

课程设计报告

课程名称	移动互联网设备课程设计
设计题目	手机通讯录
专业班级	软件 1241
姓 名	耿誉
学 号	1204431117
指导教师	柯洪昌、许琳
起止时间	2015.09.21 至 2015.10.10

成绩评定

考核 容	设计 表现	设 计 报 告	答 辩	综合 评定
成 绩				

课程设计考核和成绩评定办法

1. 课程设计的考核由指导教师根据设计表现、设计报告、设计成果、答辩等几个方面，给出各项权重，综合评定。该设计考核教研室主任审核，主管院长审批备案。
2. 成绩评定采用五级分制，即优、良、中、及格、不及格。
3. 参加本次设计时间不足三分之二或旷课四天以上者，不得参加本次考核，按不及格处理。
4. 课程设计结束一周，指导教师提交成绩和设计总结。
5. 设计过程考核和成绩在教师手册中有记载。

课程设计报告容

课程设计报告容、格式各专业根据专业不同统一规，经教研室主任审核、主管院长审批备案。

- 注：
1. 课程设计任务书和指导书在课程设计前发给学生，设计任务书放置在设计报告封面后和正文目录前。
 2. 为了节省纸，保护环境，便于保管实习报告，统一采用 A4 纸，实习报告建议双面打印（正文采用宋体五号字）或手写。

《移动互联网设备课程设计》任务书

院长（主任）	专业责任人	课程责任人

一、实训任务

- 1、设计题目（任选一个或自定义）
- 学生管理系统、手机通讯录、课程表、电子拍卖系统
- 2、需求分析
- (1) 设计 UI 界面
- (2) 添加 Activity
- (3) 添加用户、包括、、QQ 号等信息
- (4) 修改和删除用户
- (5) 查询所有用户
- (6) 数据库使用 MySQL 或 Oracle
- (7) 服务器使用 Tomcat
- (8) 服务器和 Android 客户端采用 JSON 进行通信

二、实训的要求

1. 任务完成形式
- 学生管理系统和电子拍卖系统项目 2 个人为一组进行设计，手机通讯录和课程表项目 1 个人为一组进行设计。
2. 程度要求
- 简单要求：对 Android 开发、Android SQLite 数据库、JSON 比较熟练的学生。
- 中等要求：对 Android 开发、数据库操作、JSON、Servlet、DAO 设计模式比较熟练的学生。
- 较难要求：对 Android 开发、数据库操作、JSON、DAO 设计模式、Android 网络编程、Struts 框架比较熟练的学生。
3. 数据库
- 对于学生管理系统和电子拍卖系统项目可以选择 MySQL、Oracle，较差的学生用 SQLite 数据库。对于手机通讯录和课程表项目选择 SQLite 数据库。

4. 编码及测试要求

在编码过程中要求使用面向对象的思想，注释完整，并遵循编码规。

需要对部分代码进行测试，可用 JUnit 或 Android JUnit。

5. 文档目录

系统源代码

设计报告

三、设计成果

文档（字数、页数、图纸）附表等。

文字字数不能少于 10000 字

设计文档（按照模板格式正文不少于 14 页）

计算机学院

2015 年 9 月 2

一、 前言

一个好的系统设计的步骤决定了程序是否能按照设计者的目的按时完成,是否能在规定的时间内按照设计者的要求高质量的完成程序必要的功能。并且按照标准的设计步骤对程序进行调试,测试,以及后期的优化完善,使程序更加具有健壮性和可用性。通过对通讯录功能、系统模块、用户需求方面进行全方位的分析制定开发流程。?

采用标准的开发流程确定系统具有用户管理功能,联系人增删改功能,通讯功能,查找功能,备份等功能。

根据手机功能调查显示,近十成消费者都会使用手机通讯录功能,随着手机通讯录功能的不断加强与完善,手机通讯录的意义,已不仅仅像薄一样显示,而是向着个性化、人性化的方向发展。通讯录从无到有,从英文到中文,经历了十几年的发展历程,今后的发展趋势就是从通讯录发展为名片夹,也就是在一个联系人之下有手机、固话、公司、住址、、备注等容。手机通讯录扮演着与用户直接交互并且提供服务的重要角色,它需要提供良好的用户体验,方便用户操作,接收用户的操作并把这些操作转换成相应的命令,采用用户活动的方式完成各个服务的逻辑流程。其功能主要包括增加、删除、编辑联系人,查找联系人,通讯功能,菜单功能,导入导出功能。

随着移动通信与 Internet 向移动终端的普及,网络 and 用户对移动终端的要求越来越高,而 Symbian, Windows Mobile, PalmOS 等手机平台过于封闭,不能很好的满足用户的需求,因此市场迫切需要一个开发性很强的平台。经过多年的发展,第三代数字通信(3G)技术获得了广泛的接受,它为移动终端用户带来了更快的数据传输速率。随着 3G 网络的使用,移动终端不再仅是通讯网络的终端,还将成为互联网的终端。因此,移动终端的应用软件和服务将会有很大的发展空间。Google 为此与 2007 年 11 月推出了一个专为移动设备设计的软件平台——Android。

Android 是一套真正意义上的开发性的移动设备综合平台,它包括操作系统、中间件和一些关键的平台应用。Android 是由 Linux+Java 构成的开源软件,允许所有厂商和个人在其基础上进行开发。Android 平台的开放性等特点既能促进技术(包括平台本身)的创新,又有助于降低开发成本,还可以是运营商能非常方便地制定自己的特色化的产品。因此,它具有很大的市场发展潜力。

Android (Google 公司)是 Google 开发的基于 Linux 平台的开源手机操作系统。它包括操作系统、用户界面和应用程序——移动工作所需的全部软件,而且不存在任何以往阻碍移动产业创新的专有权障碍。谷歌与开放手机联盟合作开发了 Android,这个联盟由包括中国移动、摩托罗拉、高通、宏达和 T-Mobile 在内的 30 多家技术和无线应用的领军企业组成。

(1) 优点: 具备触摸屏、高级图形显示和上网功能,界面强大,可以说是一种融入全部 Web 应用的单一平台

(2) 缺点: 由于时时刻刻都需要和网络进行连接,因此在手机的能耗方面控制就较差,

导致待机能力不足；又由于其开源性，过分依赖开发商，缺少标准配置。

Android 操作系统是 google 最具杀伤力的武器之一。苹果以其天才的创新，是 iPhone 在全球迅速拥有了数百万忠实的“粉丝”，而 android 作为第一个完整、开放、免费的手机平台，使开发者在为其开发程序时拥有更大的自由。与 windows mobile ,symbian 等厂商不同的是，android 操作系统是免费向开发人员提供，这样可节省近三层得成本。

我们都知道，无论是产品还是技术，商业应用都是它最大的发展动

力。android 如此受到厂商与开发者的青睐，它的前景是一片光明的。国对于安卓这方面的市场还没有完全开发出来。只要我们努力学习 android,对理想,对生活都会有很大的补益。

因此，开发这样一套很简单的日志软件对我们来讲是一件很有必要的事情，在下面的各章中我们将以开发安卓日志本软件为例，谈谈其开发过程和所涉及到的问题及解决方法。随着 3G 技术的成熟和智能手机的不断普及，移动应用的需求与日俱增，移动应用开发成为当下最热门的技术之一。在 google 和 android 手机联盟的共同推动下，android 在众多移动应用开发平台中脱颖而出。

根据手机功能调查显示，近十成消费者都会使用手机通讯录功能，随着手机通讯录功能的不断加强与完善，手机通讯录的意义，已不仅仅像薄一样显示，而是向着个性化、人性化的方向发展。通讯录从无到有，从英文到中文，经历了十几年的发展历程，今后的发展趋势就是从通讯录发展为名片夹，也就是在一个联系人之下有手机、固话、公司、住址、、备注等容。手机通讯录扮演着与用户直接交互并且提供服务的重要角色，它需要提供良好的用户体验，方便用户操作，接收用户的操作并把这些操作转换成相应的命令，采用用户活动的方式完成各个服务的逻辑流程。其功能主要包括增加、删除、编辑联系人，查找联系人，通讯功能，菜单功能，导入导出功能。

二、 设计主要功能

主要功能描述如下。

1、 联系人添加

该功能在进入通讯录后，会弹出一个新窗口，在主界面里显示联系人信息，使用添加功能时，通过点击左上角的菜单选择，添加联系人信息就可以弹出注册的小窗口，在里面输入联系人的相关信息，点击确定就可以添加成功，信息将会保存在通讯录的 SQLite 数据库中。

2、 联系人删除

同上，使用删除功能时，通过点击左上角的菜单选择，删除联系人信息就可以弹出小窗口，在里面输入联系人的，点击确定就可以删除成功，信息将会保存在通讯录的 SQLite 数据库中。

3、 联系人查询

同上，使用查询功能时，通过点击左上角的菜单选择，查询联系人信息就可以弹出小窗口，在里面输入联系人的后，这里有所不同，将会用一个新的对象去记录数据库的记录，然后会在主界面的表格里显示查询到的所有记录。

4、联系人修改

同上，使用修改功能时，通过点击左上角的菜单选择，修改联系人信息就可以弹出小窗口，在还没有输入联系人时，其他输入框都是不可激活的，其中还有修改按钮也是不能点击的，只要在里面输入联系人的，点击确定就会显示该联系人的相关信息，此时，所有的组件将被全部激活，修改后，点击修改就可以将信息保存在通讯录的 SQLite 数据库中。

根据手机功能调查显示，近十成消费者都会使用手机通讯录功能，随着手机通讯录功能的不断加强与完善，手机通讯录的意义，已不仅仅像簿一样显示，而是向着个性化、人性化的方向发展。通讯录从无到有，从英文到中文，经历了十几年的发展历程，今后的发展趋势就是从通讯录发展为名片夹，也就是在一个联系人之下有手机、固话、公司、住址、、备注等容。手机通讯录扮演着与用户直接交互并且提供服务的重要角色，它需要提供良好的用户体验，方便用户操作，接收用户的操作并把这些操作转换成相应的命令，采用用户活动的方式完成各个服务的逻辑流程。其功能主要包括以下几方面容。

1、增加、删除、编辑联系人

点击通讯录界面中的增加按钮，进入增加联系人界面。输入联系人的基本信息，并可根据用户需求增加个性化信息如头像、、手机、地址、生日、、所属组、备注这些信息，单击确认返回主界面。点击通讯录中一个已存在的联系人，进入联系人编辑界面，可修改联系人的资料或进行删除联系人操作，完成后退回到主界面。对列表中联系人的标记，长按弹出功能界面上的删除按键也可进行删除。还可以在菜单上选择删除全部联系人来清空通讯录。在删除联系人的过程中，系统将提示用户是否继续操作，若放弃操作，则联系人信息将继续保存。

2、通讯功能

用户在通讯录选择联系人进入联系人详细信息界面，这时点击右侧功能键打开通信功能框，选择打、发信息的功能进行操作。

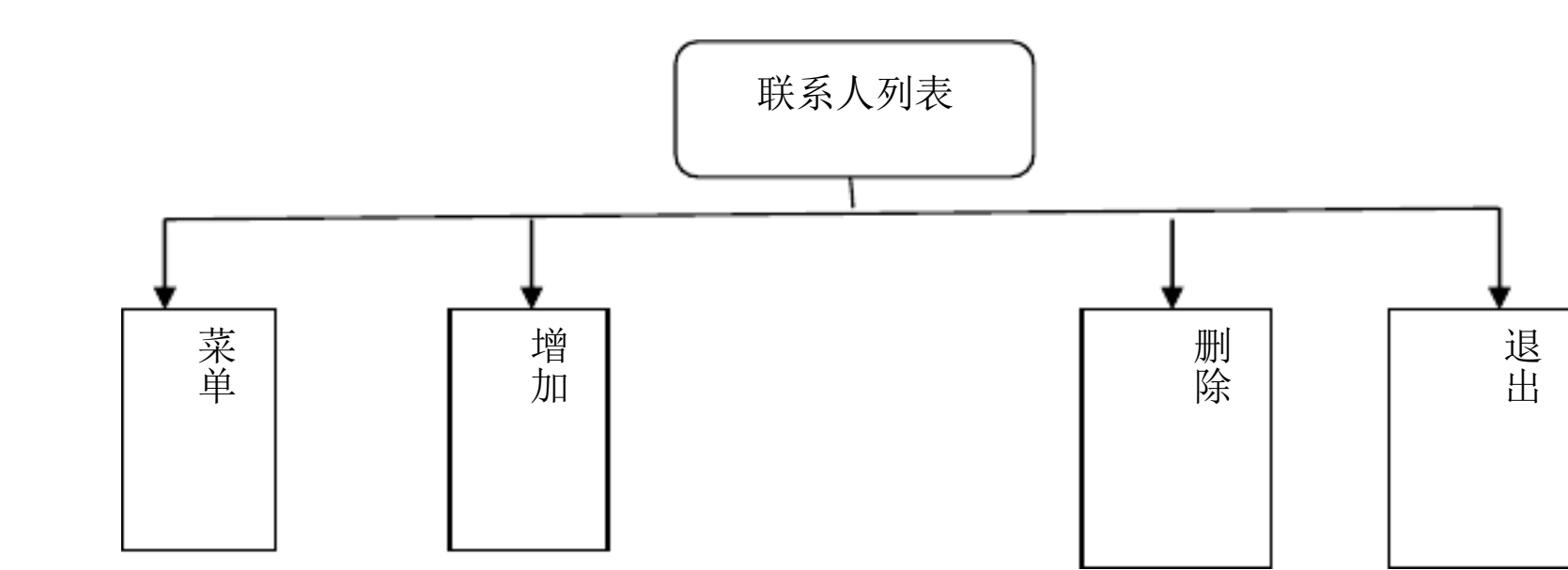
三、 技术设计

Java 应用编程接口为 Java 应用提供了一个独立于操作系统的标准接口，可分为基本部分和扩展部分。在硬件或操作系统平台上安装一个 Java 平台之后，Java 应用程序就可运行。现在 Java 平台已经嵌入了几乎所有的操作系统。这样 Java 程序可以只编译一次，就可以在各种系统中运行。

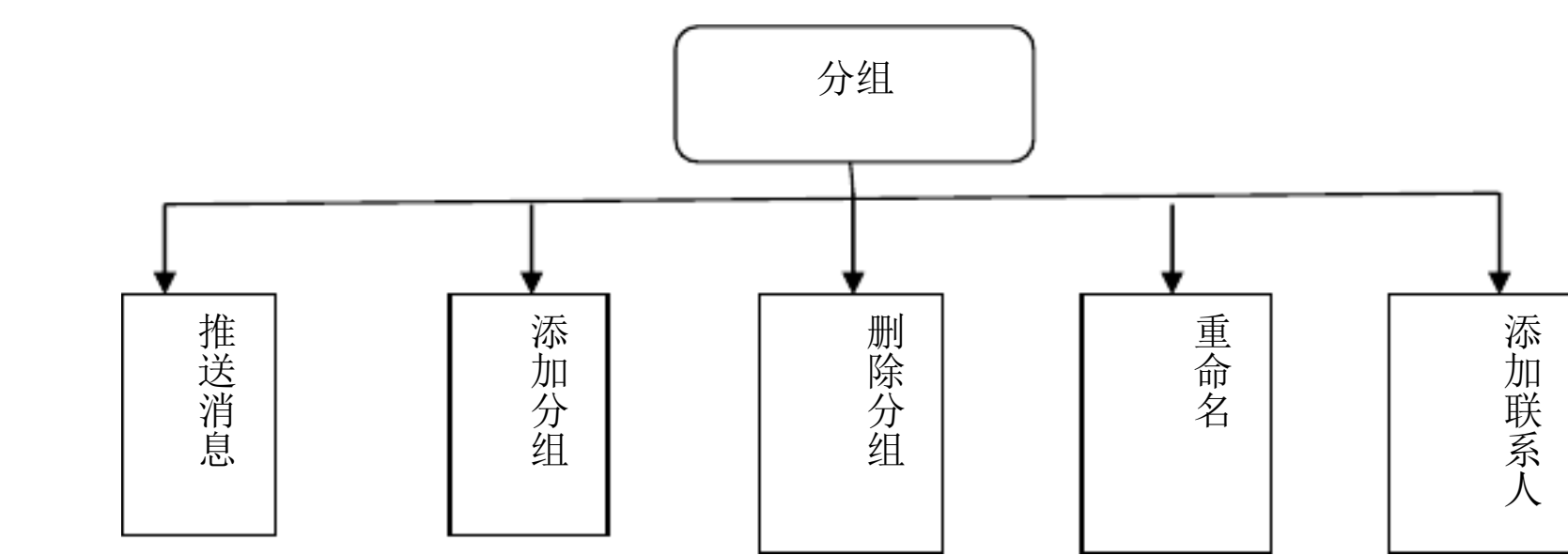
本软件用的是 Java 开发语言，在 eclipse 集成开发环境下，调试容易。当前的计算机硬件配置或则现有安卓手机的硬件配置也完全能满足开发的需求，因此技术上是绝对可行的。为了临时使用时分配一个大数字对象，显示释放那些对象所需的资源是宝贵的。约定的方法使用 using 关键字来 new 一个 object,使用 using 子句来隐式释放目标的 new object 是有必要的。释放 Mono 端的包装的 Java-VM 收集的对象，从而来防止太多的临时对象关联在一起很长时间。

四、 总体设计

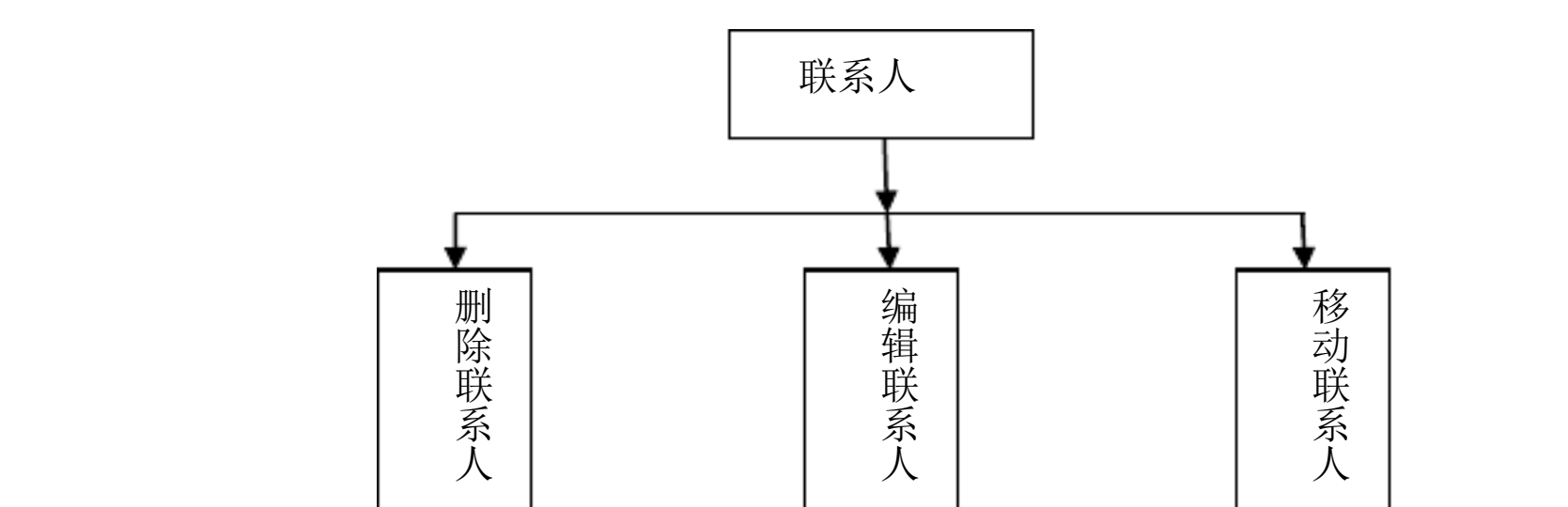
根据手机功能调查显示，近十成消费者都会使用手机通讯录功能，随着手机通讯录功能的不断加强与完善，手机通讯录的意义，已不仅仅像薄一样显示，而是向着个性化、人性化的方向发展。通讯录从无到有，从英文到中文，经历了十几年的发展历程，今后的发展趋势就是从通讯录发展为名片夹，也就是在一个联系人之下有手机、固话、公司、住址、、备注等容。手机通讯录扮演着与用户直接交互并且提供服务的重要角色，它需要提供良好的用户体验，方便用户操作，接收用户的操作并把这些操作转换成相应的命令，采用用户活动的方式完成各个服务的逻辑流程。其功能主要包括增加、删除、编辑联系人，查找联系人，通讯功能，菜单功能，移动分组信息，添加分组信息。



长按分组，显示推送消息、添加分组、删除分组、重命名、添加联系人。



长按联系人显示删除联系人、编辑联系人、移动联系人。



五、 详细设计

点击通讯录界面中的增加按钮，进入增加联系人界面。输入联系人的基本信息，并可根据用户需求增加个性化信息如头像、、手机、办公室、家庭、职务职称、单位名称、地址、邮政编码、Email、其他联系方式、备注这些信息，单击确认返回主界面。点击通讯录中一个已存在的联系人，进入联系人编辑界面，可修改联系人的资料或进行删除联系人操作，完成后退回到主界面。对列表中联系人的标记，点击 menu 键弹出功能界面上的删除按键也可进行删除。还可以在菜单上选择删除全部联系人来清空通讯录。在删除联系人的过程中，系统将提示用户是否继续操作，若放弃操作，则联系人信息将继续保存。

页面布局

```
<RelativeLayout
    android:id="@+id/RelativeLayout1"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="60dp">
    <ImageView
        android:id="@+id/friend_list_myImg"
        android:layout_width="50dp"
        android:layout_height="50dp"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:layout_marginLeft="15dp"
        android:layout_weight="1.0"

        android:src="@drawable/h020" />
    <TextView
        android:id="@+id/friend_list_myName"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:layout_marginLeft="20dp"
        android:layout_toRightOf="@+id/friend_list_myImg"
        android:layout_weight="1.0"
        android:gravity="center"
        android:text="NBA"
        android:textColor="#ffffff"
        android:textSize="20sp" />
    </RelativeLayout>

    <ExpandableListView android:id="@+id/android:list"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:drawSelectorOnTop="false"/>
    <TextView android:id="@+id/android:empty"
        android:layout_width="fill_parent"
```

```

        android:singleLine="true"
        android:background="@drawable/edit_text"
    />
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="15.0px"
    android:layout_marginRight="15.0px"
    android:layout_marginTop="10.0px"
    android:background="@drawable/layoutbg"
    android:gravity="center_vertical"
    android:orientation="horizontal"
    android:padding="5dip" >

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="#ff3f3f3f"
        android:textSize="16.0dip"
        android:text="姓名:" />

    <EditText
        android:id="@+id/email"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="5dip"
        android:layout_weight="1"
        android:background="@drawable/edit_text"
        android:singleLine="true" />
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="fill_parent"

```

新建联系人，

长按分组点击添加信息，进入添加信息页面，录入信息，点击确定按钮，

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/625241124122011131>