android专业的院校的课程设置情况、学生特点和教学用书现状。

通过细致的整理和分析，对专业技能和基本知识进行合理划分，我们编写了这套“高等院校Android开发人才培养规划教材”，包括以下4种：《Android系统下Java编程详解》《Android应用程序开发与典型案例》《Android游戏案例开发与关键技术》《Android系统移植与驱动开发技术》。本套教材按照专业整体教学要求组织编写，各自对应的主干课程之间既相对独立又有机衔接，整套教材具有系统性。

考虑到Android研发领域对学生Java语言能力要求较高，专门有针对性地编写了《Android系统下Java编程详解》这本教材，可供“Java语言基础”课程的后续提高课程使用；《Android应用程序开发与典型案例》则结合Android应用开发的核心知识，重点突出了贯穿前面所学知识的实训案例及内容，可供“Android应用程序开发”课程使用；在Android游戏开发方面，根据各院校的教学重点和行业实际应用情况，编写了《Android游戏案例开发与关键技术》；《Android系统移植与驱动开发技术》侧重介绍Android底层移植和驱动技术。

Java作为Android应用编程所使用的语言，也是现阶段世界上应用最广泛的语言之一，本书除了介绍Java语言的基本语法之外，重点讨论了在Android系统下Java编程的优化，考虑到使用Android平台的设备一般为移动设备，其运算能力、存储空间、电池容量都比较有限。

所以对于Android应用程序来说，为保证其顺畅地运行，其程序的执行必须是高效节能的。

而这其中，电池续航能力更是迫使程序员必须优化程序的关键，因为Android设备一般耗电量都比较大，即使编写的应用程序运行已经很快，但是耗电量巨大的话，用户迟早会发现这一点而抛弃我们编写的应用程序。

本书则有针对性地讲解如何实现Android应用程序的性能优化。

通过大量实例，帮助学生达到学用结合的目的。

本书共12章，内容主要包含两大部分。

第一部分是Java语法相关内容，主要介绍Java语言的基本语法以及JSP和MySQL数据库的应用开发。

第二部分关注Android系统下Java编程特点，主要讲解Android系统下Java编程的优化原则和方法，并结合实际的研发需求给出了具体建议。

本书由华清远见嵌入式学院资深讲师郑萌主编并统校全稿。

本书的完成需要感谢华清远见嵌入式学院及华清远见3G学院，教材内容参考了学院与嵌入式及移动开发企业需求无缝对接的、科学的专业人才培养体系。

<<Android系统下Java编程详解>>

参与本书编写的人员有赵常松、谢培良、崔浩、周志强、李宗亮、李姗姗、吴现凯、高良伟、王泽政、蒋铎、袁升、付世全、赵建乔、赵晶晶，在此表示衷心的感谢。

由于作者水平所限，书中不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

对于本书的批评和建议，可以发到[www.farsight.com.cn](http://www.farsight.com.cn)网站的技术论坛中。

编著者 2012年9月

## <<Android系统下Java编程详解>>

### 内容概要

本书共12章，内容主要包含两大部分。

第一部分是Java语法相关内容，主要介绍Java语言语法、JSP和MySQL数据库等知识。

第二部分关注Android系统下的Java编程特点，讲解Android系统下Java编程的优化原则和方法，并给出了具体建议。

## <<Android系统下Java编程详解>>

### 书籍目录

#### 第1章 Android基本概念

- 1.1 Android简介
- 1.2 Android平台特性
- 1.3 Android系统架构
- 1.4 Android开发框架
- 1.5 Android开发环境搭建
- 1.6 本章小结

#### 第2章 面向对象程序设计初步

- 2.1 面向对象概念
- 2.2 面向对象程序设计
- 2.3 信息的封装和隐藏
- 2.4 Java源文件结构
- 2.5 JDK中常用的包
- 2.6 本章小结

#### 第3章 标识符、关键字与数据类型

- 3.1 Java注释
- 3.2 分隔符和标识符
- 3.3 Java关键字/保留字
- 3.4 数据类型
- 3.5 变量及其初始化
- 3.6 值传递和引用传递
- 3.7 Java编码规范
- 3.8 本章小结

#### 第4章 运算符、表达式与流程控制

- 4.1 运算符
- 4.2 表达式
- 4.3 分支语句
- 4.4 循环语句
- 4.5 本章小结

#### 第5章 数组

- 5.1 数组基本概念
- 5.2 一维数组
- 5.3 数据结构及数组应用
- 5.4 多维数组
- 5.5 本章小结

#### 第6章 面向对象编程进阶

#### 第7章 高级类特性

## 章节摘录

版权页：插图：double类型的浮点类型数据正如它的名字所揭示的，它表示精度是float的两倍（因此也将double类型的数据称为双精度类型的数据）。

表示float类型的数据需要在数字后面加上F，用于和double类型数据相区别。

Java语言浮点类型常量有两种表示形式：十进制数形式，必须含有小数点，例如3.14、314.0、0.314。否则将被当做int型常量处理，例如314。

科学计数法形式，如3.14e2、3.14E2、314E2。

注意，只有浮点类型才能采用科学计数法表示，因此，314E2也是浮点型常量，而不是int型。

Java语言的浮点型常量默认为double型，要声明一个常量为float型，则要在它数字的后面加f或F。

例如：3.0表示一个double型常量，占64位内存空间。

3.0f表示一个float型常量，占32位内存空间。

3.4.2 知识准备：非boolean简单数据类型之间的转换 在Java程序中，一些不同的数据类型之间可以进行数据类型的相斥转换。

简单数据类型的转换一般分为两种：（1）低级到高级的自动转换。

（2）高级到低级的强制类型转换。

二者的区别主要在于数据类型的表述范围是不同的。

比如，有一个int类型的数据，赋给一个long类型的变量，或者反之。

这就类似于将水（数据）从一个容器（某种数据类型）倒入到另一个容器（另一种数据类型）一样，因为容器的大小不同，能够装盛的水也是不同的。

如果将从小容器中的水倒入到大容器中，不会有什么问题，但是，如果将大容器中的水倒入到小容器中，就可能造成部分水溢出。

同样的，在数据类型转换上面，也有类似的问题，如果将表示范围比较小的数据类型数据转换成表示范围大的数据类型，则可以顺利转换；反之，则有可能发生数据的溢出（损失一部分信息）。

在图3—3所示的数据类型的转换中，实线条表示这种转换不会引起信息的损失，而虚线条表示此种转换可能会引起信息的损失。

如果数据的转换按照图3—3中箭头所示的方式来完成，则程序会自动转换，不需要在程序中干预，这种转换是低级到高级的自动转换，也成为“扩展转换（Widening Conversion）”。

但是，如果不按照图中的方向来转换，则可以通过“强制类型转换”的方式来完成，此时，可能会引起信息的丢失。

当按照图3.3中箭头所示的反方向来转换时，非常有可能造成数据精度的损失，这种转换也经常称为“缩小转换（Narrowing Conversion）”。

例如，int类型的数据在必要时可以自动转换成double的数据，但是，如果需要将double类型的数据转换成int类型的数据，则需要通过强制类型转换来完成。

下面这条语句可以实现这个功能：这样，就可以将double类型的数据d转换成int类型的数据，此时，i的值为1，显然，小数后面的值都丢失了。

## <<Android系统下Java编程详解>>

### 编辑推荐

《高等院校3G人才培养规划教材:Android系统下Java编程详解》可作为大学院校计算机专业、嵌入式技术专业、电广信息类相关专业的教材,也可供高等及中等职业技术学院使用。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>