

# 160WiFi 无线网络共享软件

目录

一、 引言.....3

    (一) 软件目的.....3

二、 总体设计.....错误！未定义书签。

    (一) 需求概述.....3

    (二) 软件主界面.....4

三、 无线共享功能..... 错误！未定义书签。

    (一) WiFi 热点共享.....6

        1. 开启热点.....6

        2. 重启热点.....7

        3. 开启承载网络.....8

        4. ICS 网络共享.....8

        5. NAT 网络共享.....9

        6. 热点名称和密码修改.....11

        7. 接入设备提醒.....12

        8. 开启 WIFI 时允许系统休眠.....13

        9. 显示悬浮栏.....14

    (二) 无线网卡驱动修复.....15

        1. 更新为推荐驱动.....16

        2. 更新为最新驱动.....16

    (三) 定时关机.....17

四、 手机版远程管理功能.....18

    (一) 下载手机版.....18

    (三) 验证授权.....18

    (三) 授权码.....19

    (四) 管理日志.....20

# 一、引言

## 软件目的

160WiFi 是一款基于 PC 无线网卡的免费 WiFi 共享软件，安全小巧，可以让电脑瞬间提供 WIFI 热点，让手机及 Pad 等具备无线上网功能的设备快速连入互联网。支持 XP、Windows 7、Windows8 和 Windows10 系统。

# 二、总体设计

## （一）需求概述

本软件提供以下功能：

- 1) WIFI 热点共享
  - a) 开启热点
  - b) 重启热点
  - c) 开启承载网络
  - d) ICS 网络共享
  - e) NAT 网络共享
  - f) 热点名称和密码修改
  - g) 接入热点提醒
  - h) 开启 WIFI 时允许系统休眠
  - i) 显示悬浮栏
- 2) 无线网卡驱动修复
  - a) 更新为推荐驱动
  - b) 更新为最新驱动
- 3) 定时关机
- 4) 手机版远程管理功能
  - a) 下载手机版
  - b) 验证授权
  - c) 授权码
  - d) 管理日志

## （二）软件主界面



## 三、无线共享功能

WiFi 热点一键开启，整个流程包括

- 1、检测用户电脑环境是否存在无线网卡；
- 2、无线网卡是否支持承载网络；
- 3、启动承载网络；
- 4、系统的ICS 服务是否正常；
- 5、启动ICS 共享服务；
- 6、完成开启。

## （一）WIFI 热点共享

### 1. 开启热点

1、一个 WIFI 热点包括名称和连接密码，热点名（支持中文）和密码可修改，名称和密码会在主界面上标头上显示。当热点一键开启成功后：

- a、显示当前连接此热点所有设备的列表；
- b、显示设备的类型和当前所连接设备的网络速度



（图 1）

2、可对某台已连接的设备进行操作（图 2），如限速、加入黑名单等，加入黑名单的设备下次连接此热点时，将拒绝加入。



(图 2)

下图 3 为设置限速的界面：



(图 3)

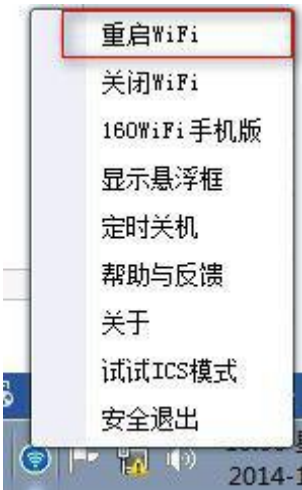
下图 4 为加入黑名单后的显示：



(图 4)

## 2. 重启热点

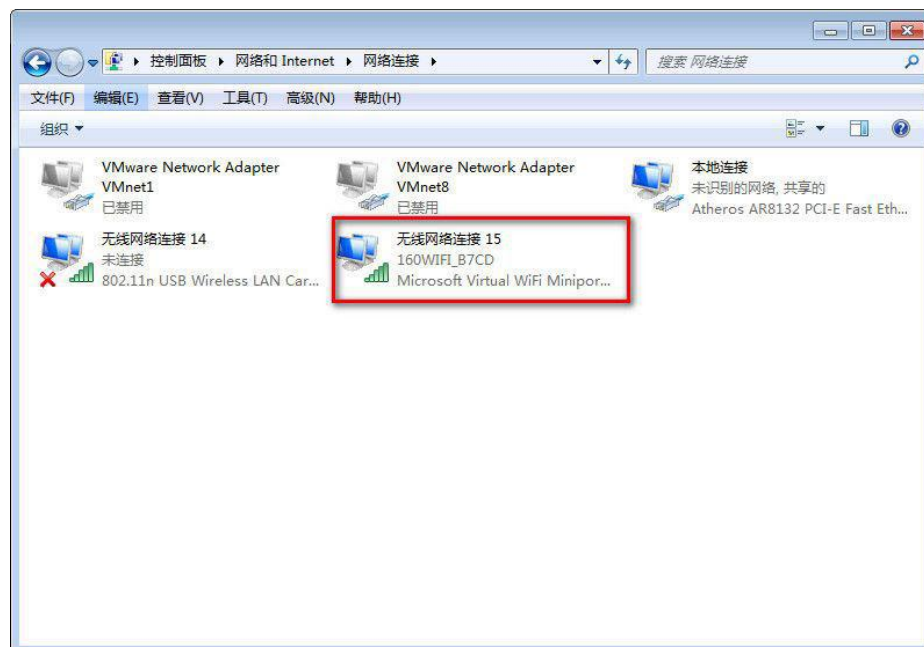
在任务栏菜单的右键菜单中有一个重启 WIFI 的按钮（见图 5），此功能的作用是，将 WIFI 热点从电脑删除然后重建。其中在删除热点的时候会删除 ICS 共享或 Nat 共享、删除承载网络、停止 DHCP 服务器等。



(图 5)

### 3. 开启承载网络

承载网络为无线 WIFI 共享的核心，调用操作系统的 API 接口即可建立（图 6）

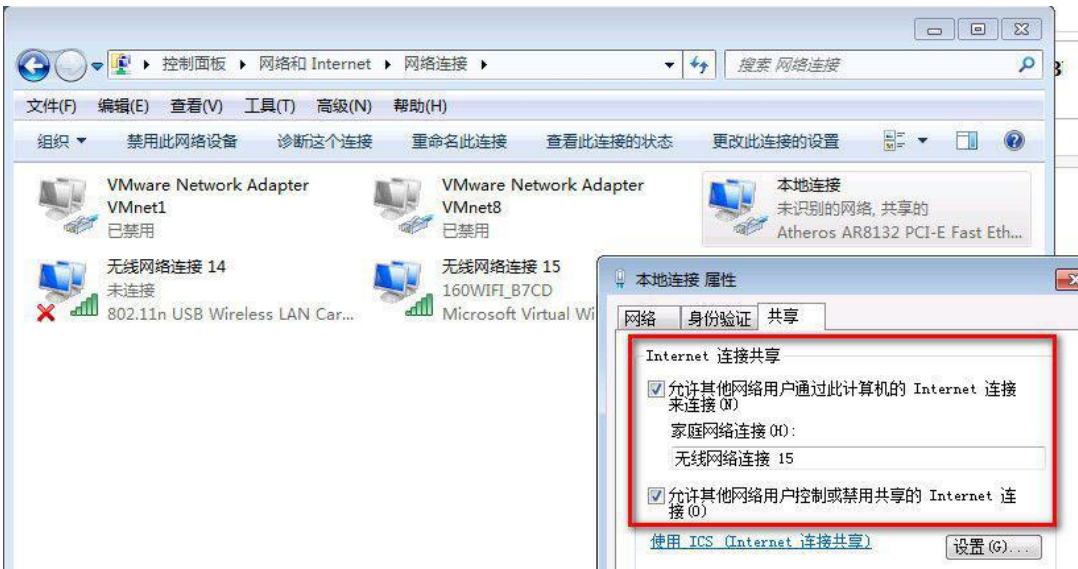


（图 6）

### 4. ICS 网络共享

ICS 是操作系统提供的一个网络共享服务，程序自动将承载网络的网卡绑定到本地连接的网卡上，实现 Internet 连接。从而让所有已连接 WIFI 的无线设备共享连接 Internet（图 7）。默认为此模式，当用户切换为 NAT 模式后，可以设置中切换回来。

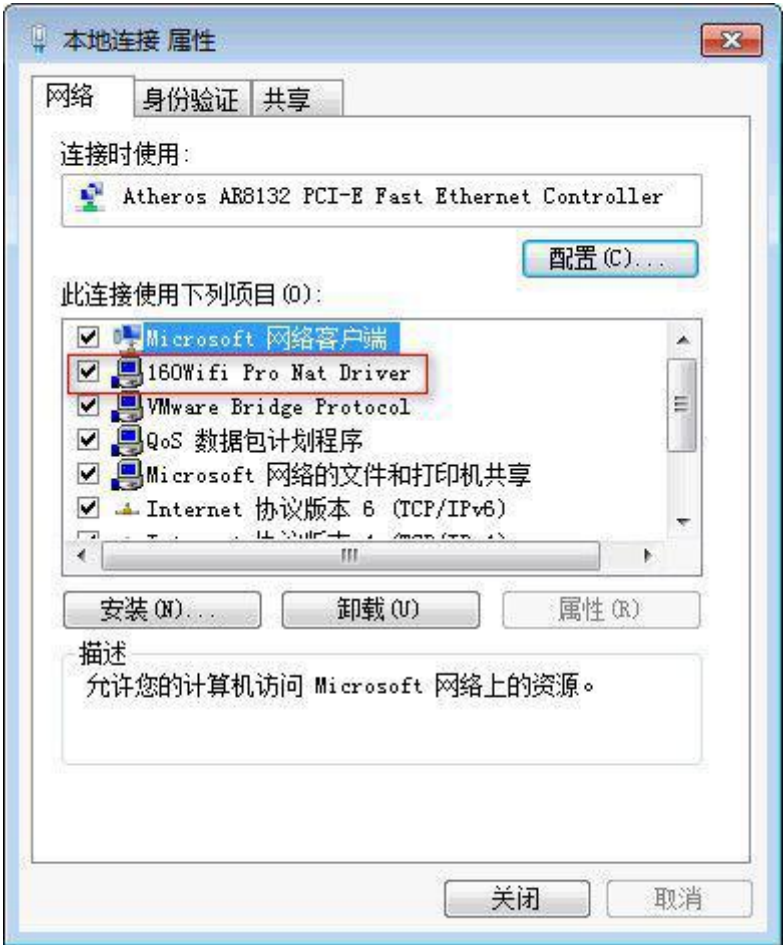




(图 7)

## 5. NAT 网络共享

通过 DDK 中的 NDIS 驱动模型，实现网卡网络流量的转换(将无线网卡和本地网卡的网络数据进行相互转发)，从而实现已连接 WIFI 的无线设备共享上网。功能和 ICS 网络共享类似。可在设置中进行切换。见图 8



(图 8)

## 6. 热点名称和密码修改

修改 WIFI 热点的名称（支持中文）和密码后，会自动重启热点，已连接上热点的无线设备会失去连接（图 9）。



（图 9）

当密码框中点击最后的那个“眼睛”图标，可以明文显示 WIFI 的密码，如下图 10 所示。



(图 10)

## 7. 接入设备提醒

当有设备连接上热点时，会在右下角提示接入设备的类型，如苹果设备、华为设备、ANDROID 设备等。要启用此功能，需要“设置”项在将“接入设备提醒”的选项设置为启用。见图 11。



(图 11)

下(图 12)提示有一个苹果设备连接上了热点。



(图 12)

## 8. 开启 WIFI 时允许系统休眠

在默认情况下，如果在系统在电源管理中设备了电脑空闲时的睡眠时间，到指定的时间后电脑会转为休眠状态。此状态电脑会关闭网络和其它服务，以降低电源的损耗，但会导致 WIFI 热点共享失效。通过启用（图 13）中的设置项后，系统会一直处于开启状态，不会使系统进入休眠，以达到 WIFI 热点不被系统关闭的目的。





(图 13)

## 9. 显示悬浮栏

在桌面某个位置显示当前已连接 WIFI 的个数及当前的总速度，此功能可以随用户需要随时显示或隐藏，相关的设置见（图 14）。





(图 14)

## (二) 无线网卡驱动修复

打开软件的设置项（图 15），可见到驱动更新的选项，此功能可以更新无线网卡的驱动。首先判断用户的电脑是否有无线网卡，如果有则获取网卡的驱动详情然后和外网云服务器的版本对比，根据选择的是稳定版或最新版下载驱动程序并安装。



(图 15)

当点击更新后，会弹出(图 12)的提示框，因更新网卡驱动会关闭 WIFI 热点，在此警示用户是否继续更新。



(图 16)

正在更新的界面：



(图 17)

驱动检测结果反馈



(图 18)

## 1. 更新为推荐驱动

检测出用户无线网卡的型号后，根据驱动云后台的驱动库，将网卡芯片厂商提供的最稳定版本下载下来并安装。

## 2. 更新为最新驱动

检测出用户无线网卡的型号后，根据驱动云后台的驱动库，将网卡芯片厂商提供的最新版本或公版的最新版本下载下来并安装。



### （三）定时关机

用户可以设置计算机关机的时间，到设定的时候后会自动关闭计算机（图 19）



（图 19）

## 四、手机版远程管理功能

通过 160WiFi 安卓版可以 WIFI 网络连接到 PC 端，进而可查看电脑文件、备份手机的相册、远程控制电脑等...

### 1. 下载手机版

要使用远程管理功能，需先下载 ANDROID 版本的 APP，下载地址从如下图中获取（图 20）。



（图 20）

手机版本具有手机管理电脑文件、手机相册备份到电脑、手机控制电脑关机、截屏等功能。

### 2. 验证授权

PC 端可以控制是否允许手机管理电脑，如果此选项不选，则手机端连接时会提示 PC 端没有打开管理电脑选项（图 21）；



(图 21)

### 3. 授权码

在 pc 允许手机管理电脑后，当手机连接电脑时，还需输入 6 位正确的授权码才能管理电脑，（图 22），如果修改了此授权码，则手机在下次再次连接时会提示授权失败，需要重新输入新的授权码。



(图 22)

如果授权码输入正确，在“超级小伙伴”中的列表中可以看到当前连接到热点的手机并且通过“Android”版 APP 在管理电脑的手机类型。



(图 23)

## 4. 管理日志

在手机管理选项中能看到曾经管理过电脑的手机名和管理时间，(图 24)，通过此功能可以判断 PC 电脑是否被非允许的手机访问，如有异常可以及时修改授权密码，以达到阻止陌生人访问的目的。



(图 24)