



2016 中国互联网络安全大会  
China Internet Security Conference

协同联动 共建安全<sup>+</sup>命运共同体

# 画地为牢-公共Wi-Fi的黑白暗战

by:p0tt1

# About Me



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

姚威

ID:黑客叔叔p0tt1

广州凌晨网络科技有限公司CEO

雨袭团RainRaid信息安全团队负责人

凌晨三点3AM安全实验室负责人

2015发布《中国一线城市公共WiFi安全与潜在威胁调查研究报告》



凌晨网络科技





中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

## 目录

- 1. 时隔一年，物是人非（如今的公共WiFi安全现状）
- 2. 推陈出新，此消彼长（公共Wi-Fi的新型威胁）
- 3. 魔高一尺，道高一丈（公共Wi-Fi安全防御的持久战）
- 4. 利字当头，取之无道（“黑产”在公共WiFi下的利益点）
- 5. 千疮百孔，痛定思痛（公共Wi-Fi安全防护的痛点）



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

时隔一年，物是人非



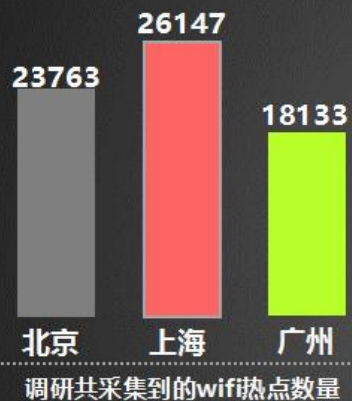
# 时间回到一年前：数据



中国互联网络安全大会

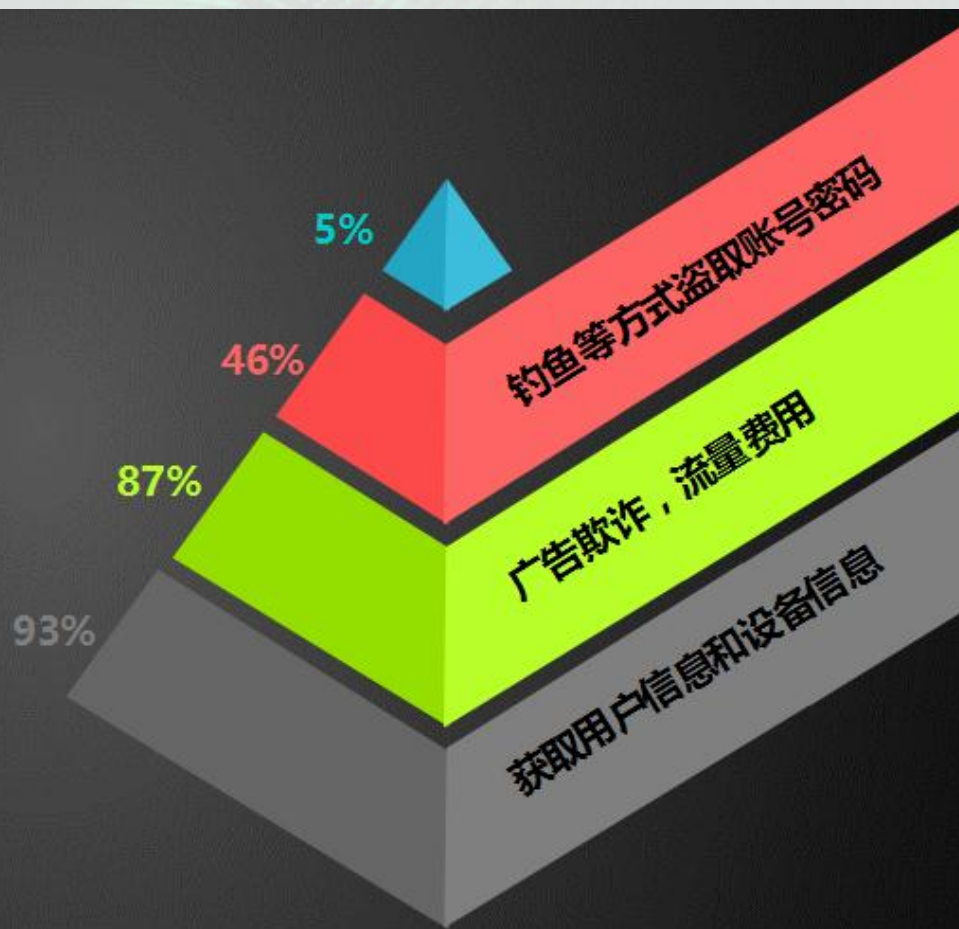


安全极客狂欢节



# 时间回到一年前：行为

- ✓ 修改并植入恶意软件
- ✓ 钓鱼等方式盗取账号密码
- ✓ 广告欺诈，流量费用
- ✓ 获取用户信息和设备信息





# 时间回到一年前：寄生虫



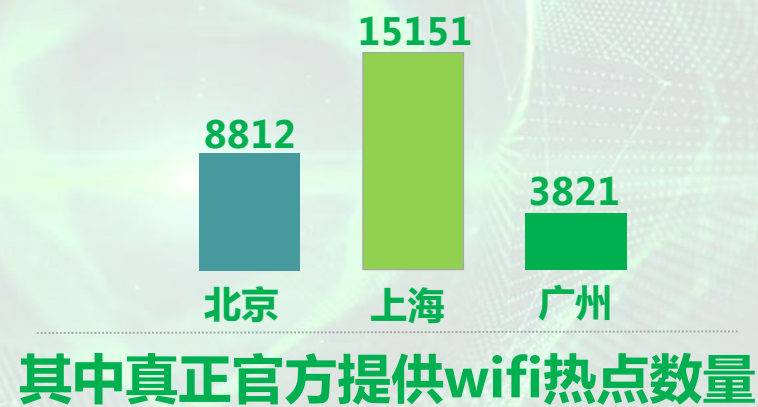
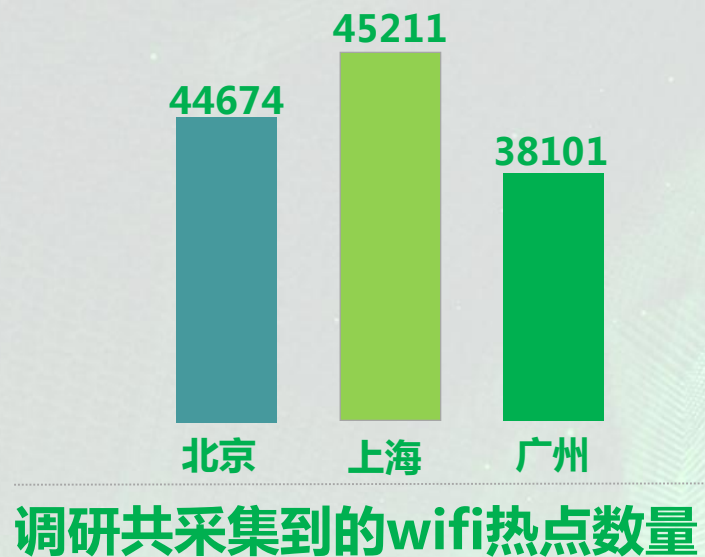
# 重新审视现在：数据



中国网络安全大会



安全极客狂欢节





# 重新审视现在：行为



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节



第三方公司业务 37%

店铺自建热点 26%

寄生虫热点 15.5%

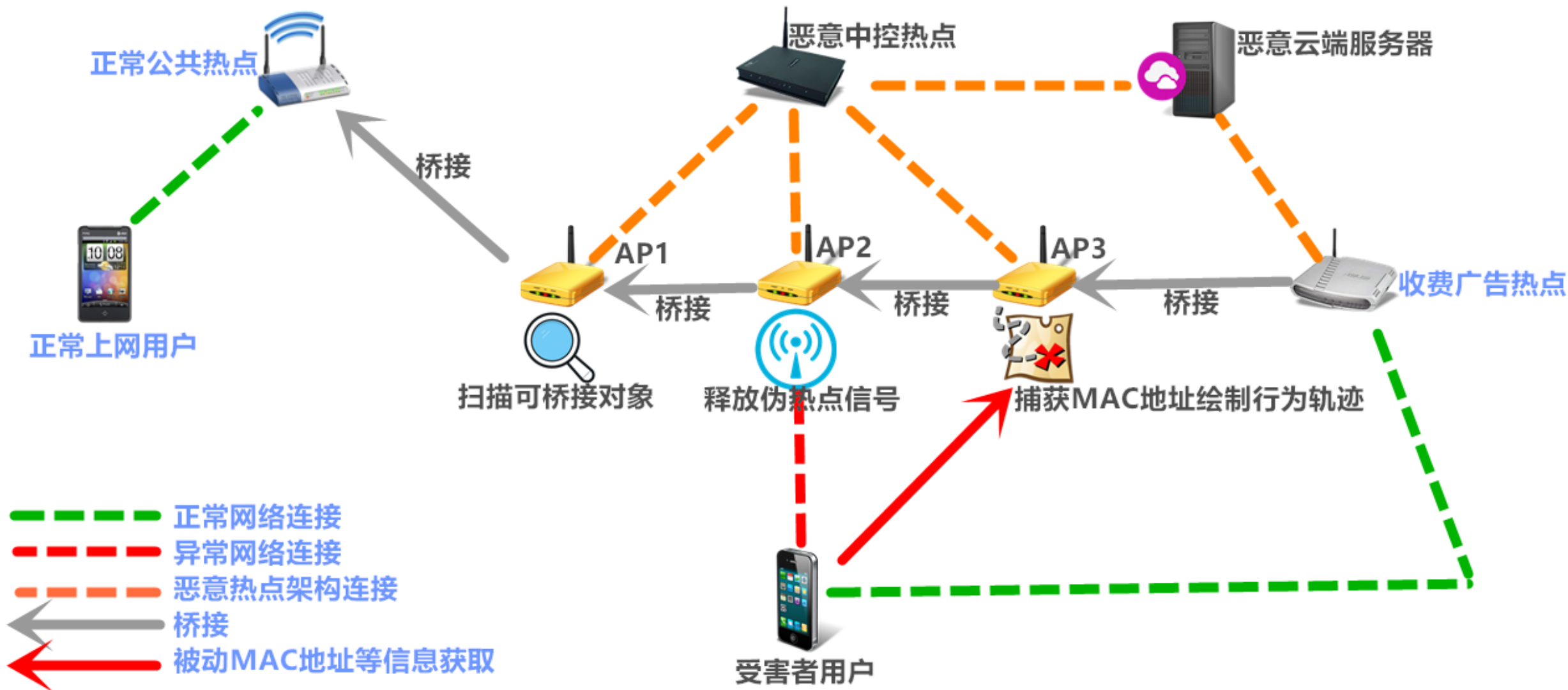
公共设备 1.5%

钓鱼WiFi 9%

家庭热点 7.5%

蜘蛛Wi-Fi 3.5%

# 重新审视现在：新问题-蜘蛛Wi-Fi







中国网络安全大会



安全极客狂欢节

推陈出新，此消彼长

# 推陈出新，此消彼长



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节



## 免费无线网络用户验证

身份证号码

手机号

选择线路

电信光纤



房号(选填)

提交



QQ登录



FreeWiFi与腾讯手机管家强强联手打造



使用QQ账号登录赠送3个月QQ会员体验



多运营商线路选择最快速的冲浪快感



可用唯一的证件号直接登录无需密码



# 推陈出新，此消彼长



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节



中国移动  
China Mobile



新人充值1元  
送10元话费

送

输入以下信息，即可畅享网络

请输入姓名

请输入身份证

请输入手机号

☐ 同意《公共WIFI用户守则》 QQ登录

登录

[新闻中心](#) | [诚聘英才](#) | [采购信息](#) | [企业合作](#) | [联系我们](#) | [站点导航](#) | [中国移动研究院](#) | [中国移动设计院](#) | [网站地图](#) | [友情链接](#)

掌上营业厅: wap.10086.cn 语音自助服务: 10086 短信营业厅: 10086 自助终端 营业厅 手机营业厅下载

Copyright©1999-2015 中国移动 版权所有

中华人民共和国增值电信业务经营许可证 经营许可证编号: A2.B1.B2-20100001



可信网站  
身份验证



京ICP备05002571号

# 推陈出新，此消彼长



中国网络安全大会



安全极客狂欢节



获取流量信息



收买广告营销



获取个人隐私



社交网络推广







中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

魔高一尺，道高一丈？

# 魔高一尺，道高一丈？



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节



- 1.移动安全软件防护
- 2.浏览器安全防护
- 3.黑白名单检测
- 4.支付流程保护
- 5.MAC地址校验
- 6.IP地址校验
- 7.安全意识教育



# 魔高一尺，道高一丈？



中国网络安全大会



安全极客狂欢节



1. 桥接正常网络
2. 伪装智慧城市 “钓鱼”
3. 数据加密回传
4. 动态伪造MAC地址
5. 数据统一管理
6. 使用者VPN校验
7. 出售 “正规” 广告



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

# 利字当头，取之无道



# 利字当头，取之无道



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

## 智能APP管理

支持IOS系统  
和安卓系统



送

¥126.00

0人付款

a手机wifi穿墙王大功率家用广告微信  
wifi广告营销商业路由器。

广东 广州

广东 广州

## 智能APP管理

支持IOS系统  
和安卓系统



送

¥126.00

0人付款

a移动wifi家用无线穿墙1200Mwifi广告  
营销商业路由器。

广东 广州

广东 广州



¥184.80

0人付款

COMFAST CF-WR101N 双天线300M  
广告营销无线路由器商业WIFI控制器

广东 广州

广东 广州

## 基本型WIFI营销系统

铁壳设计 外观坚固

引领技术潮流

小场景首选

公众号自动吸粉

优惠价488元

一套会为商家赚钱的智能WIFI盒子

¥488.00 包邮

0人付款

基本型WIFI营销系统广告路由微信吸  
粉餐饮神器商业WIFI秀水美地

黑龙江 哈尔滨

黑龙江 哈尔滨

## 高端WIFI营销系统

无第三方广告

微信公众号吸粉

塑料彩壳设计

引领时尚潮流

小场景首选



## 广告营销路由



# 利字当头，取之无道



中国互联网络安全大会



安全极客狂欢节



无线营销王

★ 现在购买送打包数据，精准营销，前所未有



10:59:20



买哪款？

我想知道，这个跟你们淘宝卖的有什么区别，多少钱呢？



11:01:21



淘宝不让卖的，懂不懂？我们淘宝店里卖的是正规的路由，就是路由器上加点广告的，也能用，但是你的广告只能在你店里打，这样营销和吸粉很难做的！

哦，那么，淘宝不让卖，是不是违法啊？你们这款怎么卖的？有啥功能？旺旺都不能聊？



11:08:01



去年到现在查得紧啊，  
普通版本1200 带平台账号密码 1年  
专业版本8000 带平台账号密码 终身  
专业版本有个人资料 活动轨迹定位 精准营销 投放广告 而且个人信息带账号密码 这么说你懂吧？



无线营销王

★ 现在购买送打包数据，精准营销，前所未有



11:10:33



哦 哦哦 懂懂 我就是来买那种的 可以盗号 洗号的 我原来帮别人洗 现在想自己做，这样我每个月能赚多少钱呢？你的范围有多广呢？



这个嘛 范围 我们不卖全国 自己也要赚钱啊 8000可以买 一个区的 比如地铁站 什么的 送你历史数据 自己洗 如果你熟练 有上下游的话 怎么说一个月赚5~6万不是问题的

好的 不会被人发现吗？安全吗这个？现在好多可以检测的！



11:12:34



检测个鬼啊 我们的网是桥接的 桥接你懂吗？我们用的是别人正规的网，然后数据我们传到统一的地方 这个地方天天换 而且我们机器MAC地址是动态的 检测啥呀 说这些你也不懂，你要知道我们做这么久的了，你要终身的还是一年的？

肯定终身的哈 功能那么强大 是买硬件吗



我们不给硬件的 防止你们出事 也防止我们出事 我们只卖你平台账号 带一个VPN账号 特定时间连上来拿数据就行 其他就不用管了





中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

# 千疮百孔，痛定思痛

# 千疮百孔，痛定思痛



中国网络安全大会



安全极客狂欢节



## SSID



## MAC



## NETWORK



# 千疮百孔，痛定思痛



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节



**检测**



**防护**

# 谢谢



中国互联网安全大会



安全极客狂欢节

