开源移动终端管理工具QtADB源码结构分析

## 概述

QtADB为一款可在Linux平台上运行的的开源移动终端管理软件，该软件是基于Linux上的QT图形支持库开发而成的、使用交互式图形操作对各种Android移动终端（包括智能手机、平板电脑、智能电视机顶盒等）进行访问和管理的实用工具，类似Windows平台上的91助手、豌豆荚等。

## 运行与开发环境

1. 运行环境

QtADB可运行在各种主流的Linux发布版上，包括Ubuntu等

QtADB运行需要QT基础库的支持,目前已验证可成功编译和运行QtADB的版本为QT4，对最新的QT5图形库的支持还在验证中

另外，为了正确实现QtADB与Android手机的通信，还需要在系统中安装Android SDK for Linux，以引用后者提供的adb命令工具。

1. 开发环境

QtADB使用QT集成开发环境qtcreator进行开发，需安装qtcreator IDE，在IDE中打开QtADB的工程文件QtADB.pro，进行UI设计、代码开发、编译和调试。

## 源代码目录结构

QtADB的源代码目录结构为：

## 

主要目录的内容如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 目录 | 文件内容 |
| classes | 软件内部使用的各种基类头文件和C++源文件 |
| dialogs | 软件中包含的所有对话框的UI设计文件、头文件和C++源文件 |
| images | 软件界面中所使用到的图标文件，全部为.png格式图片 |
| languages | 多语种支持文件，每种语言包含1个.ts描述文件和1个经过使用lrelease转换出的.qm文件，后者供程序中的QT translate类进行读取，用于对文字进行语种翻译 |
| otherFiles | 当使用WiFi连接移动终端时，需要事先在终端上安装1个android应用软件，该目录下包含该应用软件包qtadb.apk |
| qml | 软件的短信管理功能中所用到的提示框的界面描述QML文件 |
| threads | 软件所用到的后台线程C++源文件 |
| widgets | 软件界面中所使用到的各种Widget的UI设计文件、头文件和C++源文件 |
| main.cpp | QtADB主程序入口C++源文件 |
| QtADB.pro | QtADB的qtcreator工程文件 |

## 主要模块内容清单

1. 对话框窗口模块

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 对话框名称 | 主要内容 | 窗口形态 |
| aboutdialog | “About”对话框，显示软件的版本信息 |  |
| appdialog | 向终端安装应用程序的对话框 |  |
| appinfo | 显示终端上安装的某个APP的详细信息的对话框 |  |
| connectWiFi | 提示输入WiFi连接的设备IP地址和端口号的对话框 |  |
| dialogopiuj | 显示在主机和终端之间进行文件传输的进度信息对话框 |  |
| logcatdialog | 显示和过滤终端运行调试日志信息的对话框 |  |
| mainwindow | 终端管理工具主窗口，包含主菜单、功能导航树、终端连接按钮等 |  |
| registerdialog | 软件注册码输入对话框 |  |