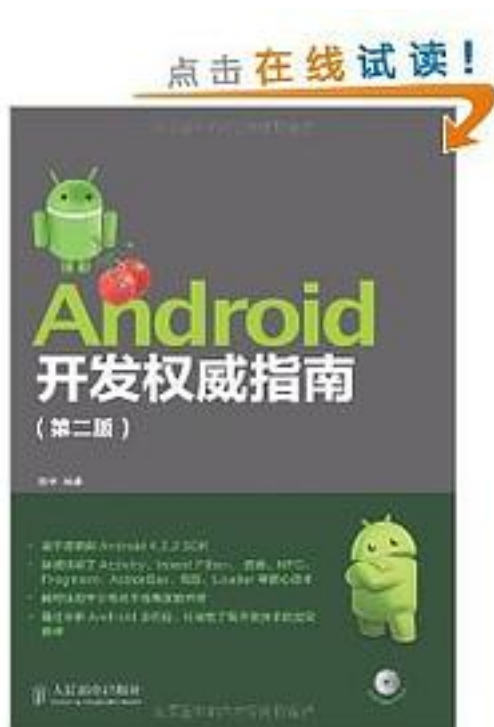


# Android开发权威指南



[Android开发权威指南 下载链接1](#)

著者:李宁

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2013-9-1

装帧:平装

isbn:9787115320339

《Android开发权威指南(第二版)》是畅销书《Android开发权威指南》的升级版，内容更新超过80%，是一本全面介绍Android应用开发的专著，拥有45章精彩内容供读者学习。

《Android开发权威指南(第二版)》全面介绍了Android应用开发的各种技术，主要内容包括Android的四大应用程序组件(Activity、Service、Content Provider和Broadcast Receiver)、布局、菜单、控件、资源和本地化、可视化UI设计、对话框、Toast和通知栏(Notification)、Fragment、ActionBar、拖放技术、数据存储技术、Android支持的各种组件技术、通信技术(蓝牙、NFC、网络等)、异步装载、推送技术、多媒体、2D绘图

技术、OpenGL

ES、桌面小部件、动态壁纸、短信和彩信、传感器、GPS、谷歌地图、人机交互、输入法开发、Android NDK开发、测试驱动开发、性能优化等。

《Android开发权威指南(第二版)》并不局限于介绍Android的各种理论知识，而是从“实战”的角度介绍开发技术。《Android开发权威指南(第二版)》的所有示例都是精心设计的，足以使读者对当前讲解的理论知识驾轻就熟。这些示例中的很多例子都源于真实的项目，读者可以对这些示例的源程序稍加改动就可用于自己的项目中。《Android开发权威指南(第二版)》除了为每一个知识点提供完整的示例外，最后还提供了两个完整的项目：笑脸连连看和NFC侠。这两个项目极具参考价值，尤其是NFC侠，是笔者维护的一个开源项目，用于在不支持NFC的手机或Android模拟器上开发和测试NFC应用。读者可以关注我的Blog(<http://blog.csdn.net/nokiaguy>)来获得NFC侠以及本书的最新信息。

《Android开发权威指南(第二版)》适合有一定Java基础的读者阅读，如果读者已经掌握了Java的基本语法，那么《Android开发权威指南(第二版)》将会成为您的首选和枕边书，您将从书中获得更多有价值的Android开发技术。

作者简介:

李宁，东北大学计算机专业硕士，IT讲师、技术顾问。拥有超过10年的软件开发经验。曾任某知名企业项目经理，国内最早的Android和iOS实践者之一，对Android和iOS有深入的研究。精通Java、C、C++、Objective-C等语言。eoeAndroid论坛版主、中国移动开发者社区Android专家。曾在《程序员》、IT168等媒体上发表150多篇技术文章。曾出版《Android开发权威指南》、《Android深度探索卷1：HAL与驱动开发》等畅销书。

目录: 第1章 初识Android平台 1

1.1 Android简介 1

1.2 Android的制胜法宝 2

1.3 Android的版本发展历程 3

1.3.1 Android1.5 (纸杯蛋糕) 3

1.3.2 Android1.6 (甜甜圈) 4

1.3.3 Android2.1 (松饼) 4

1.3.4 Android2.2 (冻酸奶) 5

1.3.5 Android2.3 (姜饼) 5

1.3.6 Android3.0 (蜂巢) 6

1.3.7 Android4.0 (冰激凌三明治) 6

1.3.8 Android4.1/4.2 (果冻豆) 7

1.4 Android的系统架构 8

1.5 小结 9

第2章 搭建Android开发和测试环境 10

2.1 搭建Android开发环境需要些什么 10

2.2 安装Java开发环境 10

2.2.1 安装JDK 11

2.2.2 安装和配置Eclipse 11

2.3 安装Android开发环境 12

2.3.1 下载和安装AndroidSDK 13

2.3.2 下载和安装AndroidNDK 13

2.3.3 安装和配置Eclipse插件：ADT 14

2.4 配置Android测试环境 15

2.4.1 建立Android虚拟设备 (AVD) 15

2.4.2 启动Android模拟器	16
2.4.3 安装真机测试环境	17
2.5 小结	18
第3章 第一个Android应用程序	19
3.1 从第一个Android程序中可以学到什么	19
3.2 建立Android工程	19
3.3 Android工程的结构	21
3.4 在窗口上放两个按钮	22
3.5 编写窗口类	23
3.6 修改字符串资源	24
3.7 运行Android应用程序	25
3.8 调试Android应用程序	27
3.9 签名Android应用程序	27
3.10 小结	29
第4章 Android应用程序架构	30
4.1 Android应用程序中的资源	30
4.1.1 资源存放在哪里	30
4.1.2 资源的基本使用方法	30
4.2 Android的应用程序组件	32
4.2.1 窗口 (Activity) 组件	32
4.2.2 服务 (Service) 组件	32
4.2.3 广播接收者 (Broadcastreceivers) 组件	33
4.2.4 内容提供者 (ContentProvider) 组件	33
4.3 AndroidManifest.xml文件的结构	33
4.4 小结	34
第5章 窗口 (Activity) 与视图 (View)	35
5.1 声明和使用Activity	35
5.1.1 Activity的基本用法	35
5.1.2 同时适合手机和平板电脑的窗口风格	38
5.2 Activity的生命周期	40
5.3 窗口的常用事件	43
5.3.1 设置窗口标题事件 (onTitleChanged)	44
5.3.2 键盘按下和抬起事件 (onKeyDown和onKeyUp)	45
5.3.3 任意情况下捕捉键盘事件 (dispatchKeyEvent)	48
5.3.4 回退事件 (onBackPressed)	49
5.3.5 按键长按事件 (onKeyLongPress)	50
5.3.6 屏幕触摸事件 (onTouchEvent)	50
5.3.7 窗口获得焦点事件 (onWindowFocusChanged)	51
5.4 在不同Activity之间传递数据	52
5.4.1 使用Intent传递数据	53
5.4.2 使用静态变量传递数据	54
5.4.3 使用剪贴板传递数据	55
5.4.4 使用全局对象传递数据	57
5.5 从Activity返回数据	59
5.6 视图 (View)	61
5.6.1 视图简介	61
5.6.2 使用XML布局文件定义视图	61
5.6.3 在代码中控制视图	62
5.7 显示系统窗口	64
5.7.1 直接拨号	65
5.7.2 将电话号传入拨号程序	65
5.7.3 调用拨号程序	65
5.7.4 浏览网页	65
5.7.5 查看联系人	66

- 5.7.6 显示系统设置界面（设置主界面、Wi-Fi设置界面） 66
- 5.7.7 启动处理音频的程序 66
- 5.7.8 回到Home窗口（相当于按Home键） 66
- 5.8 与Activity相关的技巧与特效 67
  - 5.8.1 全屏显示（隐藏标题栏和状态栏） 67
  - 5.8.2 定制窗口标题栏 71
  - 5.8.3 为程序添加Splash 75
  - 5.8.4 改变窗口大小、位置和透明度 76
  - 5.8.5 按两次关闭窗口 79
  - 5.8.6 关闭所有的窗口 79
  - 5.8.7 窗口截屏 80
- 5.9 小结 82
- 第6章 Intent与IntentFilter 83
  - 6.1 Android系统的信使：Intent 83
  - 6.2 Intent对象 84
    - 6.2.1 Intent对象可以封装和传递哪些信息 84
    - 6.2.2 组件名（Componentname） 84
    - 6.2.3 动作（Action） 85
    - 6.2.4 种类（Category） 86
    - 6.2.5 数据（Data） 87
    - 6.2.6 附加数据（Extra） 88
    - 6.2.7 标志（Flags） 89
  - 6.3 显式和隐式访问窗口 89
  - 6.4 跨应用程序访问窗口 90
  - 6.5 Android系统的过滤机制大揭秘 96
    - 6.5.1 过滤条件的设置 96
    - 6.5.2 过滤器的筛选规则 97
    - 6.5.3 示例：过滤机制应用演示 101
  - 6.6 Android源代码与过滤器 104
    - 6.6.1 系统内置程序有哪些窗口可以利用 104
    - 6.6.2 显示计算器（Calculator） 105
    - 6.6.3 用浏览器（Browser）显示网页 106
    - 6.6.4 拨打电话（Phone）与授权 108
  - 6.7 获取第三方程序中可调用的窗口 109
  - 6.8 传递附加数据（Extra） 111
  - 6.9 解析数据 113
  - 6.10 小结 114
- 第7章 窗口（Activity）高级技术 115
  - 7.1 ActivityXML属性详解 115
    - 7.1.1 设置Activity的基本信息 115
    - 7.1.2 屏幕方向切换（android:screenOrientation） 117
    - 7.1.3 阻止Activity销毁和重建（android:configChanges） 119
    - 7.1.4 允许Activity被实例化（android:enabled） 123
    - 7.1.5 在最近应用列表中显示（android:excludeFromRecents） 124
    - 7.1.6 允许其他程序访问当前窗口（android:exported） 124
    - 7.1.7 硬件加速（android:hardwareAccelerated） 125
    - 7.1.8 在多进程中创建窗口实例（android:multiprocess） 125
    - 7.1.9 无法返回的Activity（android:noHistory） 125
    - 7.1.10 指定要返回的窗口（android:parentActivityName） 126
    - 7.1.11 使窗口受到权限的保护（android:permission） 126
    - 7.1.12 改变窗口所在的进程（android:process） 127
    - 7.1.13 不保存窗口的状态（android:stateNotNeeded） 129
    - 7.1.14 窗口的主题（android:theme） 129
    - 7.1.15 扩展窗口UI（android:uiOptions） 129

- 7.1.16 设置输入法显示模式 (android: windowSoftInputMode) 130
- 7.2 深入探索Activity从创建到销毁的过程 130
  - 7.2.1 任务 (Task) 与回退栈 (BackStack) 131
  - 7.2.2 保存窗口 (Activity) 状态 133
  - 7.2.3 管理任务和回退栈 134
  - 7.2.4 Activity的4种创建模式 135
  - 7.2.5 用Java代码设置窗口创建模式 141
  - 7.2.6 窗口的乾坤大挪移 (affinity) 144
  - 7.2.7 销毁不再使用的窗口 147
- 7.3 Activity的别名 149
- 7.4 小结 151
- 第8章 布局 152
  - 8.1 Android的五大布局 152
    - 8.1.1 框架布局 (FrameLayout) 152
    - 8.1.2 线性布局 (LinearLayout) 154
    - 8.1.3 相对布局 (RelativeLayout) 158
    - 8.1.4 表格布局 (TableLayout) 159
    - 8.1.5 绝对布局 (AbsoluteLayout) 160
  - 8.2 属性资源与Android命名空间 160
  - 8.3 布局属性 162
  - 8.4 布局高级技术 163
    - 8.4.1 布局别名 163
    - 8.4.2 重用布局 164
    - 8.4.3 优化布局 166
    - 8.4.4 动态装载布局 167
    - 8.4.5 动态设置布局属性 169
    - 8.4.6 从右到左布局 (RTLLayout) 169
  - 8.5 小结 170
- 第9章 菜单 171
  - 9.1 菜单的基本用法 171
    - 9.1.1 创建选项菜单 (OptionsMenu) 171
    - 9.1.2 关联Activity 173
    - 9.1.3 响应菜单的单击动作 173
    - 9.1.4 动态添加、修改和删除选项菜单 174
    - 9.1.5 带复选框和选项按钮的子菜单 175
    - 9.1.6 上下文菜单 176
    - 9.1.7 菜单事件 177
    - 9.1.8 从菜单资源中装载菜单 177
  - 9.2 菜单特效 177
    - 9.2.1 自定义菜单 178
    - 9.2.2 模拟UCWeb菜单效果 180
  - 9.3 小结 184
- 第10章 Android的资源详解 (一) 185
  - 10.1 创建资源 185
    - 10.1.1 手工创建资源文件 185
    - 10.1.2 用ADT模板创建本地化图标资源 186
    - 10.1.3 用ADT模板创建XML文件资源 188
  - 10.2 使用资源 188
    - 10.2.1 生成资源类文件 (R.java) 188
    - 10.2.2 从XML文件中访问资源 190
    - 10.2.3 使用Java代码访问资源 191
    - 10.2.4 Java反射技术与枚举资源 192
  - 10.3 字符串 (String) 资源 193
    - 10.3.1 普通字符串 193

- 10.3.2 字符串数组 194
- 10.3.3 复数字符串 194
- 10.3.4 在字符串中使用引号 195
- 10.3.5 用占位符格式化字符串 195
- 10.3.6 用HTML标签格式化字符串资源 195
- 10.4 值 (values) 资源 196
  - 10.4.1 整数 (Integer) 资源 196
  - 10.4.2 尺寸 (Dimension) 资源 197
  - 10.4.3 布尔 (Boolean) 资源 198
  - 10.4.4 颜色 (Color) 资源 198
  - 10.4.5 ID资源 199
  - 10.4.6 整数数组 (Integer—Array) 资源 200
  - 10.4.7 类型数组 (Typed—Array) 资源 200
- 10.5 菜单 (menu) 资源 200
- 10.6 图像 (drawable) 资源 203
  - 10.6.1 普通图像资源 203
  - 10.6.2 XML图像资源 204
  - 10.6.3 Nine—Patch图像资源 204
  - 10.6.4 XMLNine—Patch图像资源 205
  - 10.6.5 图层 (Layer) 资源 205
  - 10.6.6 图像状态 (State) 资源 206
  - 10.6.7 图像级别 (Level) 资源 207
  - 10.6.8 淡入淡出 (Cross—fade) 资源 208
  - 10.6.9 嵌入 (Inset) 图像资源 210
  - 10.6.10 剪切 (Clip) 图像资源 210
  - 10.6.11 外形 (Shape) 资源 211
- 10.7 小结 212
- 第11章 Android的资源详解 (二) 213
  - 11.1 动画资源 213
    - 11.1.1 属性 (Property) 动画 213
    - 11.1.2 帧 (Frame) 动画 215
    - 11.1.3 移动补间 (TranslateTween) 动画 217
    - 11.1.4 循环向右移动的EditText与上下弹跳的球 218
    - 11.1.5 缩放补间 (ScaleTween) 动画 220
    - 11.1.6 跳动的心 221
    - 11.1.7 旋转补间 (RotateTween) 动画 222
    - 11.1.8 旋转的星系 222
    - 11.1.9 透明度补间 (AlphaTween) 动画 223
    - 11.1.10 投掷炸弹 224
    - 11.1.11 震动渲染器 (ShakeInterpolator) 226
    - 11.1.12 自定义渲染器 (Interpolator) 227
  - 11.2 风格 (Style) 资源与主题 (Theme) 229
  - 11.3 小结 232
- 第12章 资源的本地化 233
  - 12.1 建立本地化的资源目录 233
  - 12.2 资源目录的命名规则 237
  - 12.3 建立别名资源 237
    - 12.3.1 图像别名资源 237
    - 12.3.2 布局别名资源 238
    - 12.3.3 字符串别名资源 238
    - 12.3.4 其他简单值别名资源 238
  - 12.4 资源目录的优先级 238
  - 12.5 屏幕适配 239
    - 12.5.1 屏幕适配要考虑的因素 239

- 12.5.2 适配不同屏幕可以采用的规则 241
- 12.5.3 屏幕尺寸和屏幕密度 241
- 12.5.4 位置、尺寸和字体应使用屏幕密度单位 244
- 12.5.5 与屏幕适配有关的标识符 244
- 12.5.6 影响屏幕适配的重要因素：布局 and 图像 245
- 12.5.7 典型的屏幕适配案例 246
- 12.5.8 在GooglePlay上限制屏幕尺寸和屏幕密度 247
- 12.5.9 在Android模拟器上测试各种屏幕尺寸和密度 248
- 12.6 小结 248
- 第13章 Android的控件详解（一） 249
  - 13.1 显示文本的控件（TextView） 249
    - 13.1.1 显示富文本（URL、不同大小、字体、颜色的文本） 250
    - 13.1.2 用标签在TextView控件上显示图像 252
    - 13.1.3 单击链接弹出Activity 254
    - 13.1.4 为指定文本添加背景 256
  - 13.2 编辑文本的控件（EditText） 258
    - 13.2.1 像QQ一样输入表情图像 259
    - 13.2.2 在EditText中输入特定的字符 260
    - 13.2.3 AutoCompleteTextView（自动完成输入内容的控件） 261
  - 13.3 按钮（Button）和复选框（Checkbox）控件 263
    - 13.3.1 Button（普通按钮控件） 263
    - 13.3.2 图文混排的按钮 265
    - 13.3.3 ImageButton（图像按钮控件） 266
    - 13.3.4 RadioButton（选项按钮控件） 267
    - 13.3.5 ToggleButton（开关状态按钮控件） 267
    - 13.3.6 CheckBox（复选框控件） 268
  - 13.4 图像控件（ImageView） 270
    - 13.4.1 ImageView控件的基本用法 270
    - 13.4.2 显示指定区域的图像 270
    - 13.4.3 缩放和旋转图像 272
  - 13.5 时间与日期控件 273
    - 13.5.1 DatePicker（输入日期的控件） 273
    - 13.5.2 TimePicker（输入时间的控件） 274
    - 13.5.3 DatePicker、TimePicker与TextView同步显示日期和时间 274
    - 13.5.4 AnalogClock和DigitalClock（显示时钟的控件） 275
  - 13.6 小结 275
- 第14章 Android的控件详解（二） 276
  - 14.1 进度条控件 276
    - 14.1.1 ProgressBar（进度条控件） 276
    - 14.1.2 SeekBar（拖动条控件） 278
    - 14.1.3 设置ProgressBar和SeekBar的颜色及背景图 278
    - 14.1.4 RatingBar（评分控件） 281
  - 14.2 列表控件 282
    - 14.2.1 ListView（普通列表控件） 282
    - 14.2.2 为ListView列表项添加复选框和选项按钮 285
    - 14.2.3 对列表项进行增、删、改操作 286
    - 14.2.4 改变列表项的背景色 290
    - 14.2.5 ListActivity（封装ListView的Activity） 290
    - 14.2.6 ExpandableListView（可扩展的列表控件） 291
    - 14.2.7 Spinner（下拉列表控件） 293
  - 14.3 GridView（网格控件） 296
  - 14.4 TabHost（标签控件） 298
  - 14.5 ViewStub（惰性装载控件） 299
  - 14.6 小结 300

- 第15章 可视化UI设计 301
  - 15.1 拖放控件 301
  - 15.2 设置视图属性 303
  - 15.3 预览各种屏幕尺寸 303
  - 15.4 语言和地区的本地化测试 304
  - 15.5 其他可视化功能 304
  - 15.6 小结 305
- 第16章 对话框、Toast与通知栏 (Notification) 306
  - 16.1 对话框 306
    - 16.1.1 带2个按钮 (确认/取消) 的对话框 306
    - 16.1.2 带3个按钮 (覆盖/忽略/取消) 的对话框 307
    - 16.1.3 简单列表对话框 308
    - 16.1.4 单选列表对话框 309
    - 16.1.5 多选列表对话框 311
    - 16.1.6 进度对话框 312
    - 16.1.7 登录对话框 315
    - 16.1.8 使用Activity托管对话框 316
  - 16.2 Toast 318
  - 16.3 通知 (Notification) 319
    - 16.3.1 在状态栏上显示通知信息 319
    - 16.3.2 永久存在的Notification 322
    - 16.3.3 自定义Notification 323
  - 16.4 小结 324
- 第17章 封装UI和代码利器——Fragment 325
  - 17.1 Fragment简介 325
  - 17.2 什么时候使用Fragment 326
  - 17.3 按照Fragment设计原则编写程序 328
  - 17.4 Fragment的生命周期 332
  - 17.5 创建Fragment 341
    - 17.5.1 通过XML布局文件创建Fragment 341
    - 17.5.2 通过Java代码创建Fragment 342
    - 17.5.3 创建无UI的Fragment 344
    - 17.5.4 在低版本Android中使用Fragment (SupportLibrary) 345
  - 17.6 Activity与Fragment之间的交互 346
    - 17.6.1 Fragment与Activity之间的交互 346
    - 17.6.2 Fragment的回调机制 348
  - 17.7 Fragment状态的持久化 351
  - 17.8 Fragment与回退栈 (导航) 355
  - 17.9 FragmentManager与FragmentTransaction 357
    - 17.9.1 管理Fragment事务 357
    - 17.9.2 查找Fragment 357
    - 17.9.3 跟踪回退栈状态 358
    - 17.9.4 恢复历史状态 358
    - 17.9.5 管理Fragment的状态 359
    - 17.9.6 添加、删除和替换Fragment 359
    - 17.9.7 分离 (Detach) 与附加 (Attach) Fragment 360
    - 17.9.8 显示和隐藏Fragment 361
  - 17.10 Fragment扩展 361
    - 17.10.1 ListFragment 361
    - 17.10.2 DialogFragment 363
    - 17.10.3 其他Fragment扩展类 366
  - 17.11 Fragment模板源代码分析 366
  - 17.12 小结 368
- 第18章 动作栏——ActionBar 369

- 18.1 ActionBar简介 369
- 18.2 ActionBar基础 370
  - 18.2.1 隐藏/显示ActionBar 370
  - 18.2.2 添加和响应Action按钮 372
- 18.3可上下两分的ActionBar 374
- 18.4 应用程序图标导航 376
- 18.5 收缩和展开ActionView 377
- 18.6 ActionProvider 380
  - 18.6.1 分享信息 (ShareActionProvider) 380
  - 18.6.2 定制ActionProvider 382
- 18.7 导航标签 384
- 18.8 下拉导航列表 388
- 18.9 小结 390
- 第19章 Android的拖放技术 391
  - 19.1 Android中的拖放操作 391
  - 19.2 拖放状态与拖放处理 391
  - 19.3 拖动阴影 392
  - 19.4 示例：拖动复制图像 393
  - 19.5 小结 395
- 第20章 数据存储解决方案 396
  - 20.1 读写key—value对：SharedPreferences 396
  - 20.2 文件流操作 397
    - 20.2.1 openFileOutput和openFileInput方法 398
    - 20.2.2 读写SD卡中的文件 399
  - 20.3 读写JSON格式的数据 400
  - 20.4 SQLite数据库 404
    - 20.4.1 SQLite数据库管理工具 404
    - 20.4.2 SQLiteOpenHelper类与自动升级数据库 405
    - 20.4.3 数据绑定与SimpleCursorAdapter类 406
    - 20.4.4 操作SD卡上的数据库 409
    - 20.4.5 将数据库与应用程序一起发布 410
    - 20.4.6 内存数据库 411
  - 20.5 小结 412
- 第21章 内容提供者 (ContentProvider) 413
  - 21.1 ContentProvider的作用 413
  - 21.2 获得系统数据 413
    - 21.2.1 读取联系人信息 414
    - 21.2.2 查看收件箱的短信 415
  - 21.3 自定义ContentProvider 417
    - 21.3.1 查询城市信息 417
    - 21.3.2 为ContentProvider添加访问权限 422
  - 21.4 如何查找系统提供的ContentProvider 423
  - 21.5 小结 425
- 第22章 广播接收器 (BroadcastReceiver) 426
  - 22.1 什么是广播 426
  - 22.2 接收系统广播 427
    - 22.2.1 短信拦截 427
    - 22.2.2 用代码注册广播接收器 429
    - 22.2.3 广播接收器的优先级 429
    - 22.2.4 来去电拦截 430
    - 22.2.5 截获屏幕休眠与唤醒 432
    - 22.2.6 开机自动运行 433
    - 22.2.7 显示手机电池的当前电量 434
  - 22.3 发送广播 434

- 22.4 小结 435
- 第23章 服务 (Service) 436
  - 23.1 Service基础 436
    - 23.1.1 Service的生命周期 436
    - 23.1.2 开机启动Service 438
  - 23.2 跨进程访问 (AIDL服务) 439
    - 23.2.1 什么是AIDL服务 439
    - 23.2.2 建立AIDL服务的步骤 439
    - 23.2.3 创建和调用AIDL服务 440
    - 23.2.4 传递复杂数据的AIDL服务 442
    - 23.2.5 AIDL与来去电自动挂断 445
  - 23.3 小结 447
- 第24章 Android的组件开发 448
  - 24.1 Android支持哪些组件开发方式 448
  - 24.2 引用jar文件 449
  - 24.3 跨工程引用 450
  - 24.4 引用NDKLibrary 451
  - 24.5 动态引用APK文件 451
  - 24.6 动静结合的组件 453
  - 24.7 脚本类型组件 (JavaScript) 与WebView控件 453
  - 24.8 如何确定动态组件是否安装 457
  - 24.9 升级动态组件 459
  - 24.10 小结 461
- 第25章 Android的蓝牙开发技术 462
  - 25.1 蓝牙简介 462
  - 25.2 打开和关闭蓝牙设备 462
  - 25.3 搜索蓝牙设备 463
  - 25.4 蓝牙数据传输 465
  - 25.5 蓝牙通信一定需要UUID吗 467
  - 25.6 小结 467
- 第26章 近距离天线通信——NFC技术 468
  - 26.1 NFC简介 468
  - 26.2 NFC、蓝牙和红外之间的差异 469
  - 26.3 NFC技术的未来前景 470
  - 26.4 Android中的NFC技术 471
    - 26.4.1 NDEF与非NDEF数据 471
    - 26.4.2 NFC的三重过滤机制 471
    - 26.4.3 开启Android的NFC功能 472
    - 26.4.4 编写NFC程序的基本步骤 473
  - 26.5 测试NFC程序需要的设备 474
  - 26.6 让Android手机自动运行程序 475
    - 26.6.1 向NFC标签写入数据的基本步骤 475
    - 26.6.2 向NFC标签写入启动Android应用程序的消息 476
  - 26.7 让Android手机自动打开网页 483
  - 26.8 读写NFC标签中的文本 485
    - 26.8.1 实现读写文本数据应用的基本思路 485
    - 26.8.2 如何将NFC标签变成NDEF文本格式 485
    - 26.8.3 NDEF文本格式解析 486
    - 26.8.4 实现读写文本数据的Android应用程序 490
  - 26.9 读写NFC标签中的Uri 496
    - 26.9.1 NDEFUri格式解析 496
    - 26.9.2 实现读写Uri的Android应用程序 499
  - 26.10 利用NFC标签支持的数据格式进行过滤 502
  - 26.11 处理任意NFC标签 504

- 26.12 读写非NDEF格式的数据 505
- 26.13 AndroidBeam技术与数据交互 507
  - 26.13.1 传递NDEF消息 507
  - 26.13.2 传输文件 511
- 26.14 小结 513
- 第27章 Android的网络开发技术 514
  - 27.1 提交HTTPGET和HTTPPOST请求 514
  - 27.2 HttpURLConnection类 516
  - 27.3 上传文件 517
  - 27.4 下载管理 (DownloadManager) 519
  - 27.5 Wi-FiDirect 524
    - 27.5.1 Wi-FiDirectAPI的核心部分 524
    - 27.5.2 创建监听Wi-FiDirect动作的广播接收器 524
    - 27.5.3 注册广播接收器 525
    - 27.5.4 发现Wi-FiDirect设备 526
    - 27.5.5 连接Wi-FiDirect设备 526
    - 27.5.6 数据传输 527
  - 27.6 Internet电话 (SIP) 528
    - 27.6.1 使用SIP的要求和限制 528
    - 27.6.2 配置Android版SIP电话 528
    - 27.6.3 创建SipManager 529
    - 27.6.4 注册SIP服务器 529
    - 27.6.5 开始打电话 530
    - 27.6.6 接听电话 530
  - 27.7 小结 531
- 第28章 并发与定时器 532
  - 28.1 Handler 532
    - 28.1.1 更新UI 532
    - 28.1.2 延迟执行 535
  - 28.2 定时器 537
    - 28.2.1 单秒循环的定时器: Chronometer 537
    - 28.2.2 任意时间间隔的定时器: Timer 538
    - 28.2.3 全局定时器: AlarmManager 539
  - 28.3 AsyncTask 541
  - 28.4 小结 543
- 第29章 异步装载 (Loader) 544
  - 29.1 Loader简介 544
  - 29.2 Loader的核心类/接口 544
  - 29.3 如何使用Loader 545
    - 29.3.1 创建/重用Loader 545
    - 29.3.2 遗弃旧的数据 546
    - 29.3.3 LoaderManager与方法回调 546
    - 29.3.4 创建Loader对象 (onCreateLoader) 547
    - 29.3.5 完成数据装载 (onLoadFinished) 547
    - 29.3.6 Loader被重置 (onLoaderReset) 548
  - 29.4 异步装载联系人 (CursorLoader的应用) 548
  - 29.5 小结 552
- 第30章 Android推送技术 553
  - 30.1 IOS的推送方案 553
  - 30.2 WindowsPhone的推送方案 554
  - 30.3 Android的推送方案 554
  - 30.4 第三方推送服务: 极光推送 556
  - 30.5 自己搭建推送服务器: AndroidPN 557
  - 30.6 小结 558

- 第31章 Android的多媒体开发技术 559
  - 31.1 音频 559
    - 31.1.1 音频播放 559
    - 31.1.2 录制音频 561
  - 31.2 视频 563
    - 31.2.1 播放视频 563
    - 31.2.2 录制视频 564
  - 31.3 相机 565
    - 31.3.1 调用系统的拍照功能 565
    - 31.3.2 自定义拍照功能 566
  - 31.4 铃声 570
  - 31.5 小结 572
- 第32章 Android的2D绘图 573
  - 32.1 绘制基本的图形 573
    - 32.1.1 绘制像素点 573
    - 32.1.2 绘制直线 574
    - 32.1.3 绘制圆形 574
    - 32.1.4 绘制圆弧 574
    - 32.1.5 绘制文本 575
    - 32.1.6 示例：绘制基本的图形和文本 575
  - 32.2 绘制位图 578
    - 32.2.1 绘制Bitmap对象 578
    - 32.2.2 使用Drawable.draw方法绘制位图 579
    - 32.2.3 示例：用两种方式绘制位图 579
  - 32.3 设置图像的透明度 580
  - 32.4 旋转图像 581
  - 32.5 小结 583
- 第33章 3D绘图之OpenGL ES 584
  - 33.1 OpenGL ES简介 584
  - 33.2 在3D空间中绘图 585
    - 33.2.1 要绘制3D图形了，第一步要做什么 585
    - 33.2.2 定义顶点 587
    - 33.2.3 绘制三角形 588
    - 33.2.4 三角形合并法绘制矩形 590
    - 33.2.5 顶点法绘制矩形 592
    - 33.2.6 顶点的选取顺序 592
    - 33.2.7 索引法绘制矩形 593
    - 33.2.8 基于OpenGL ES的动画原理 594
    - 33.2.9 旋转的矩形 594
  - 33.3 视图 595
    - 33.3.1 有趣的比喻：照相机拍照 596
    - 33.3.2 模型变换：立方体旋转 597
    - 33.3.3 用gluLookAt方法变换视图 599
  - 33.4 颜色 600
  - 33.5 小结 602
- 第34章 Android的桌面上的“尤物” 603
  - 34.1 窗口小部件 (AppWidget) 603
    - 34.1.1 在Android桌面上添加AppWidget 603
    - 34.1.2 开发AppWidget的步骤 603
    - 34.1.3 数字时钟 605
    - 34.1.4 AppWidgetProvider类 607
    - 34.1.5 向AppWidget添加配置窗口 608
    - 34.1.6 可以选择风格的数字时钟 608
  - 34.2 动态壁纸 (随机变换的圆圈) 612

- 34.3 小结 618
- 第35章 Android中的短信 (SMS) 与彩信 (MMS) 开发技术 619
  - 35.1 通过系统程序发短信 619
  - 35.2 直接发送短信 619
  - 35.3 保存短信发送记录 620
  - 35.4 监听短信和彩信 621
  - 35.5 显示视频缩略图 622
  - 35.6 彩信内容与SMIL协议 624
  - 35.7 小结 631
- 第36章 Android的传感器开发技术 632
  - 36.1 如何使用传感器 632
  - 36.2 加速度传感器 (Accelerometer) 635
  - 36.3 重力传感器 (Gravity) 635
  - 36.4 光线传感器 (Light) 636
  - 36.5 陀螺仪传感器 (Gyroscope) 636
  - 36.5 方向传感器 (Orientation) 637
  - 36.6 其他传感器 638
  - 36.7 小结 638
- 第37章 Android的全球定位系统 (GPS) 639
  - 37.1 GPS的核心API 639
  - 37.2 获取位置提供者 (LocationProvider) 641
    - 37.2.1 获取所有可用的LocationProvider 641
    - 37.2.2 根据名称获取LocationProvider 642
    - 37.2.3 根据条件 (Criteria) 获取LocationProvider 642
  - 37.3 实时获取GPS定位数据 643
  - 37.4 测量地球上任意两点之间的距离 645
  - 37.5 邻近警告 646
  - 37.6 小结 647
- 第38章 谷歌地图 (GoogleMap) 开发应用 648
  - 38.1 GoogleMap的跨平台解决方案: MapsJavaScriptAPIv3 648
  - 38.2 GoogleMap的显示与定位 648
  - 38.3 在GoogleMap上插入图像标志 651
  - 38.4 插入多个图像标志 653
  - 38.5 带阴影的位置坐标信息 653
  - 38.6 地图与Java交互 655
  - 38.7 小结 657
- 第39章 Android中的人机交互设计 658
  - 39.1 手势 (Gesture) 658
    - 39.1.1 创建手势文件 658
    - 39.1.2 通过手势输入字符串 658
    - 39.1.3 通过手势调用程序 660
    - 39.1.4 编写自己的手势创建器 661
  - 39.2 多点触摸与放大/缩小操作 662
  - 39.3 语音识别 664
  - 39.4 让手机说话 (TTS) 665
  - 39.5 小结 666
- 第40章 Android中的输入法开发 667
  - 40.1 Android输入法简介 667
  - 40.2 控制输入法 668
  - 40.3 输入法实战 669
    - 40.3.1 实现输入法的步骤 669
    - 40.3.2 编写输入法程序 669
    - 40.3.3 输入法服务的生命周期 672
    - 40.3.4 预输入文本 672

- 40.3.5 输入法设置 673
- 40.4 小结 673
- 第41章 AndroidNDK开发 674
  - 41.1 AndroidNDK简介 674
  - 41.2 安装、配置和测试NDK开发环境 674
    - 41.2.1 系统和软件要求 675
    - 41.2.2 下载和安装AndroidNDK 675
    - 41.2.3 下载和安装Cygwin 675
    - 41.2.4 配置AndroidNDK的开发环境 677
  - 41.3 利用NDKSamples学习NDK开发 678
    - 41.3.1 编译NDKSamples 678
    - 41.3.2 NDK程序的结构与命名规则 678
  - 41.4 AndroidNDK配置文件详解 679
    - 41.4.1 AndroidNDK定义的变量 680
    - 41.4.2 AndroidNDK定义的函数 680
    - 41.4.3 描述模块的变量 681
    - 41.4.4 配置Application.mk文件 682
  - 41.5 第一个NDK示例：字母的大小写转换 682
    - 41.5.1 编写NDK程序 682
    - 41.5.2 编写调用NDK函数的Java程序 684
    - 41.5.3 在Eclipse中开发和编译NDK程序 684
  - 41.6 NDK程序读取Java字段值 686
  - 41.7 小结 687
- 第42章 Android的测试驱动开发（TDD） 688
  - 42.1 JUnit测试框架 688
  - 42.2 测试Activity 688
  - 42.3 测试ContentProvider 691
  - 42.4 测试Service 692
  - 42.5 测试普通类 692
  - 42.6 小结 693
- 第43章 Android应用的性能优化 694
  - 43.1 性能优化的基础知识 694
  - 43.2 编写Java程序的最优化原则 695
    - 43.2.1 用静态工厂方法代替构造方法 695
    - 43.2.2 避免创建重复的对象 695
    - 43.2.3 防止内存泄漏 697
    - 43.2.4 返回零长度的集合而不是null 697
    - 43.2.5 通过接口引用对象 698
  - 43.3 避免ANR 698
  - 43.4 执行时间测试 699
  - 43.5 内存消耗测试 700
  - 43.6 测试性能的工具：traceview 701
  - 43.7 小结 702
- 第44章 游戏项目实战：笑脸连连看 703
  - 44.1 游戏玩法 703
  - 44.2 准备图像素材 703
  - 44.3 实现主界面 704
  - 44.4 随机生成连连看图像 705
  - 44.5 选中两个相同图像后消失 705
  - 44.6 用定时器限制游戏时间 706
  - 44.7 小结 707
- 第45章 开源项目实战：NFC侠（NFCMan） 708
  - 45.1 什么是NFCMan 708
  - 45.2 用Android模拟器和非NFC设备测试NFC应用 709

45.3 NFCMan的实现原理	711
45.4 实现服务端程序 (NFCMan)	711
45.4.1 可视化SWT开发环境	712
45.4.2 创建NFC标签	712
45.4.3 描述虚拟NFC标签的NFCTag类	714
45.4.4 保证虚拟NFC标签的全局唯一	715
45.4.5 显示与保存虚拟NFC标签	716
45.4.6 装载已经存在的虚拟NFC标签	719
45.4.7 开启服务	720
45.4.8 处理客户端请求	721
45.4.9 保证虚拟Android设备全局唯一	723
45.4.10 描述虚拟Android设备	724
45.4.11 添加虚拟Android设备	725
45.4.12 异常处理机制	727
45.5 客户端与服务端之间的数据管道 (NFCManService)	728
45.5.1 与NFCMan交互 (Socket方式)	728
45.5.2 与ANFCMan交互 (广播方式)	732
45.6 客户端Library (ANFCMan)	733
45.6.1 ANFCMan的数据结构和异常类	733
45.6.2 ANFCMan的入口类	734
45.6.3 模拟检测到NFC标签的广播接收器	734
45.6.4 同时处理物理NFC标签和虚拟NFC标签的窗口	735
45.7 测试ANFCMan (TestANFCMan)	738
45.8 小结	739
• • • • •	(收起)

[Android开发权威指南\\_下载链接1](#)

## 标签

Android

Java

程序人生

IOS

Design

