

2016Q3中国移动安全 市场季度监测报告

2016Q3 China Mobile Phone Security Market
Quarterly Research Report

(内部精简版)



艾媒咨询集团
iiMedia Research Group

iiMedia 艾媒咨询
Research



研究方法

本报告主要采用行业深度访谈、桌面研究等方法，并结合艾媒咨询自有的用户数据监测系统及北极星统计分析系统等。

- 通过对行业专家、手机安全应用厂商和手机安全软件用户进行深度访谈，了解相关行业主要情况，获得相应需要的数据。
- 对部分相关的公开信息进行筛选、对比，参照用户调研数据，最终通过桌面研究获得行业规模的数据。
 - 政府数据与信息
 - 行业公开信息
 - 企业年报、季报
 - 行业资深专家公开发表的观点
- 根据艾媒咨询自身数据库、北极星统计分析系统和草莓派调研社区平台（Strawberry Pie）的相关数据分析。
- 艾媒北极星：截止2016年10月底，北极星采用自主研发技术已经实现对6.83亿独立装机覆盖用户行为监测。
- 面向全国针对各领域征集优秀案例企业进行中，[详情可咨询whd@iimedia.cn](mailto:whd@iimedia.cn)。

目录

1

2016Q3移动安全行业发展现状

2

2016Q3移动安全市场用户分析

3

2016Q3移动安全市场案例分析

4

2016年移动安全行业发展趋势

1 PART ONE

2016Q3中国移动安全 行业发展现状

2016Q3移动安全行业最新动态

01 奇虎360持续发力安全手机市场

7月15日，360手机发布OS2.0系统和360手机N4S。升级后的OS2.0系统，利用财产安全、通信安全、出行卫士、健康卫士、儿童安全模式，这五大安全体系为手机用户提供全方位安全守卫。360手机N4S提供个人隐私系统，为各类私密软件、视频、通话等个人隐私提供安全保障。

02 《移动互联网应用程序信息服务管理规定》正式实行

8月1日，《移动互联网应用程序信息服务管理规定》正式实行。根据规定要求，用户在注册APP时应提供真实的个人资料；应用服务提供者应建立健全用户信息安全保障机制，保障用户在安装或使用过程中的知情权和选择权；规范了互联网应用商店服务提供者应当履行的管理责任。

03 苹果开放来电显示接口 360、腾讯提供骚扰拦截功能

9月14日，苹果iOS10正式版发布，iOS10带来了数10项功能更新，其中引人注目的是骚扰电话拦截功能。该功能主要面向中国用户，苹果首次开放来电显示接口，360手机卫士与腾讯手机管家同步更新版本，支持骚扰拦截功能。

移动安全环境日趋复杂

艾媒咨询分析师认为，目前网络安全风险逐渐向移动端侵袭，移动环境滋生了安全漏洞、病毒木马、信息泄露等风险因素，不仅集中在产业下游的服务端，而且逐渐向整个手机生产和应用产业链蔓延。这些潜在的安全风险最终演变为远程控制、骚扰、诈骗等行为，影响智能手机用户的日常生活。

系统硬件软件研发



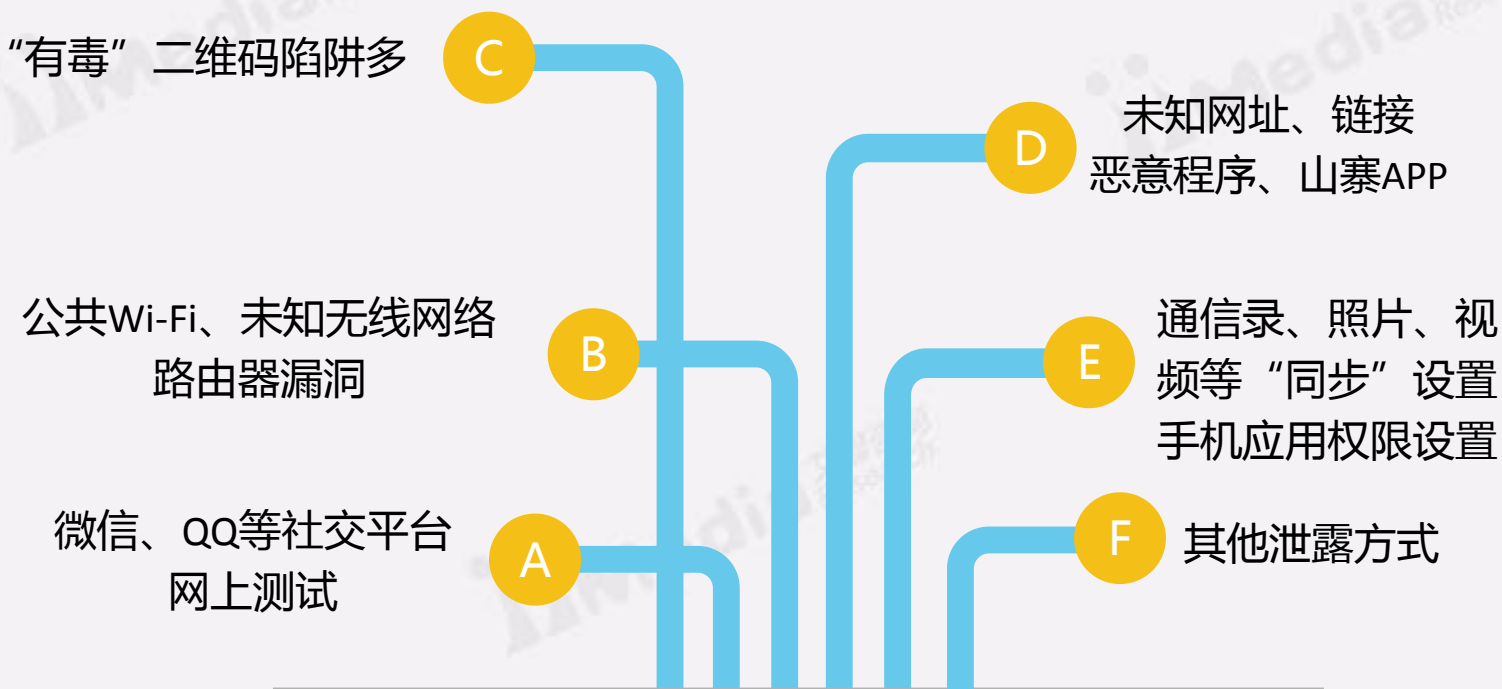
个人信息泄露无处不在



个人信息泄露危害严重，核心数据保护机制待确立

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，88.9%智能手机用户关注过个人信息泄露的问题，但是对隐私泄露的危害性认识不足。目前，大多数移动欺诈类案件，都是不法分子利用盗取的个人信息精心设置骗局，诱骗受害者，具体表现为盗刷银行卡、盗取支付宝账户、频繁的骚扰电话、代付快递，甚至利用别人的身份证信息进行洗钱、贩毒、走私等违法活动。艾媒咨询分析师认为，信息泄露危害严重，应尽快明确和建立个人信息保护机制，预防犯罪活动的发生。移动互联网监管机构也应明确信息泄露责任机制，规范网络环境、落实惩戒机制，严监管、重执行、减少经济损失。

个人信息泄露渠道

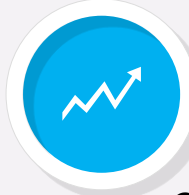


移动支付市场风险与监管



移动支付市场参与主体多元化，风险日益累积

2016年移动支付业务高速发展，移动支付的市场覆盖率达87.8%，参与平台包括金融、网购、社交、餐饮、网约新车等。支付领域的犯罪手段多样，防治具有延后性，这导致移动支付成为犯罪风险的高发地段。并且，新兴的移动支付业务尚未形成一个稳定、完善的安全体系，政策性风险、监管风险、技术风险、操作风险日益累积，安全风险成为阻碍移动支付发展的重要因素之一。

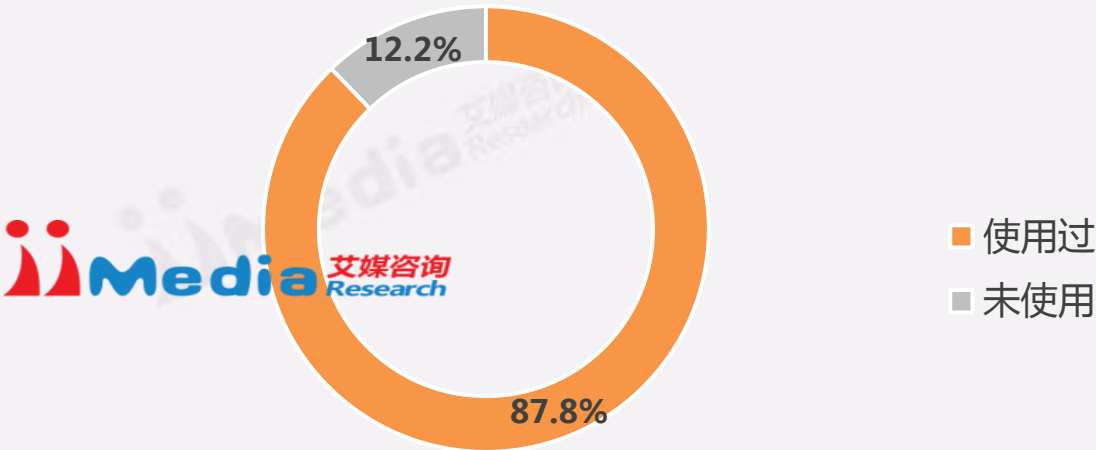


监管政策频频落地，规范发展和科技创新并进

2016年银联卡认证企业年会上，银联发布移动支付领域的三大规范，重点支持云闪付和小额免密免签业务，突出HCE增加联机ODA功能，规范生物识别产品研发和应用，严格管理生物识别的技术框架和安全流程。艾媒咨询分析师认为，目前，移动支付市场规模持续扩大，移动支付业务和技术是互联网企业争夺的新兴领域，确保相关法律法规的维护和落实，是建立良好市场秩序的关键，有利于提升人们对移动支付的信任和体验，促进行业进一步繁荣。

移动支付市场进一步扩大

2016Q3中国智能手机用户使用移动支付情况调查



APP安全形势严峻，监管越加严格

政府

8月1日起，《移动互联网应用程序信息服务管理规定》正式实行。根据规定要求，用户在注册APP时应提供真实的个人资料；应用服务提供者应建立健全用户信息安全保障机制，保障用户在安装或使用过程中的知情权和选择权。艾媒咨询分析师认为，相关政策的出台和执行，将从法律法规层面规范应用程序开发和使用过程，明确责任，更加有效的对应用市场进行监管。

企业

一方面，移动安全类企业为用户提供病毒查杀、软件权限管理、流量监控等服务，可以帮助用户监控应用程序的安全和使用情况；另一方面，安全类企业为移动应用开发者提供安全防护平台，为合作企业旗下的APP提供漏洞扫描和加固服务，从开发源头对APP进行防护。艾媒咨询分析师认为，政企联合的综合治理，有利于加强对未来应用开发市场的监测和防护，有利于互联网安全发展。

恶意应用主要危害

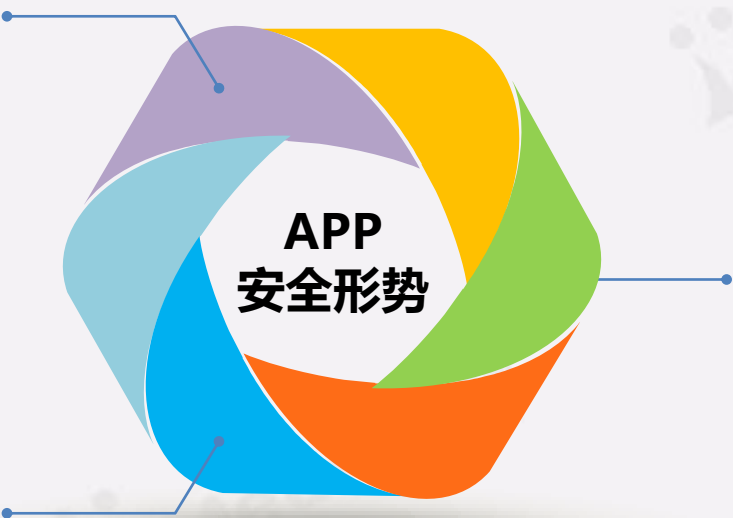
资费消耗
流氓行为
隐私窃取

高危应用类型分布

高危漏洞应用
仿冒伪造应用
恶意程序应用

高危漏洞行业分布

生活服务类
游戏娱乐类
媒体资讯类



移动安全防护策略：联防+出击

联防是关键

目前，移动网络的应用覆盖生活各个领域，移动安全是移动互联发展的核心问题。艾媒咨询分析师认为，移动安全对每个人来说至关重要，仅仅依靠网络安全公司（如360手机卫士等）防护和事发后公安机关的侦查，难以应对日益复杂的网络环境。联合防守、全网监测、用户反馈将是未来移动安全的发展趋势之一。

频繁出击严打移动互联网黑产

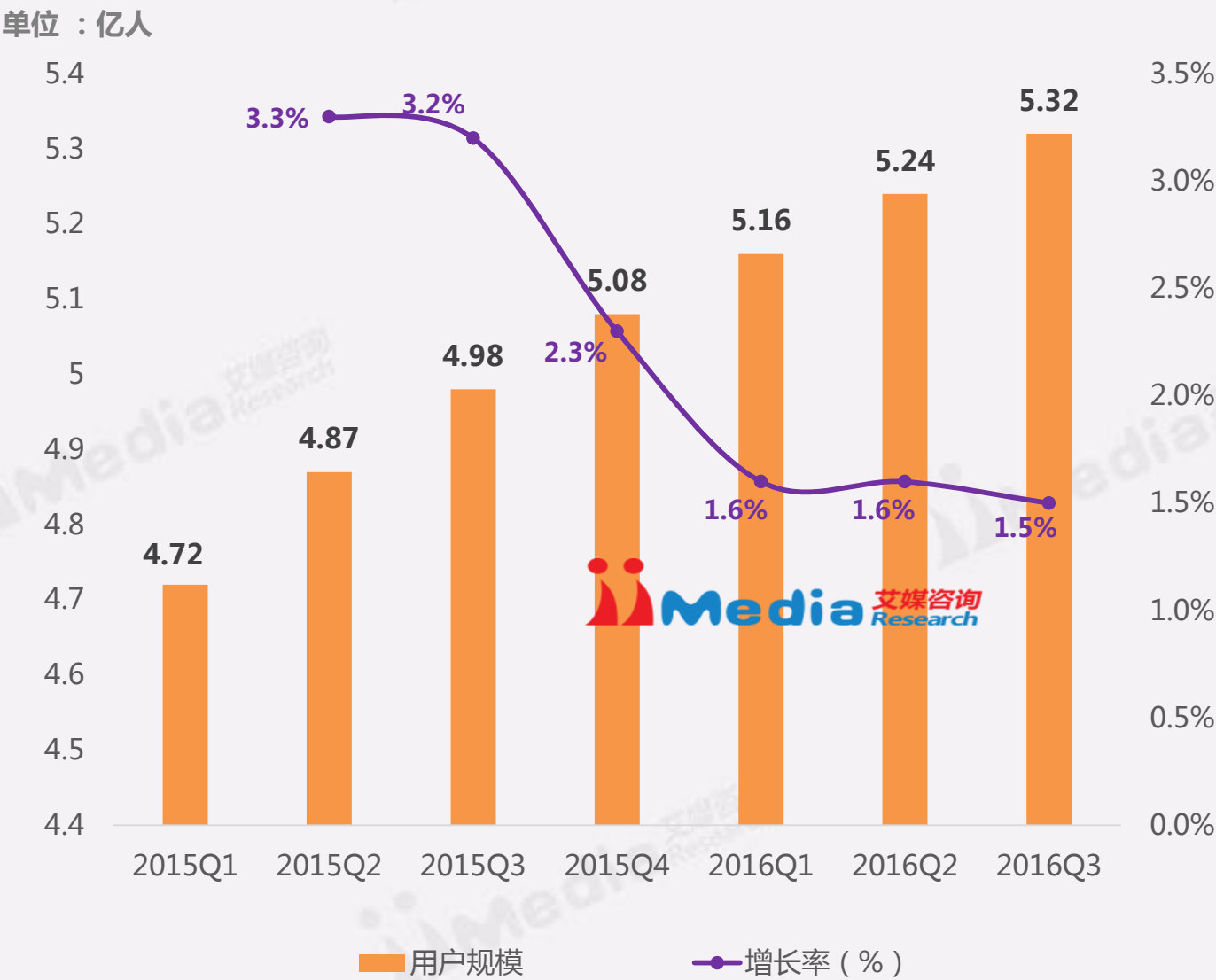
3月，蚂蚁金服和公安部刑侦局合作开发“伪基站实时监测平台”；8月，公安部刑侦局与腾讯合作，为全国警方部署“麒麟伪基站实时监测系统”；8月奇虎360和厦门公安部合作，成立“鹭岛反网络诈骗联盟”，共同打击互联网黑产。艾媒咨询分析师认为，未来在打击网络诈骗上，将会有更多的强强联合和打击行动，势必会对互联网黑色产业链造成影响。



手机安全类软件用户规模

iiMedia Research (艾媒咨询) 数据显示, 2016年第三季度手机安全软件用户规模达5.32亿。2015年是手机恶意程序感染、电信诈骗巨幅增长的一年, 手机安全类软件用户规模增长较快。2016年手机安全软件用户规模逐渐饱和, 增长率呈现走低趋势, 基本稳定在1.6%左右。2016年, 随着电信诈骗事件持续发酵, 社会各界对手机安全关注度继续升温, 因此, 安全软件类用户规模仍有一定的上升空间。

2015Q1-2016Q3中国手机安全软件用户规模及增长率

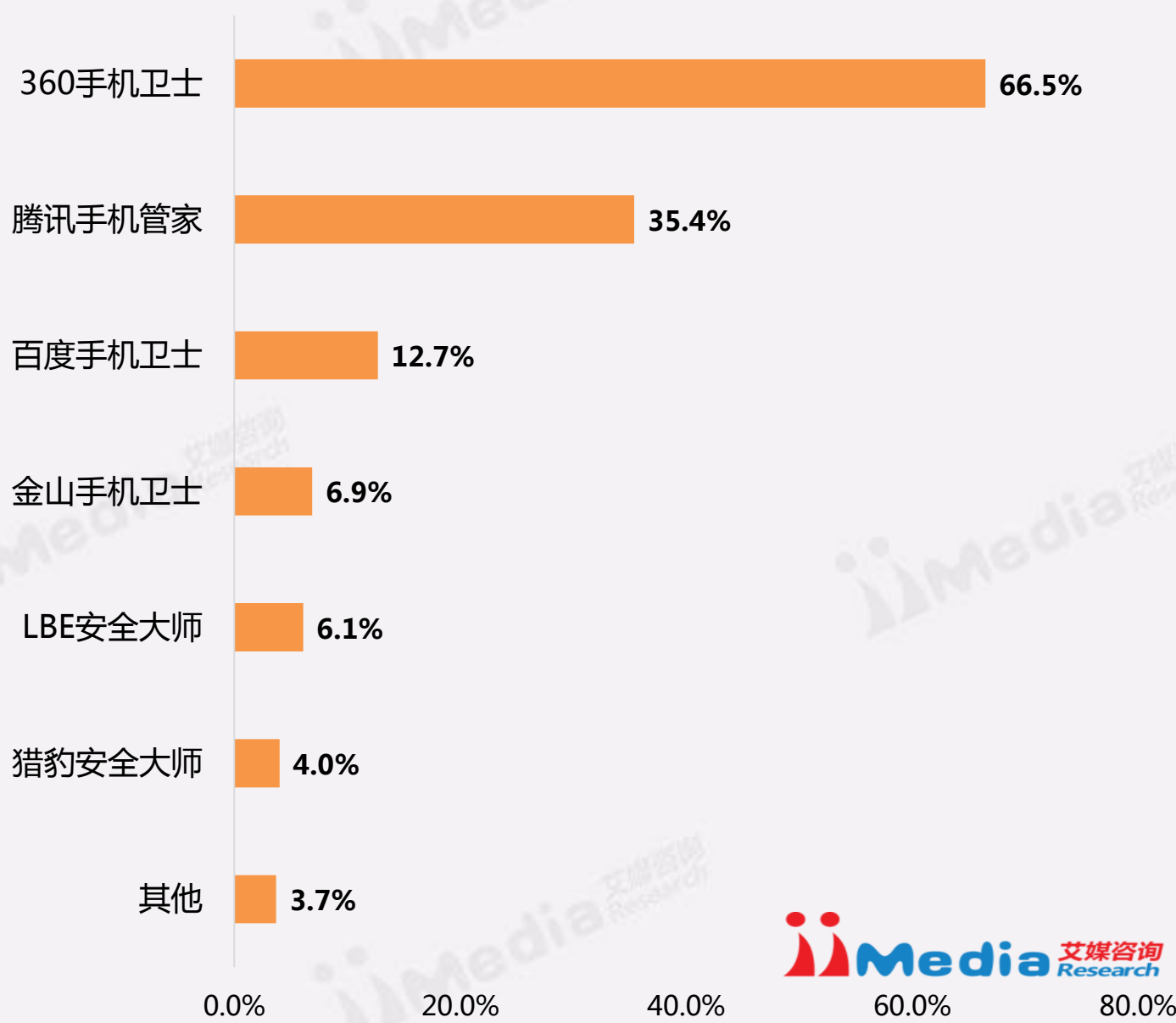


数据来源：艾媒北极星 (截止2016年8月底, 北极星采用自主研发技术已经实现对6.57亿独立装机覆盖用户行为监测)

360手机卫士持续领跑手机安全市场

iiMedia Research (艾媒咨询) 数据显示，2016年第三季度各大移动安全厂商活跃用户率较第二季度，基本保持不变。手机安全市场仍然是“两强争霸”的格局，行业局势稳定。360手机卫士活跃用户比例遥遥领先，稳居行业第一，持续领跑手机安全市场。

2016Q3中国手机安全软件活跃用户分布



数据来源：艾媒北极星（截止2016年8月底，北极星采用自主研发技术已经实现对6.57亿独立装机覆盖用户行为监测）

2 PART TWO

2016Q3移动安全市场 用户分析

公共Wi-Fi安全

公共Wi-Fi安全性能低，用户隐私泄露严重



安全风险

- 无线网络登陆加密等级低
- 路由器本身存在安全漏洞
- 手机软件未按规定对信息数据进行保护
- 黑客伪造网络



主要危害行为表现

- 盗刷银行卡
- 售卖个人信息
- “有毒”广告

偷盗隐私数据

- 个人基本信息
- 账户信息及密码
- 订单、购买、支付记录
- 其他信息



用户“谨慎”使用公共Wi-Fi

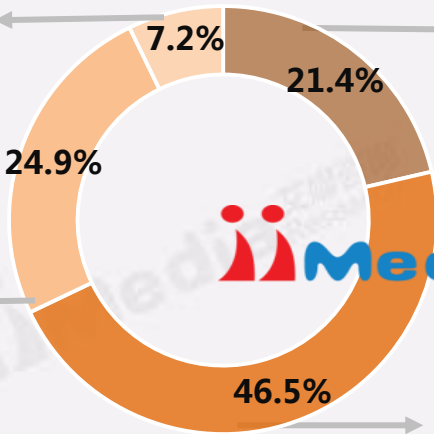
2016Q3中国智能手机用户使用公共Wi-Fi情况调查

连接，进行网页浏览、
社交、支付等各种活动

从不连接，认为存在
极大的安全隐患

连接，进行网页浏览、
社交活动

连接，只进行网页浏览
等简单活动

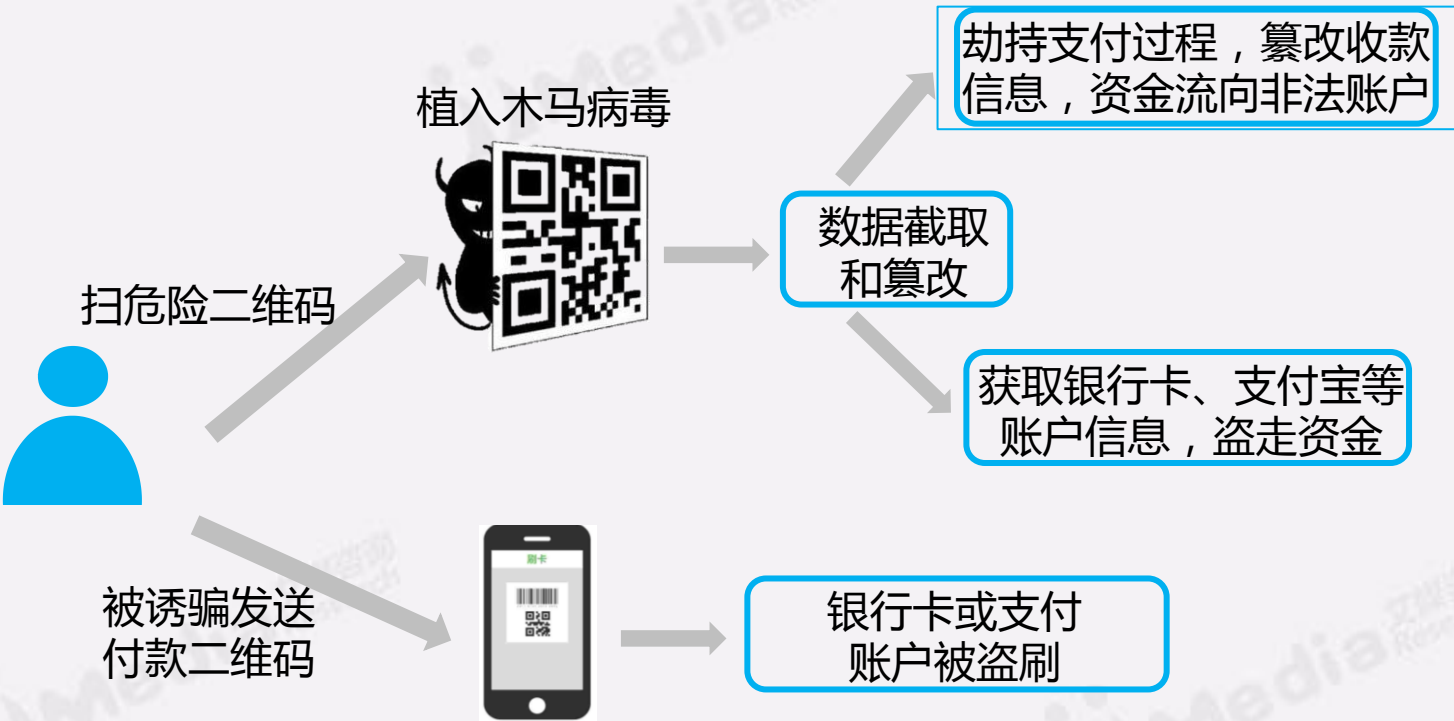


数据来源：iiMedia Research

二维码安全风险

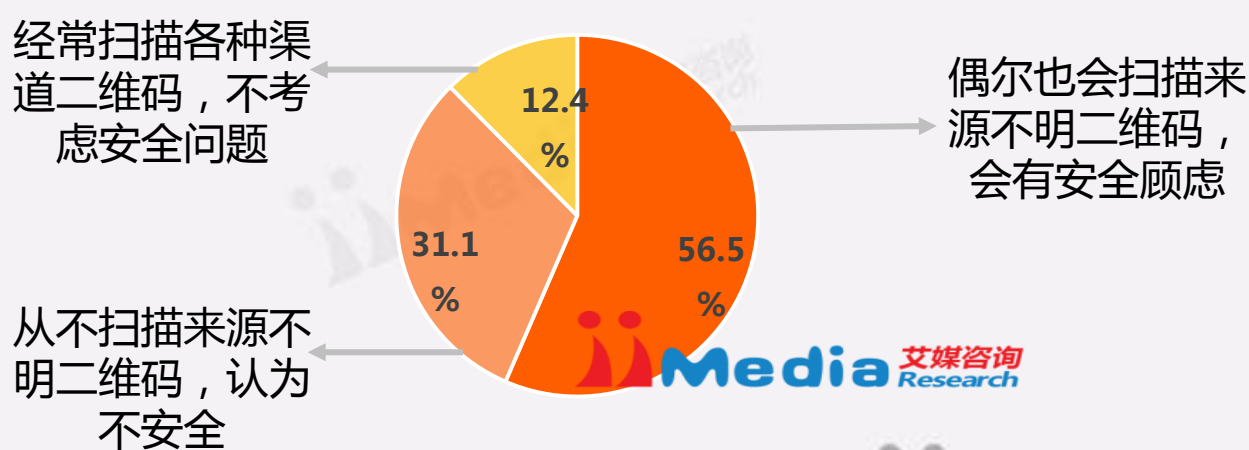
目前，二维码技术成熟，遍布电商平台、商场、车站、超市等各个生活场景中，但是背后的安全隐患仍不容小觑。2016年央视315晚会曝光一些促销活动扫二维码背后的猫腻，强调二维码背后的安全隐患。iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，随着媒体曝光和安全部门的宣传力度加大，87.6%用户基本具备风险意识，不会“滥扫”二维码，注意防范未知风险。

危险二维码的欺诈流程



用户安全意识提升，“滥扫”现象较轻

2016Q3中国智能手机用户扫描未知来源二维码情况调查



数据来源：iiMedia Research

移动支付用户风险

移动支付安全防护：保护个人隐私信息是关键

危险



- 短信诈骗+危险链接
- 钓鱼软件+钓鱼链接
- 骗取身份验证，盗刷资金
- 恶意程序篡改收款人信息
- 紧急事件，诱骗支付
- 诱骗用户付款二维码

防护



- 第三方支付平台防护
- 安全类软件拦截防护
- 通信运营商拦截
- 公安部相关政府机关
- 互联网公司
- 个人安全意识+举报投诉

用户隐私信息



- 身份信息、居住地址
- 银行卡账户信息
- 支付账户、密码
- 购买记录、支付信息
- 通讯录、亲友关系

窃取

防护

88.9%用户关注隐私泄露问题



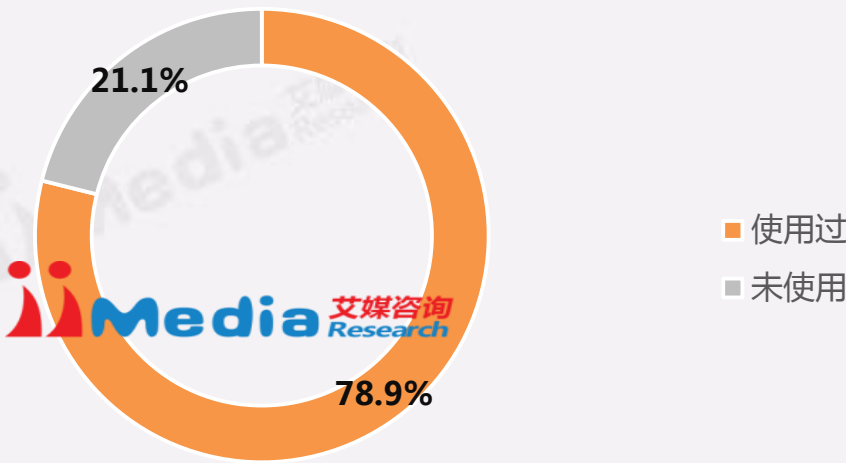
数据来源：iiMedia Research

金融理财安全风险

金融理财类APP安全问题不容忽视

艾媒咨询分析师认为，随着金融理财类APP用户覆盖率逐步提高，黑客侵袭、系统漏洞、钓鱼网站等可能会危及用户资金转移安全的问题，已经成为移动金融发展不可忽视的威胁。

2016Q3中国金融理财类APP用户使用情况调查



理财用户普遍关注网站安全

2016Q3中国智能手机用户对金融理财类APP安全问题的关注情况



系统安全：安卓PK苹果

相对于开源的安卓系统，封闭的苹果系统被大多数智能手机用户认为更安全。同时，iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，安卓手机用户较苹果手机更爱安装安全类APP，安全软件覆盖率高。艾媒咨询分析师认为，无论是安卓或苹果系统，都出现过因为系统漏洞导致数据泄露、木马病毒的现象，用户应注意自身安全意识提高，不能盲目信任系统安全，可以借助系统升级或安全类软件，及时修复系统漏洞，防止隐私被盗、资金盗刷等情况发生。

安卓用户更爱安装安全类APP



系统安全性能：苹果系统用户认可度更高

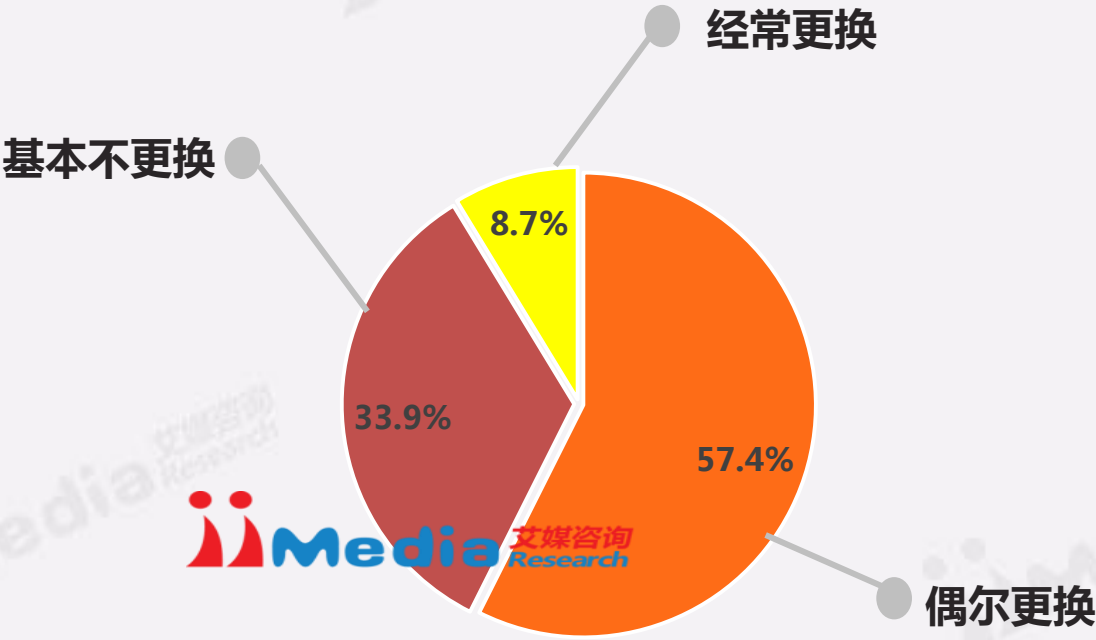


数据来源：iiMedia Research




安全类APP的使用情况

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，用户更换安全类APP的频率不高，安全类APP用户粘性较大。拦截效果差、优化效果欠佳是用户更换安全类APP的主要原因，垃圾清理、杀毒、短信拦截、系统优化等基础功能仍然是APP推广的核心。艾媒咨询分析师认为，安全类软件用户更在意APP基础功能（如病毒查杀、垃圾清理、骚扰拦截等功能）的工作效率，扩展功能使用率不高。此外，如何降低安全类APP提示和推送，做好“安静”防护，提升用户体验，是互联网安全企业需要解决的问题之一。

2016Q3中国智能手机用户更换手机安全类APP频率调查

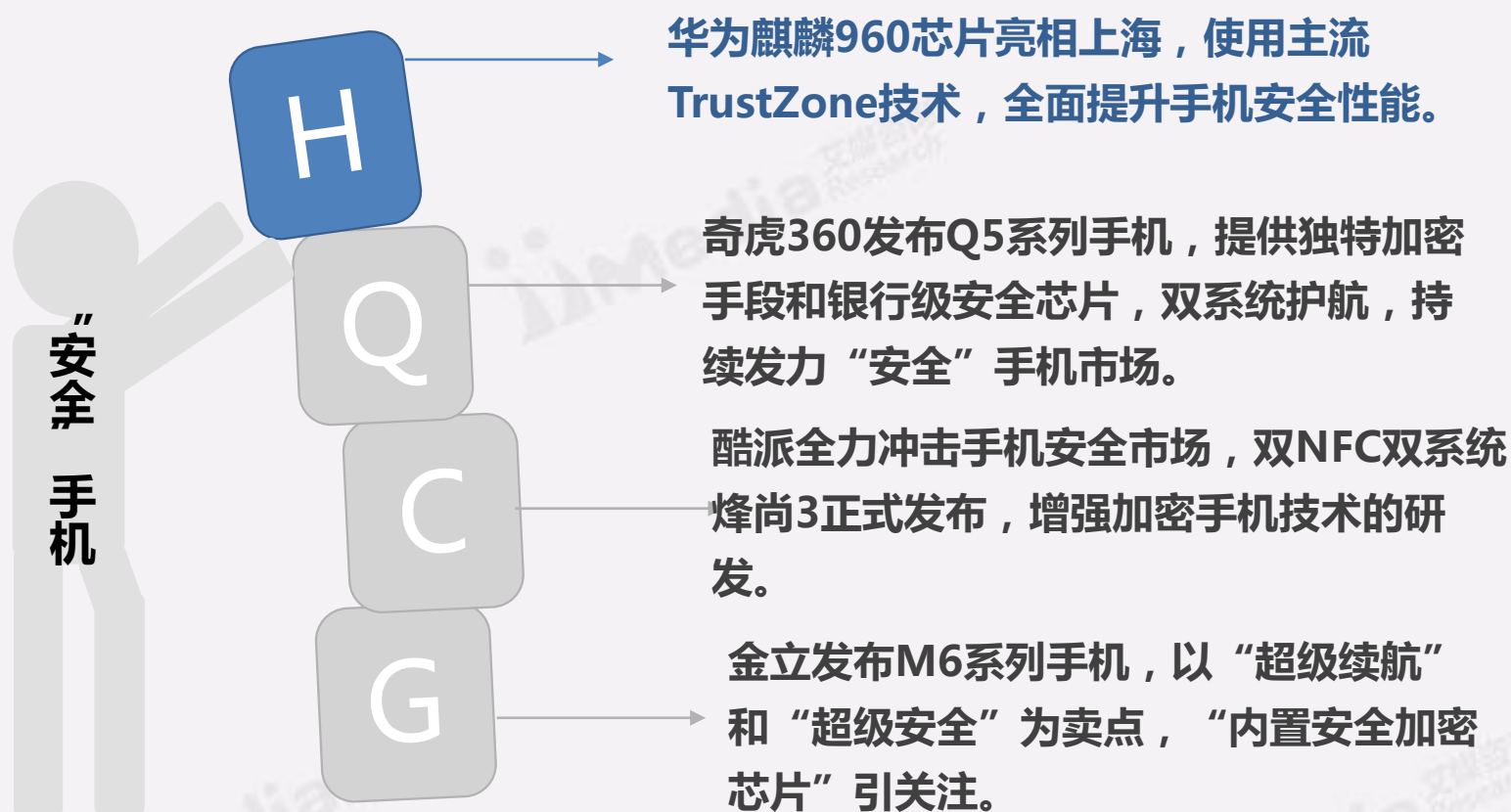


2016Q3中国智能手机用户更换安全类APP因素排行榜TOP3

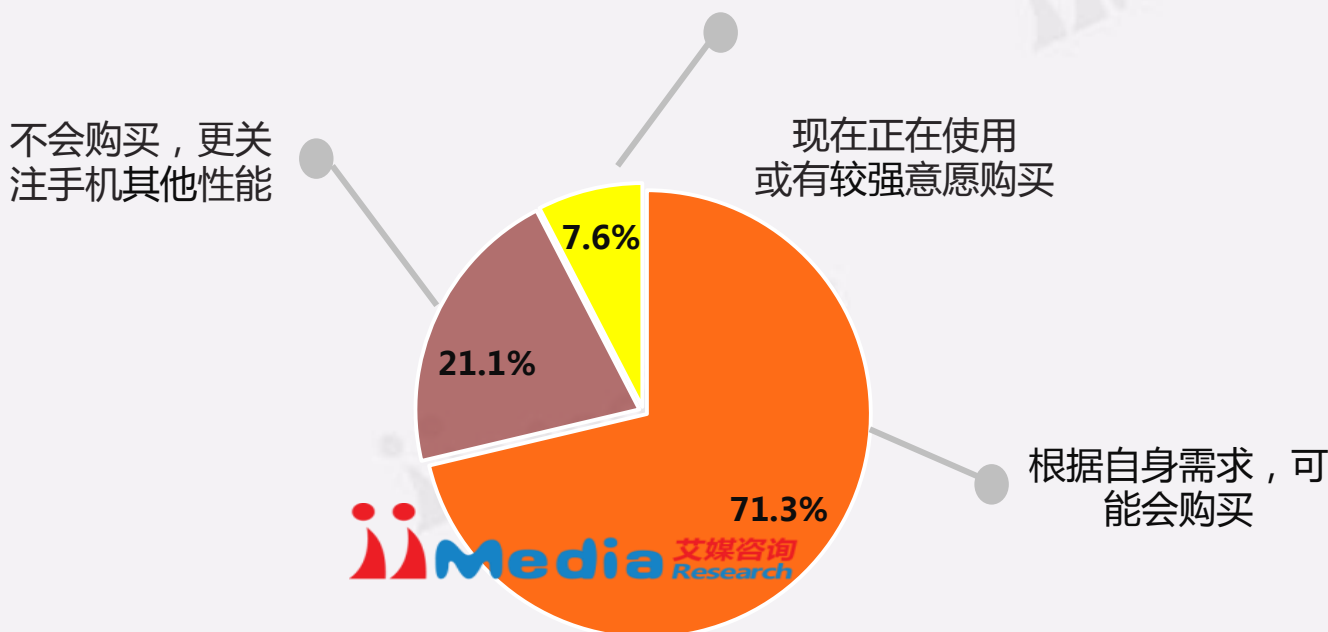
-  垃圾清理、杀毒、信息拦截功能不好
-  系统优化效果不好，手机仍然很卡
-  安全类APP提示推送频繁、打扰日常生活

“安全”成手机厂商必争之地

手机作为移动端信息泄露的高发区域，其安全保密性能也备受企业重视。艾媒咨询分析师认为，基于企业和用户的需求，“安全”已经成为手机厂商的必争之地，安全芯片和主打安全保密类手机的市场规模将会进一步扩大。



2016Q3中国智能手机用户购买“安全”手机意愿调查



3 PART THREE

2016Q3移动安全市场 案例分析

主流手机安全软件功能对比分析

基础功能相似，主攻产品有差异

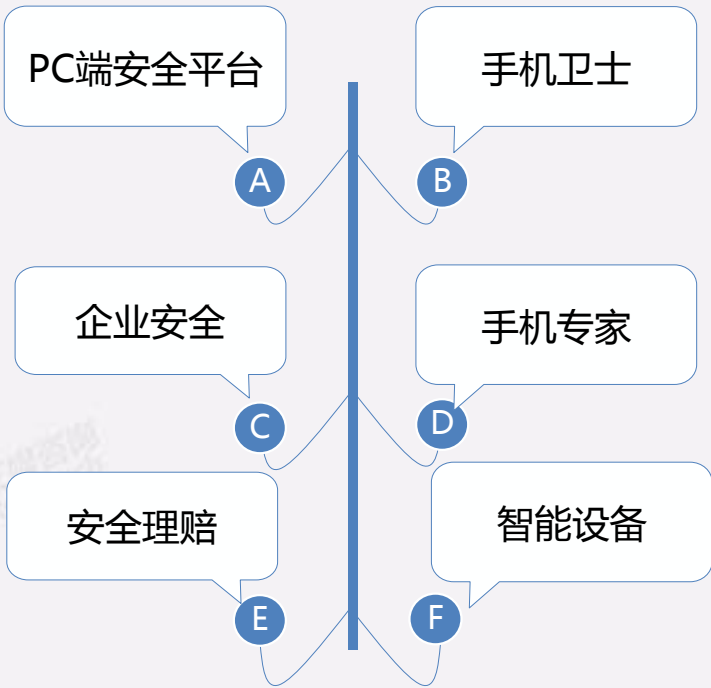


案例分析-奇虎360安全布局

企业简介

奇虎360是2005年创立以主营360杀毒为代表的免费网络安全平台和拥有问答等独立业务的公司。360深耕免费网络安全服务多年，致力于帮助用户解决上网所遇到的安全问题。奇虎360安全产品系列覆盖面积较广，拥有360手机卫士、手机专家、安全理赔、PC端安全平台等产品。

安全产品布局



2 行业地位

较早进军网络安全市场
PC端和移动端产品成熟
行业领先优势明显

1 用户

手机安全市场
用户渗透率高
Web平台拥有大量用户群

3 产品

产品体系庞大
网络安全衍生产品多
用户认可度高

4 经验

奇虎360进军网络安全行业早
前期人才积累
技术研发
充足资金

核心
优势

案例分析-奇虎360 “大安全” 体系

重整业务架构，回归核心 “安全” 市场

A

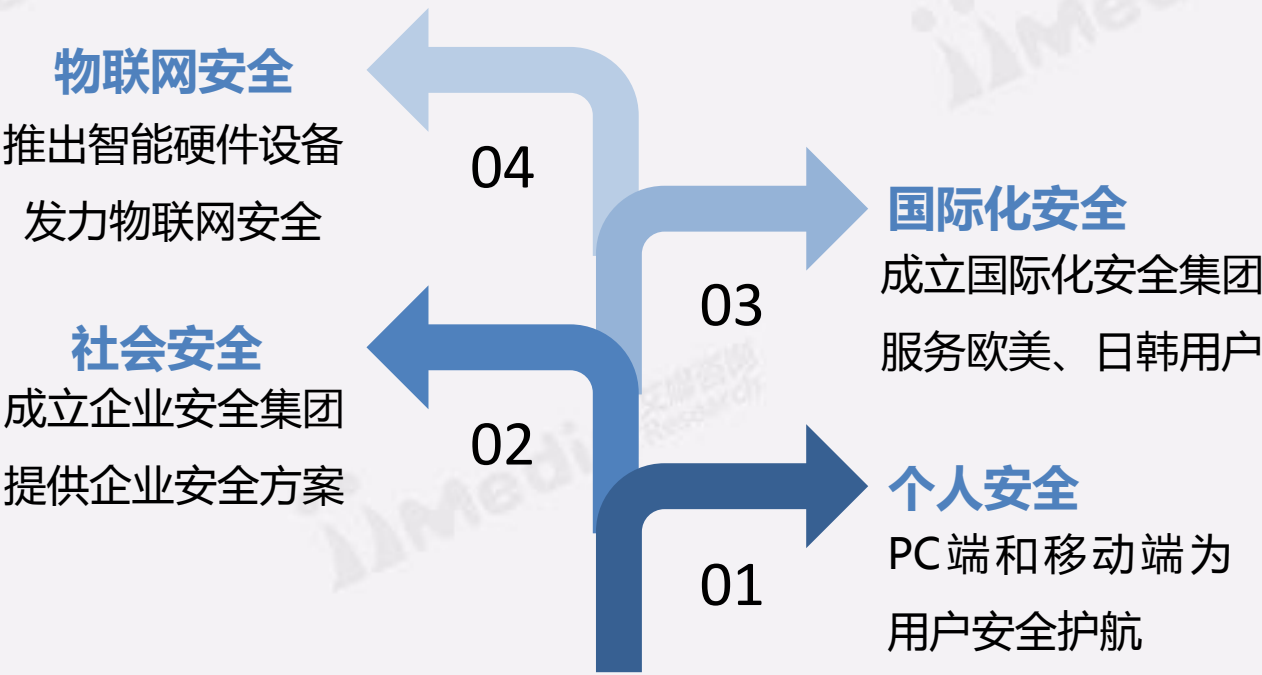
解决生活中的安全隐患——智能硬件设备

在信息化社会进入“万物互联”的发展阶段，奇虎360发布了一些列智能硬件产品，将“人工智能”从概念向实质性产品转化，提前部署“物联网”时代。2016年推出智能硬件设备：360智能摄像机、儿童手表、行车记录仪、儿童机器人等。从移动穿戴设备安全入手，解决人们生活中安全隐患。

B

从个人安全到企业安全

2016年3月奇虎360正式启用“360网神”品牌，主要解决企业面临的安全风险、信息安全管理等各类风险问题。随着越来越多的安全领域向民资开放，未来包括硬件、软件以及服务在内的安全市场将迎来发展的高峰时期，360将全力进军企业安全市场，提前布局，占领行业制高点。



奇虎360部署 “大安全系统”

案例分析-腾讯安全布局

安全平台特色

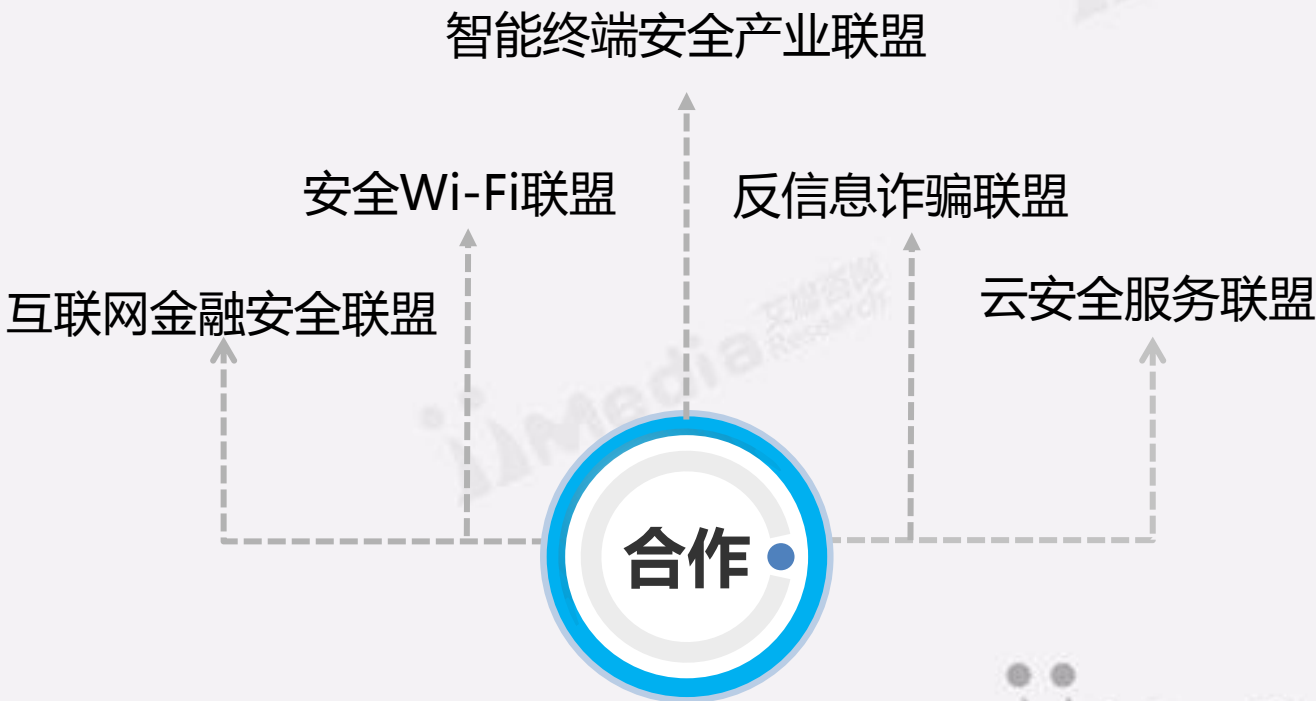
A 移动安全平台—腾讯手机管家

腾讯手机管家是腾讯旗下一款永久免费的手机安全与管理软件。功能包括病毒查杀、骚扰拦截、软件权限管理、手机防盗、用户流量监控、软件管理等高端智能化功能，依据腾讯平台优势，覆盖大量智能手机用户。

B PC端安全平台—腾讯电脑管家

拥有云查杀木马，系统加速，漏洞修复，实时防护，网速保护，电脑诊所，健康小助手等功能，且首创了“管理+杀毒”2合1的开创性功能。自主研发反病毒引擎“鹰眼、小红伞管家系统修复引擎和金山云查杀引擎，能够全面保障电脑安全。

广泛合作，构建移动互联网生态安全

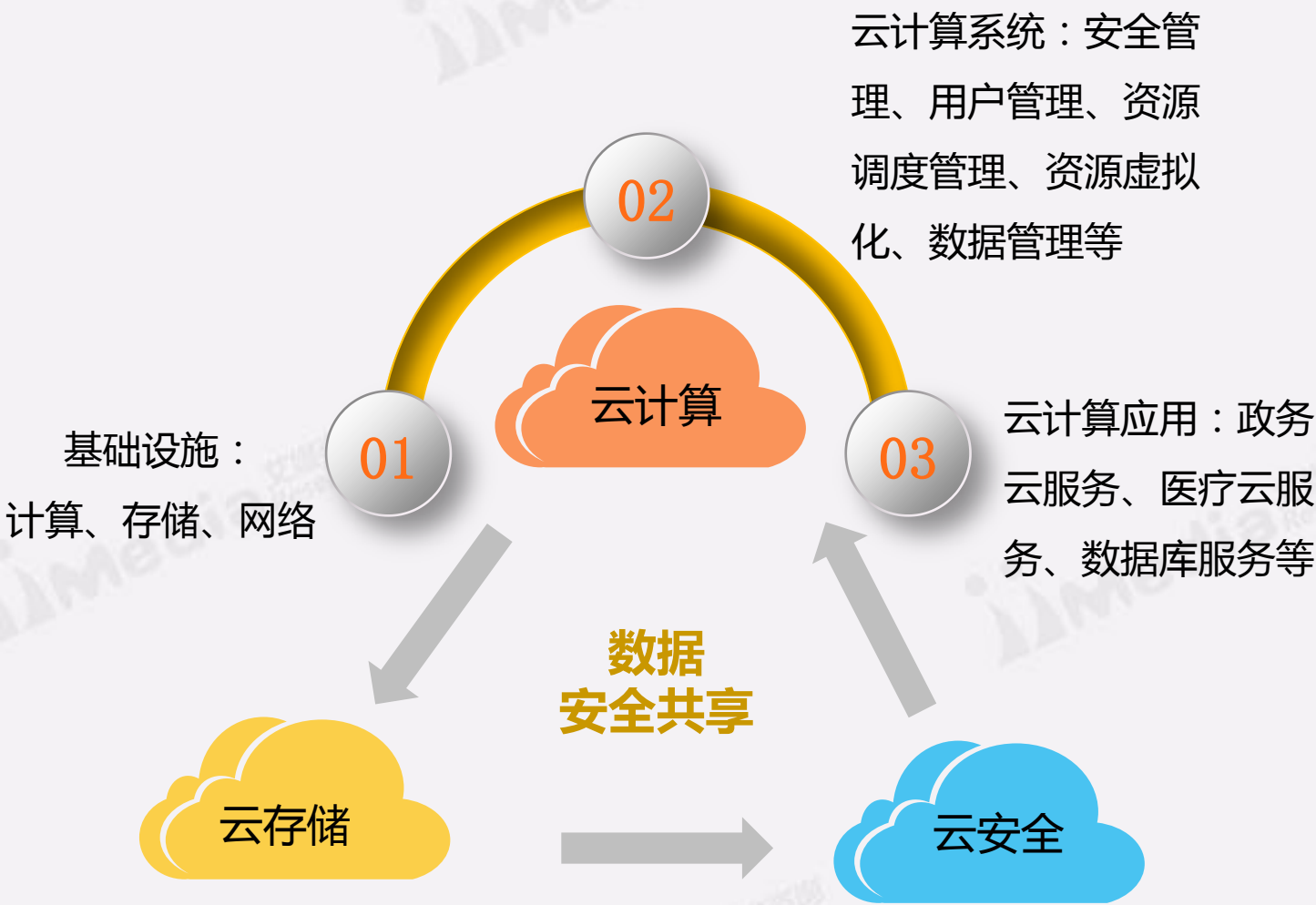


4 PART FOUR

2016中国移动安全市场 发展趋势

聚焦云安全，共享大数据

企业方面，随着云计算的认识加深以及国家政策的引导，政府和企业加速云落地，但政企云的部署仍然面临最后一道关卡，即云安全的问题。同样，越来越多的用户体验云计算概念衍生的云服务（如云存储、云安全），云端数据安全问题，仍是云服务发展的核心问题。艾媒咨询分析师认为，云服务终端使用设备包括PC端、移动端、可穿戴智能设备等，云计算的应用场景遍布电商、社交生活的各个领域，未来如何解决云计算安全威胁，保障“云生态”业务和服务安全运营，将是安全行业的发展方向之一。



云储存：新型网络存储技术，当云计算系统中配置大量存储设备，云计算系统就转变为云存储系统。移动端近些年对云储存的使用更加广泛。

云安全：融合了并行技术、网格计算、未知病毒行为判断等新兴技术和概念，基于云的运行模式和技术，提供风险解决方案。

移动端：生物识别技术助力安全认证

生物识别技术发展迅速

自苹果手机实行指纹识别技术以来，生物识别行业爆发式增长，指纹识别技术已成为国产中低端手机标准配置。继指纹识别技术应用之后，虹膜识别有望进入智能手机市场，人脸识别技术也酝酿变革。艾媒咨询分析师认为，生物认证技术的未来发展趋势之一，作为一项认证技术，安全仍是技术推广的最后一道门槛。

安全保障技术+生物识别技术=安全认证

10月GeekPwn极客嘉年华上，美国Shellphish团队发现了一个新的攻击方式，可以远程破解华为P9Lite指纹锁，破解后，任何电解质碰触指纹传感器均会解锁，引起各界震惊。艾媒咨询分析师认为，相比传统认证方式，生物识别优势决定这种认证技术相比传统认证更安全。但是，更安全不意味着没有威胁和漏洞，及时优化系统、修补漏洞、研发生物识别安全保障技术，是移动端推广生物认证技术的必经之路。

生物识别技术VS传统认证



前沿安全技术推广—TEE（可信执行环境）

01 TEE技术原理

TEE是Trusted Execution Environment的简称，即可信执行环境，是一项新兴不久的安全技术。这是与传统的终端应用运行环境（REE-富执行环境）相独立的一个可信环境，该环境以终端硬件提供的安全能力为依托，向应用提供各种安全服务。具备TEE技术的移动终端，在开机或重新开机时，先启动TEE环境，再启动操作系统，确保操作安全。



02 TEE技术应用前景

移动支付：安全等级要求高，通过TEE与安全元件结合的存取控制安全方案。

数字版权管理：防止音乐、电影等数字内容被破解，TEE的可信应用程序可以提供安全的运行方式。

企业应用：企业远端存取公司资料、安全VPN与动态密码使用等操作的安全需求较高，应用TEE技术是解决企业安全方案之一。

移动安全行业趋势总结

01 智能终端安全问题复杂化

随着移动通信、终端操作系统、互联网技术的快速发展，智能终端设备市场迅速扩大，不再仅限于智能手机，智能家居、智能穿戴设备、VR技术的投入应用。智能终端存储大量个人隐私和敏感信息，应用领域包括办公、支付、社交、娱乐等场景，移动安全面临风险不是各大移动终端威胁的简单叠加，复杂的网络环境和丰富的应用场景，都为移动安全的防护和治理提出挑战。

02 云服务的安全问题持续升温

“互联网+”的基础设施的第一要素就是云。从传统企业到初创互联网公司，云逐渐成为一个不可或缺的部分，政企云的应用市场也在不断扩大。随着云服务的推广，大量的用户个人信息、企业业务数据将在云计算平台上集中存储和管理，云计算服务存在公共租赁、虚拟化等特性，将给移动互联网带来新的安全问题。目前云安全的治理，存在着政策风险、技术风险和系统风险，逐渐成为阻碍云计算应用的因素之一。

03 加大移动安全研发投入成趋势

目前，互联网企业的发展都不同程度上面临移动安全问题的阻碍，如推广企业云、生物识别技术的应用均面临安全问题的挑战。行业的信息安全水平决定了行业规模的上升空间。安全类企业（如奇虎360）都加大APP加固技术、安全漏洞库的研发和更新力度，加快革新安全技术。手机厂商也在推动系统漏洞修复和安全芯片的应用。未来，移动安全领域会成为互联网企业的必争之地。



北极星应用统计分析平台是在广东省政府省重大科技专项支持下研发的专业、独立的第三方移动应用统计分析平台，支持Android、iOS等主流平台。

北极星系统通过专业的技术手段助力开发者统计和分析流量来源、用户行为、用户习惯、进行用户画像并与运营商大数据对接，充分利用运营商精准LBS能力、用户深度透视能力、用户消费能力，帮助开发者利用数据进行产品、运营、推广策略的决策，改善产品设计，透视运营指标，提升推广效率。

ADiiMedia艾媒移动广告监测系统由全球领先第三方数据研究机构艾媒咨询独家研发，系统针对移动端广告特性，通过全流程数据记录跟踪、复合反作弊算法，结合用户大数据标签分析，实时提供公正独立的广告监测与优化服务，帮助广告主、代理公司及数字媒体有效分析提升营销效果和投资回报。目前支持微信公众号、微博、网页、APP、H5等多种媒体广告监测。

ADiiMedia系统正在为国内外的过百家知名品牌提供产品及服务，包括微软、高通、百事、华为、联想、王老吉、格力等。

服务网址：<http://bjx.iimedia.cn/> 接入咨询：mwj@iimedia.cn

艾媒 ● 大数据解决方案

围绕“互联网+”主题，依托艾媒集团的整合传播营销与互联网行业大数据挖掘的资源优势，为寻求互联网转型的传统企业以及互联网创业企业提供业务咨询，整合资源，提升客户价值。



法律声明

本报告由iiMedia Research（艾媒咨询）调查和制作，报告中所有的文字、图片、表格均受到中国大陆及香港特别行政区知识产权法律法规的保护，任何非商业性质的报道、摘录、以及引用请务必注明版权来源；

iiMedia Research（艾媒咨询）会向国家相关政府决策机构、知名新闻媒体和行业研究机构提供部分数据引用，但拒绝向一切侵犯艾媒著作权的商业研究提供免费引用。

本报告中的调研数据均采用行业深度访谈、用户调研、桌面研究得到，部分数据未经相关运营商直接认可；同时本报告中的调研数据均采用样本调研方法获得，其数据结果受到样本的影响，部分数据可能未必能够完全反映真实市场情况。因此，本报告仅供个人或单位作为市场参考资料，本公司不承担因使用本报告而产生的法律责任。在未接受本声明前，请不要阅读本报告。



**因为专注，
所以专业！**

Since 2010, We focus on mobile Internet!



艾媒咨询集团
iiMedia Research Group

全球领先的移动互联网
大数据挖掘与分析机构