第一图书网, tushu007.com

<<MTK手机开发入门>>

图书基本信息

书名：<<MTK手机开发入门>>

13位ISBN编号：9787115223494

10位ISBN编号：7115223491

出版时间：2010-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：赵志新，王绍伟，霍志强　编著

页数：292

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

假如你希望在你的生活中也获得那样的机遇，你必须播种，而且最好多播种，因为你尚不清楚哪一粒种子会发芽。

——坎贝尔　　当今移动通信已经渗入了我们的生活，使我们得到了极大的方便。

与此同时，移动通信也日益渗入到工业领域之中，使移动网络成为控制领域中迅速发展的领域之一。

以移动网络为传输载体，为客户提供设备到设备、设备到人、人到设备的信息传递，从而实现生产过程监控、指挥调度、远程数据采集、远程诊断。

作为M2M“探路者”的移动互联网业务已经在多个工业领域进入了实战状态。

深圳华禹高科技有限公司作为一家领先的嵌入式设计公司，于2008年隆重推出中国手机历史上的第一款手机开发模块——“旋风001”。

它的核心理念就是让客户免除通常嵌入式开发工作中80%—90%的平台建设费用，从而把精力直接投放到嵌人式设备真正要做的10%-20%的开发工作中去，比如数据采集、外部控制等。

手机开发模块作为一个理想的通用主控系统，使客户只需关心自己真正要做的部分。

它颠覆了传统MCU5i+GPRS模块这种主次颠倒的架构；颠覆了传统AT命令转变为Socket接口实现无线网络的方法；颠覆了传统软件从零开始搭建的思想，转变成在系统架构上增减的编写方式；颠覆了传统嵌入式软件基于目标开发的方式，转变为基于PC Java快速开发；颠覆了传统需要多人的团队开发方式，转变为个人电子爱好者也能开发手机；颠覆了传统无线网络搭建开发模式，转变为简单的客户端需求开发。

“旋风001”手机开发模块既是一款手机，又是一款可以直接应用于二次开发的行业产品，比如无线数据采集、远程控制、安防等领域。

它既可以被看作一个低成本多功能的小电脑，也可以被看作一个简单可靠的高级单片机，它可以通过丰富的外部总线接口，直接嵌入到您的项目中，从而提高效率，降低成本。

目前手机开发模块已经批量运用于游戏行业、医疗监护行业、物流条码行业、POS终端、公交一卡通、无线抄表、远程监控、GPS定位等领域。

内容概要

本书针对深圳华禹高科技有限公司出品的基于MTK手机方案的旋风001手机开发模块进行了深入浅出的讲解，主要包括国产手机的现状、MTK手机的特点和运作模式、旋风001手机开发模块的介绍和DIY入门指导、硬件设计说明、Java开发、C语言开发、手机核心板扩展的介绍以及常见问题的解答。

本书可以作为高等院校本科生和研究生相关专业的教材，配合旋风001手机开发模块组建实验室完成教学工作，也可以作为公司团体研发的参考书，从而快速高效地研发产品，还可以作为个人爱好者DIY手机的指导手册，对于想了解MTK手机方案的人极具实用性和指导性，是一本不可多得的读物。

<<MTK手机开发入门>>

书籍目录

第1章　国产手机与MTK　1.1　国产手机的现状与未来　1.2　改变手机行业的MTK　1.2.1　为什么是MTK　1.2.2　MTK的特点及运作模式　第2章　开发自己的手机系统——旋风001手机DIY项目　2.1　传统手机为什么不能DIY　2.2　旋风001手机开发模块　2.2.1　简单介绍　2.2.2　功能说明　2.2.3　操作说明　2.2.4　软件说明　2.2.5　独特特点　2.3　基于Java的旋风001手机DIY快速上手　2.3.1　Java开发环境需要的软件工具　2.3.2　Java开发环境的搭建步骤　2.3.3　用Java实现HelloWorld　2.4　基于C语言的旋风001手机DIY快速上手　2.4.1　C语言开发环境需要的软件工具　2.4.2　C语言开发环境的搭建步骤　2.4.3　用C语言实现HelloWorld　2.4.4　FlashTool烧写工具使用说明　2.4.5　MTK射频参数备份恢复工具　第3章　基于旋风001的硬件设计　3.1　整体介绍　3.2　硬件电路分析　3.2.1　电路图　3.2.2　工作原理　3.3　接口说明　3.3.1　个引脚的扩展接口管脚定义　3.3.2　miniUSB接口管脚定义　3.3.3　.5mm耳机接口　3.3.4　正面LCD屏接口及射频天线接口　3.4　功能模块说明　3.4.1　外部电源　3.4.2　电源管理及开机电路　3.4.3　基带电路　3.4.4　射频电路　3.4.5　按键　3.4.6　GPIO/IIC/INTERRUPT　3.4.7　串行接口(UART)　3.4.8　SIM卡接口　3.4.9　AUDIO接口　3.4.10　LCM接口　3.4.11　数据总线接口　3.4.12　Camera接口　3.4.13　TF卡接口　3.4.14　蓝牙　第4章　基于旋风001的Java开发　4.1　J2ME平台体系架构　4.1.1　J2ME是什么　4.1.2　J2ME总体架构　4.1.3　配置　4.1.4　简表　4.1.5　可选包　4.2　导入Java程序常见问题　4.3　Java基本操作　4.3.1　键盘操作　4.3.2　触摸屏操作　4.3.3　文件操作　4.3.4　多媒体：音乐播放和摄像头拍照　4.4　硬件操作　4.4.1　GPIO控制　4.4.2　ADC采样　4.5　基于串口的应用　4.5.1　J2ME对串口的支持　4.5.2　串口操作的基本流程　4.5.3　串口调试方法　4.5.4　RFID应用　4.5.5　条码应用　4.5.6　GPS应用　4.5.7　打印机应用　4.6　基于网络的应用　4.6.1　J2ME对网络的支持　4.6.2　旋风001提供的J2ME资源　4.6.3　基于TCP的编程　4.6.4　基于UDP的编程　4.6.5　基于HTTP的编程　4.6.6　基于短信和彩信的编程　第5章　基于旋风001的C语言开发　5.1　MTK软件和C语言架构　5.1.1　MTK C语言的整体架构　5.1.2　MTK C语言各层之间的关系　5.2　MTK MMI设计　5.2.1　MMI层介绍　5.2.2　剖析MMI任务　5.3　绘画　5.3.1　图形系统　5.3.2　文本　5.3.3　图形　5.3.4　图像　5.3.5　背景　5.3.6　层　5.4　控件　5.4.1　GUI Control　5.4.2　菜单　5.5　键盘和触摸屏　5.5.1　键盘　5.5.2　触摸屏操作　5.6　高级控件　5.6.1　初始化　5.6.2　显示菜单　5.6.3　注册按键　5.6.4　显示左右软键　5.7　屏幕模板　5.7.1　可重用的模板　5.7.2　提取绘画部分　5.7.3　模板历史管理　5.7.4　退出模板　5.7.5　使用新模板　5.8　高级模板　5.8.1　Tounch Screen和Draw Manager　5.8.2　模板数据库　5.8.3　模板数据库控件　5.8.4　普通模板加入DM　5.8.5　自绘制控件　5.9　GPIO　5.10　UART　5.10.1　UART简介　5.10.2　数据结构　5.10.3　UART功能接口　第6章　基于P1302核心板进行DIY　6.1　P1302核心板介绍　6.1.1　P1302核心板的特点　6.1.2　P1302核心板的硬件构成　6.2　基于P1302核心板的扩展设计　6.2.1　按键扩展　6.2.2　音频扩展　6.2.3　液晶扩展　6.2.4　Flash扩展　6.2.5　摄像头扩展　6.2.6　TF卡扩展　6.2.7　SIM卡扩展　6.2.8　串口USB口扩展　6.2.9　按键灯　6.2.10　GSM天线　6.2.11　蓝牙天线　6.2.12　后备电池　6.2.13　电池连接器　6.3　P1302扩展板的焊接调试　6.3.1　布板注意事项　6.3.2　焊接注意事项　6.3.3　调试说明　6.3.4　常见问题　第7章　网友开发示例　7.1　开发环境设立　7.2　Hello World　7.3　使用资源　7.4　操作硬件　第8章　旋风001开发常见问题与解答　8.1　旋风001常见基本问题解答　8.2　旋风001常见高级问题解答　8.3　旋风001硬件相关问题解答　8.4　旋风001 C语言相关问题解答　8.5　旋风001 Java相关问题解答

章节摘录

第1章　国产手机与MTK　　1.1　国产手机的现状与未来　　2000年以前，国内手机市场基本上被诺基亚公司、摩托罗拉公司等垄断，2000年后，国内第一批手机公司通过购买韩国手机，贴牌运作，国内市场开始出现国产品牌的手机，比如夏新等。
同时国内各个品牌手机公司开始了自主研发工作，如波导、TCL等。
200年开始，独立的手机研发公司开始纷纷成立，这些公司的创业者大部分是从国外手机公司离职创业的，也有从国内品牌公司离职创业的，成立了比较出名的公司有经纬科技、中电赛龙、德信。
这段时间，国内研发公司主要基于Infineon(英飞凌)、Skyworks、T1、NXP、ADl等，这些手机开发平台的一个共性就是只能完成基本的通话、短信息等功能，没什么娱乐、多媒体功能可言。
　　国内手机研发公司刚开始成立，就马上去迎合国人对娱乐、时尚的追求，陆续开发出彩屏、和弦铃声、拍照等多媒体功能手机。
到2004年，这些功能基本上成为主流，但各手机研发公司为了实现这些功能，都需要付出相当大的代价，不仅仅需要集成第三方的芯片，增加PCB布板难度，还在软件开发上增加很大的不确定性，阻碍了市场对手机时尚多变特性的需求。
这段时间，比较常用的多媒体芯片有YAMAHA的和弦铃声芯片、炬力的MP3芯片、中星微的和弦铃声芯片和拍照芯片、智多微的MP4芯片以及中国台湾、韩国的一些多媒体芯片。

编辑推荐

基于MTK平台的“旋风001”手机开发模块　使用Java语言、C语言手机开发快速入门　图文结合，由浅入深的典型开发实例　手机核心板DKY关键技术大揭秘　旋风已至，从现在开始，DIY你自己的手机系统　“旋风”手机开发大揭秘　基于成熟的手机平台，进行软件开发、核心板DIY的必备工具书　MTK手机平台是目前国内最热门的手机平台之一，具有极高的性价比、稳定性和完善性。
基于MTK手机平台进行开发，可以实现快速开发，加速产品上市，缩短研发周期。
“旋风001”手机开发模块，基于MTK手机平台。
它创新性地提出把手机看作为一台带网络的电脑。
作为主控系统，它使得客户只需关心它的采集控制部分，这是MTK TurnKey思想的一种扩展和延伸，是手机开发领域必然要大量应用的新的开发模式。
使用“旋风001”手机开发模块，可以免除通常嵌入式开发工作中所必须的平台建设费用，从而让用户可以把精力都投入到嵌入式设备的开发工作中去。
可以说，它从根本上改变了手机应用开发现有的模式。
读者通过《MTK手机开发入门》，可以在了解“旋风001”手机开发模块的硬件设计基础之上，学会如何使用Java语言和C语言进行手机系统的开发，以及如何使用手机核心板来设计用户手机的电路。
而读者在学习和使用的过程中所遇到的问题，也都能在《MTK手机开发入门》之中找到解答。

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