

文件,软件刚开始启动时,通过在 MainActivity 类 onCreate()方法中调用 setContentView(R.layout.activity_main)方法加载布局文件,解析后显示在屏幕上。将 MainActivity 类中的 launchMode 模式设置为 singleTop 方式,使布局文件在软件退出前只加载一次,提高系统性能。主界面的设计要美观、大方且符合用户操作习惯,将用户常用的操作选择性地且有条理地放置于主界面,设计主界面的效果如图 1 所示。



图 1 主界面

5.2 地址搜索的设计

地址搜索的界面提供一个输入框与地图 View,因此把该模块包含在主界面中。activity_main.xml 文件负责该模块布局工作;MainActivity 类负责控件事件绑定与业务流程控制;MainService 类负责模块业务逻辑处理;服务器搜索结果数据由 SearchListener 类异步接收并做处理后发送给 MainService 类 handleMessage 方法处理,处理后将其实展现在屏幕上。

地址搜索的核心主要涉及到百度地图 API 中 MKSearch 类的三个方法,分别是异步函数 reverseGeocode(GeoPoint pt),根据地理坐标点获取地址信息,返回结果在 MKSearchListener 接口的 onGetAddrResult 方法通知中;异步函数 geocode(String strAddr, String city),根据地址名获取地址信息,返回结果在 MKSearchListener 接口的 onGetAddrResult 方法通知中;异步函数 poiSearchInCity(String city, String key),城市 poi 检索,返回结果在 MKSearchListener 接口的

onGetPoiResult 方法通知中。具体实现效果如图 2 和图 3 所示。

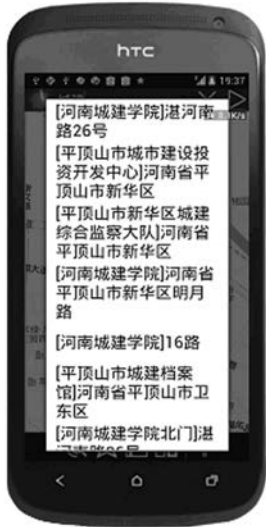


图 2 地址搜索结果列表



图 3 地址搜索结果

5.3 自我定位的设计

自我定位模块的界面提供一个开启/关闭定位服务的按钮以及一个显示我的位置的地图 View,因此可以将该模块界面部分融合到主界面中。activity_main.xml 文件负责该模块的布局工作;MainActivity 类负责控件事件的绑定与业务逻辑流程控制;MainService 类负责模块的业务逻辑处理,并在其内部实现 LocationListener 接口,覆盖 onLocationChanged(Location location)方法。LocationOverlay 类继承自 MyLocationOverlay 类覆盖其 onLocationChanged 方法,当我的位置变化时,更新我的位置在地图上的覆盖物。具体实现效果