

<<Java ME游戏开发技术大全>>

图书基本信息

书名：<<Java ME游戏开发技术大全>>

13位ISBN编号：9787302224211

10位ISBN编号：7302224218

出版时间：2010-5

出版时间：清华大学出版社

作者：解本巨 等编著

页数：609

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>

## &lt;&lt;Java ME游戏开发技术大全&gt;&gt;

## 前言

本书通过丰富、典型的案例，从实践的角度展示如何更好地使用Java ME开发于机应用程序。读者阅读本书，能够快速了解Java ME的精髓，并能够熟练掌握手机应用程序设计开发的方法和过程。本书共分15章，具体内容如下。

- 第1章：Java ME概述。

介绍Java ME编程中的一些基本概念，包括Java ME的定义和体系结构以及KVI、CLDC、MIDP等概念。并在此基础上详细介绍MIDlet，程序的相关概念和编译运行的基本步骤。

- 第2章：Java ME开发环境配置。

介绍各种常用Java ME开发环境的安装和配置过程，以及利用这些开发工具创建和运行Java ME应用程序的详细步骤。

- 第3章：高级用户界面。

介绍开发简单的高级人机交互界面时所使用的各种常用组件的基本用法。

- 第4章：低级用户界面。

介绍开发低级人机交互界面时各种常用组件的基本用法。

- 第5章：记录存储系统。

介绍MIDlet如何使用记录管理系统对数据进行存储和管理。

- 第6章：基于HTTP协议的网络开发。

介绍如何开发基于HTTP协议的网络应用程序，特别围绕Http Connection连接方式，通过实例讲解，介绍如何使用GET和POST方式访问服务器。

- 第7章：基于Socket和数据报编程的网络开发。

介绍基于Socket和数据报这两种协议的简单网络应用程序的开发知识。

- 第8章：基于红外和蓝牙协议的网络开发。

介绍红外和蓝牙数据传输这两种目前应用最广泛的无线传输技术，并详细介绍以这两种无线技术进行通信的具体编程方法。

- 第9章：消息应用开发。

介绍如何使用Java ME编程实现短消息的发送和接收，并在此基础上进一步介绍发送、接收二进制消息和多媒体消息的方法。

- 第10章：多媒体开发。

介绍Java ME中的多媒体编程，通过对播放音频和视频文件等实际开发中经常用到的基本功能的介绍，使读者对多媒体开发有一定的了解。

- 第11章：MIDP游戏编程。

介绍MIDP2.0中Game API开发包的使用，通过实例让读者轻松掌握如何使用MIDP2.0进行手机游戏开发。

- 第12章：Mobile3D程序开发。

介绍如何在手机中用Mobile 3D Graphics API ( JSR184 ) 显示3D图形并进行控制。

- 第13章：益智类游戏——炸弹人。

以一个益智类游戏为例，讲解益智类游戏的创意策划、界面设计、类结构和游戏架构设计等多方面的内容。

- 第14章：射击类游戏——中途岛海战。

以一个飞行射击类游戏为例，讲解如何借助于Nokia厂商提供的第三方开发包，进行商业化的手机游戏开发的步骤和方法。

- 第15章：角色扮演类游戏——苦涩大地。

以“苦涩大地”这一款基于Java ME最新MIDP2.0标准开发的于机角色扮演类游戏为例，详细介绍标准的Java ME商业化应用程序的开发过程及技术规范。

通过学习本章，读者将更加深入地了解Game API中提供的精灵类、图层类以及图层管理器类等核心类

在实际开发中是如何被使用的。

## <<Java ME游戏开发技术大全>>

### 内容概要

本书循序渐进地讲解如何使用Java ME技术开发移动信息设备应用程序，在最新的MIDP 2.0规范基础上深入分析Java ME的核心技术，包括配置、简表、Java ME的图形用户界面、游戏编程、记录存储、通用联网架构等基础知识，同时提供丰富、典型的案例，目的是从实践的角度向读者展示如何更好地使用Java ME来开发手机应用程序。

本书最后3个游戏案例可视为对全书内容的总结，让读者对Java ME技术融会贯通。

本书内容全面、实例丰富、易于理解，每章的内容都不流于表面，而是从最佳实践的角度展示，为读者更好地使用Java ME开发手机应用程序提供良好的指导。

本书是学习和从事无线应用系统开发的必备参考书籍，也适合高等院校计算机相关专业作为教材使用。

。

## 书籍目录

第1章 Java ME概述 1.1 Java ME背景介绍 1.1.1 Java ME简介 1.1.2 Java ME体系结构 1.1.3 Java ME中的虚拟机 1.1.4 Java ME的配置 1.1.5 Java ME简表 1.2 Java ME配置简介 1.2.1 CDC概述 1.2.2 CLDC概述 1.3 MIDP简介 1.3.1 MIDP设备 1.3.2 MIDP体系结构 1.3.3 MIDP 2.0的新特性 1.4 MIDlet简介 1.4.1 MIDlet生命周期 1.4.2 MIDlet程序结构 1.4.3 MIDlet程序中的事件处理 1.4.4 MIDlet套件 1.4.5 MIDlet开发流程 1.5 本章小结第2章 Java ME开发环境配置 2.1 Java ME通用开发工具 2.1.1 Java WTK的安装 2.1.2 Java WTK目录结构 2.1.3 Java WTK项目开发 2.1.4 Java WTK项目管理 2.1.5 Java WTK项目发布 2.2 移动设备制造商的SDK 2.2.1 Sony Ericsson Java ME SDK 2.2.2 Motorola Java ME SDK 2.2.3 SamSung Java ME SDK 2.3 Java ME集成开发工具 2.3.1 Eclipse集成开发环境 2.3.2 NetBeans集成开发环境 2.4 本章小结第3章 高级用户界面 3.1 MIDP高级用户界面设计概述 3.2 Display类和Displayable类 3.3 高级屏幕对象 3.3.1 TextBox文本框 3.3.2 List列表 3.3.3 Alert消息框 3.3.4 Form表单 3.3.5 Ticker滚动条 3.4 表单中的Item组件 3.4.1 StringItem 3.4.2 TextField 3.4.3 ImageItem 3.4.4 DateField 3.4.5 Gauge 3.4.6 ChoiceGroup 3.4.7 CustomItem 3.4.8 Spacer 3.5 高级事件处理 3.5.1 Command软键 3.5.2 CommandListener软键事件 3.5.3 ItemStateListener组件事件 3.5.4 ItemCommandListener组件软键事件 3.6 本章小结第4章 低级用户界面 4.1 Canvas画布屏幕设计 4.1.1 Canvas概述 4.1.2 画布屏幕大小 4.1.3 画布屏幕的绘制和重绘 4.1.4 Canvas屏幕可视性通知 4.2 Canvas事件处理 4.2.1 按键事件 4.2.2 指针事件 4.2.3 游戏动作 4.3 图形绘制与Graphics类 4.3.1 Graphics类概述 4.3.2 颜色模型 4.3.3 坐标系统 4.3.4 图形剪裁 4.3.5 绘制几何图形 4.4 文字绘制与Font类 4.4.1 Font类概述 4.4.2 绘制文本 4.4.3 字体属性 4.5 图像处理与Image类 4.5.1 Image类概述 4.5.2 PNG图像格式 4.5.3 绘制不变图像 4.5.4 绘制可变图像 4.5.5 图像双缓冲技术 4.6 综合实例：贪食蛇游戏 4.6.1 游戏功能分析 4.6.2 游戏具体实现 4.7 本章小结第5章 记录管理系统 5.1 记录存储系统概述 5.2 记录存储系统类库简介 5.3 记录存储系统的基本操作 5.3.1 创建和打开记录存储 5.3.2 关闭和删除记录存储 5.3.3 增加记录 5.3.4 获取记录 5.3.5 修改记录 5.3.6 删除记录 5.4 记录存储系统的高级操作 5.4.1 记录存储枚举接口 5.4.2 记录存储过滤接口 5.4.3 记录存储比较接口 5.4.4 记录存储监听接口 5.5 综合示例：手机电话簿 5.6 本章小结第6章 基于HTTP协议的网络开发 6.1 HTTP协议概述 6.1.1 HTTP连接状态 6.1.2 HTTP请求方式 6.2 建立HTTP连接 6.3 使用HTTP连接进行数据传递 6.3.1 向服务器提交数据 6.3.2 从服务器获取数据 6.4 综合示例：构建邮件系统 6.5 本章小结第7章 基于Socket和数据报的网络开发 7.1 Socket和数据报编程概述 7.1.1 TCP协议概述 7.1.2 UDP协议概述 7.2 Socket编程 7.2.1 SocketConnection接口的使用 7.2.2 ServerSocketConnection接口的使用 7.3 数据报编程 7.4 本章小结第8章 基于红外和蓝牙协议的网络开发 8.1 无线数据传输概述 8.1.1 红外数据传输概述 8.1.2 蓝牙数据传输概述 8.2 通过IrOBEX进行红外通信 8.2.1 IrOBEX协议概述 8.2.2 IrOBEX开发步骤 8.3 通过JABWT进行蓝牙通信 8.3.1 蓝牙协议栈 8.3.2 蓝牙互操作性配置 8.3.3 Java蓝牙无线技术API 8.3.4 通过RFCOMM实现蓝牙应用 8.4 综合示例：基于蓝牙通信的五子棋游戏 8.4.1 游戏功能分析 8.4.2 游戏具体实现 8.5 本章小结第9章 消息应用开发 9.1 无线消息概述 9.1.1 GSM短消息服务 9.1.2 GSM小区广播服务 9.2 WMA概述 9.2.1 WMA简介 9.2.2 WMA类库简介 9.3 使用WTK中的WMA控制台 9.3.1 配置和启动WTK中的WMA控制台 9.3.2 使用WMA控制台发送文本消息 9.3.3 WMA控制台发送小区广播 9.3.4 WMA控制台发送多媒体消息 9.4 使用WMA编写收发短消息程序 9.4.1 发送和接收SMS消息 9.4.2 发送和接收二进制消息 9.4.3 发送和接收MMS消息 9.5 本章小结第10章 多媒体开发 10.1 MM API概述 10.2 媒体管理类Manager 10.3 播放器接口Player 10.3.1 播放器状态 10.3.2 播放器监听接口 10.4 媒体控制接口Control 10.4.1 获取控制器 10.4.2 音调控制接口 10.4.3 音量控制接口 10.4.4 视频控制接口 10.5 实现手机拍照功能 10.6 综合示例：手机拼图游戏 10.6.1 游戏功能分析 10.6.2 游戏具体实现 10.7 本章小结第11章 MIDP游戏编程 11.1 Game API概述 11.2 游戏容器GameCanvas类 11.2.1 屏幕缓冲 11.2.2 获取键盘输入状态 11.2.3 实现游戏主循环 11.3 图层Layer类 11.4 游戏精灵Sprite类 11.4.1 帧动画 11.4.2 帧序列 11.4.3 精灵翻转 11.4.4 参考像素点 11.4.5 碰撞检测 11.5 游戏背景TiledLayer类 11.5.1 图像贴图和单元格 11.5.2 制作静态地图背景 11.5.3 制作动态地图背景 11.6 图层管理LayerManager类 11.6.1 图层的索引 11.6.2 图层的位置与绘制 11.6.3 设

置视图窗口 11.7 综合示例：疯狂坦克游戏 11.7.1 游戏程序结构和设计思想 11.7.2 游戏程序分析和具体实现 11.8 本章小结第12章 Mobile 3D程序开发 12.1 手机3D开发概述 12.1.1 Mobile 3D Graphics API简介 12.1.2 Mobile 3D Graphics两种开发模式 12.2 D模型的建立 12.2.1 顶点数组 12.2.2 顶点缓冲和索引缓冲 12.2.3 外观属性 12.2.4 多面体模型的建立 12.3 D场景的创建 12.3.1 世界World类 12.3.2 摄像机Camera类 12.3.3 光线Light类 12.3.4 背景Background类 12.3.5 场景中的坐标转换 12.3.6 场景的绘制 12.4 外部建模导入3D模型 12.5 综合示例：第一人称视角室内漫游 12.6 本章小结第13章 益智类(PUZ)游戏——炸弹人 13.1 游戏的创意和架构 13.1.1 游戏创意 13.1.2 游戏的架构 13.2 游戏的流程和结构 13.3 游戏功能的实现 13.3.1 游戏的模型类实现 13.3.2 游戏的视图类实现 13.3.3 游戏的主角类实现 13.3.4 游戏的敌人类实现 13.3.5 游戏的炸弹类实现 13.3.6 游戏的MIDlet类实现 13.4 游戏运行 13.5 本章小结第14章 射击类(STG)游戏——中途岛海战 14.1 游戏的创意和准备工作 14.1.1 游戏创意 14.1.2 游戏的准备工作 14.2 游戏的流程和结构 14.3 游戏功能的实现 14.3.1 游戏的敌人小型飞机类实现 14.3.2 游戏的敌人中型飞机类实现 14.3.3 游戏的敌人旗舰类实现 14.3.4 游戏的主角飞机发射的子弹类实现 14.3.5 游戏的友军轰炸类实现 14.3.6 游戏的画布屏幕类实现 14.3.7 游戏的MIDlet类实现 14.4 游戏运行 14.5 本章小结第15章 角色扮演类(RPG)游戏——苦涩大地 15.1 游戏的创意和准备工作 15.1.1 游戏创意 15.1.2 游戏的准备工作 15.2 游戏的流程和结构 15.3 游戏功能的实现 15.3.1 游戏的画布屏幕类实现 15.3.2 游戏精灵类的实现 15.3.3 游戏的主角类实现 15.3.4 游戏的怪物类实现 15.3.5 游戏的NPC类实现 15.3.6 游戏的地图类实现 15.3.7 游戏的MIDlet类实现 15.4 游戏运行 15.5 本章小结参考文献

## 章节摘录

1.1 Java ME背景介绍 随着科学技术的发展，如今计算机已经渗透到我们生活中的方方面面。越来越多的人开始意识到，经过了许多人共用一台计算机的大型主机时代、一人一台计算机的个人PC时代之后，下一个时代将是一人多台计算设备的普及计算时代（Ubiquitous Computing，IBM称之为Pervasive Computing）。

计算设备将从单一的PC扩展到各种各样的大小和功能各异的信息设备上，从家庭消费电子产品到个人随身携带、穿着、车载的各种移动信息处理设备，多样化是这个领域的最大特点。

网络是普及计算时代中最重要的增值特性。

当手机可以随时随地无线上网，PDA可以与个人PC同步，车载PC可以获得网上的GPS地图数据时，孤立的设备便能够发挥最大的作用。

Java的设计目标和能力即在于平台无关性和网络功能。

事实上，Java最初的设计目标是用于消费电子领域，但是后来在。

PC和服务器的得到了发展。

“一次编写，到处运行”的平台无关性，对网络和多重设备问联网的机制，显然是至关重要的软件条件。

这个领域内的Java标准就是J2ME，其全称是Java 2Micro Edition。

2005年6月，J2系列全部更名为Java系列，因此J2ME从那时起已经更名为Java ME。

1.1.1 Java ME简介 Sun公司将Java ME定义为“一种以广泛的消费性信息产品为目标的、高度优化的Java运行时环境”。

它主要针对消费类电子设备，例如，蜂窝电话和可视电话、数字机顶盒、汽车导航系统等。

Java ME技术在1999年的Java One Developer Conference大会上正式推出，它将Java语言与平台无关的特性移植到小型电子设备上，允许移动无线设备之间共享应用程序。

它主要适用于小型嵌入式设备，这些设备与普通的PC设备相比没有统一的硬件标准和操作方式，其功能也是千差万别。

在消费电子和嵌入式设备领域，内存从几百KB到几十MB，从没有屏幕到Web-TV，CPII从低功耗的嵌入式处理器到几百MHz的RISC处理器，硬件条件的差异是相当大的。

这就使得Java ME的标准需要有不同的层次和类别来适应这个复杂的领域，因此相比之下Java ME就比J2SE和J2EE的标准要复杂得多，但是也比J2SE和J2EE应用的情况广泛得多。

J2EE、J2SE和Java ME三个版本的不同应用场合如图1-1所示。

## <<Java ME游戏开发技术大全>>

### 编辑推荐

以Java ME应用为主线，紧扣手机商业应用实际开发流程，用经典的Java ME游戏案例，详细剖析商业化开发全过程。全书以案例带动知识点的讲解，包含50多个具有完整实用功能的案例，适合Java ME应用开发人员和Java ME技术的初学者。



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>