**2015年**

**河北省互联网发展报告**

**Hebei Report of Internet Development**

**中国互联网络信息中心**

**河北省互联网协会**

**前 言**

2015年，河北省出台《河北省人民政府关于推进“互联网+”行动的实施意见》，重点推进“互联网+创新创业、互联网+制造业、互联网+现代农业、互联网+智慧能源、互联网+现代金融、互联网+政府服务、互联网+民生服务、互联网+电子商务、互联网+便捷交通、互联网+生态环保、互联网+文化旅游”行动计划。充分利用现代互联网技术，不断优化教育、医疗、旅游、养老等社会公共服务。

2015年，河北省加快转变经济发展方式，传统行业得以改造升级，产业结构更加合理，全省生产总值由2010年的2万亿元增加到2015年的3万亿元、年均增长8.5%，社会消费品零售总额1.29万亿元、年均增长13.6%，城镇、农村居民人均可支配收入分别达到2.6万元和1.1万元，全省社会经济发展实力稳中求进。

2015年，河北省加快落实宽带网络能力持续增强、惠民普及规模不断扩大、宽带接入水平进一步提升、全省行政村通宽带率达100%等“宽带河北”2015专项行动目标。全省已建成4G[基站](http://www.c114.net/keyword/%BB%F9%D5%BE" \t "_blank)达7.9万个，基本实现全省市区和县城连片覆盖与重点农村的热点覆盖。“智慧奥运”行动计划推动全省信息通信基础设施建设进一步完善。

为全面了解河北省互联网发展状况，河北省互联网协会会同中国互联网络信息中心（CNNIC）进行本次调查。本报告针对河北省网民规模及网民特征、互联网应用发展、农村互联网发展、互联网基础资源及“互联网+”行动计划初步成就等进行多方面分析，力求客观、公正、全面地反映河北省互联网发展状况。

希望本次报告的发布，能够继续为河北省2016年“互联网+”行动计划的制定与实施提供数据支持及决策依据。

该项工作得到了河北省有关政府部门和企业的大力支持，在此，谨对他们的贡献和本年度报告编撰工作的同仁表示衷心的感谢！

河北省互联网协会

2016年4月

**2015《河北省互联网发展报告》**

**编辑人员名单**

**总 编：**周景耀 河北省互联网协会理事长

李晓东 中国互联网络信息中心主任

**副 总 编：**刘 冰 中国互联网络信息中心副主任

楚光辉 河北省互联网协会秘书长

**编辑人员：**张荣坤 河北省互联网协会副秘书长

刘 鑫 中国互联网络信息中心互联网发展研究部副主任

阿丽艳 中国互联网络信息中心互联网发展研究部分析师

# 目 录

[报告摘要 1](#_Toc448824651)

[一．基础数据 1](#_Toc448824652)

[二．趋势与特点 2](#_Toc448824653)

[第一章 河北省网民概况](#_Toc448824654) [5](#_Toc448824654)

[一、整体网民规模及属性 5](#_Toc448824655)

[（一） 整体网民规模 5](#_Toc448824656)

[（二） 整体网民属性 5](#_Toc448824657)

[1. 网民性别结构 5](#_Toc448824658)

[2. 网民年龄结构 6](#_Toc448824659)

[3. 网民学历结构 7](#_Toc448824660)

[4. 网民职业结构 7](#_Toc448824661)

[5. 网民收入分布 9](#_Toc448824662)

[二．手机网民规模及属性 10](#_Toc448824663)

[（一） 手机网民规模 10](#_Toc448824664)

[（二） 手机网民属性 11](#_Toc448824665)

[1. 手机网民性别结构 11](#_Toc448824666)

[2. 手机网民年龄结构 12](#_Toc448824667)

[3. 手机网民学历结构 12](#_Toc448824668)

[4. 手机网民职业结构 13](#_Toc448824669)

[5. 手机网民收入分布 14](#_Toc448824670)

[三．农村网民规模 15](#_Toc448824671)

[第二章 河北省互联网资源概况 17](#_Toc448824672)

[一．IP地址数量 17](#_Toc448824673)

[二．域名数量 17](#_Toc448824674)

[三．网站数量 18](#_Toc448824675)

[四．网页数量 18](#_Toc448824676)

[五．网站管理 19](#_Toc448824677)

[六．互联网骨干网出省带宽 20](#_Toc448824678)

[第三章 河北省网民接入环境 21](#_Toc448824679)

[一．上网地点 21](#_Toc448824680)

[二．上网设备 22](#_Toc448824681)

[第四章 河北省网民网络应用情况 23](#_Toc448824682)

[一．上网时长 23](#_Toc448824683)

[二．网络应用 23](#_Toc448824684)

[（一） 互联网应用整体发展 23](#_Toc448824685)

[（二） 基础应用类应用发展 24](#_Toc448824686)

[1. 搜索引擎 25](#_Toc448824687)

[2. 网络新闻 25](#_Toc448824688)

[3. 论坛BBS 25](#_Toc448824689)

[（三） 商务交易类应用发展 26](#_Toc448824690)

[1. 网络购物 26](#_Toc448824691)

[2. 团购 26](#_Toc448824692)

[（四） 网络金融类应用发展 27](#_Toc448824693)

[1. 网上支付 27](#_Toc448824694)

[2. 网上炒股 27](#_Toc448824695)

[（五） 网络娱乐类应用发展 27](#_Toc448824696)

[（六） 公共服务类应用发展 28](#_Toc448824697)

[第五章 河北省互联网发展总结及建议 29](#_Toc448824698)

[一．总结 29](#_Toc448824699)

[（一） 网络基础设施不断完善，通信服务与信息化水平显著提升 29](#_Toc448824700)

[（二） “互联网+”推动新型城镇化进程，农村互联网发展良好 29](#_Toc448824701)

[（三） 推进创新与转型，加快“互联网+制造业”产业结构调整 30](#_Toc448824702)

[（四） 加快电子商务平台及监管机制建设，拓展跨境电商发展空间 31](#_Toc448824703)

[二．建议 32](#_Toc448824704)

[（一） 完善网络基础设施建设，优化“互联网+”发展的基础保障 32](#_Toc448824705)

[（二） 打造特色“互联网+”产业模式，创建“互联网+”产业集群 32](#_Toc448824706)

[（三） 促进“互联网+扶贫”深度融合，助推农村电商多元化发展 33](#_Toc448824707)

[（四） 优化跨境电商全流程建设，创新“互联网+进出口”发展模式 33](#_Toc448824708)

[第六章 附 录 35](#_Toc448824709)

[附录一 各省互联网发展基础数据 35](#_Toc448824710)

[附表1 2015年中国内地分省网民规模及互联网普及率 35](#_Toc448824711)

[附表2 各省IPv4地址数及比例 37](#_Toc448824712)

[附表3 分省域名数、分省.CN域名数、分省.中国域名数 38](#_Toc448824713)

[附表4 分省网站数 39](#_Toc448824714)

[附表5 分省网页数 40](#_Toc448824715)

[附表6 分省网页字节数 41](#_Toc448824716)

[附表7 各省按更新周期分类的网页比例 42](#_Toc448824717)

[附表8 各省按编码类型分的网页比例 43](#_Toc448824718)

[附录二 河北省2014年网络安全工作通报 45](#_Toc448824719)

[一．河北省网络安全事件发生情况 45](#_Toc448824720)

[二．河北省网络安全事件处置情况 45](#_Toc448824721)

[三．公共互联网省出口流量监测结果 46](#_Toc448824722)

[（一） 全省每日总流量监测 46](#_Toc448824723)

[（二） 端口流量监测与分析 47](#_Toc448824724)

[四．河北省网络安全状况分析 48](#_Toc448824725)

[（一） 木马和僵尸程序事件情况分析 48](#_Toc448824726)

[1. 境外木马或僵尸程序控制服务器IP地址监测情况 48](#_Toc448824727)

[2. 中国大陆木马或僵尸程序控制服务器IP地址监测情况 48](#_Toc448824728)

[3. 中国大陆木马或僵尸程序受控主机IP地址监测情况 49](#_Toc448824729)

[（二） 飞客蠕虫监测情况分析 50](#_Toc448824730)

[（三） 被篡改网页监测情况分析 51](#_Toc448824731)

[（四） 网站后门事件统计 52](#_Toc448824732)

[（五） CNVD漏洞情况统计 52](#_Toc448824733)

[五．移动互联网恶意程序监测情况 53](#_Toc448824734)

[六．木马僵尸网络监测情况 55](#_Toc448824735)

[附录三 调查方法 59](#_Toc448824736)

[一．网民个人调查 59](#_Toc448824737)

[（一） 调查总体 59](#_Toc448824738)

[（二） 抽样方式 59](#_Toc448824739)

[（三） 调查方式 60](#_Toc448824740)

[（四） 调查总体和目标总体的差异 60](#_Toc448824741)

[二．网上调查 60](#_Toc448824742)

[三．网上自动搜索与统计数据上报 60](#_Toc448824743)

[（一） IP地址总数 61](#_Toc448824744)

[（二） 中国域名总数和网站总数 61](#_Toc448824745)

[（三） 网络国际出口带宽数 61](#_Toc448824746)

[四．研究术语界定 61](#_Toc448824747)

[五．调查范围 62](#_Toc448824748)

[六．调查时间 62](#_Toc448824749)

[版权声明 63](#_Toc448824750)

[免责声明 63](#_Toc448824751)

# 图目录

[图1 2010年-2015年河北省网民规模、普及率及增长率 5](#_Toc448825181)

[图2 2013年-2015年河北省网民性别结构 6](#_Toc448825182)

[图3 2014年-2015年河北省网民年龄结构 6](#_Toc448825183)

[图4 2014年-2015年河北省网民学历结构 7](#_Toc448825184)

[图5 2014年-2015年河北省网民职业结构 8](#_Toc448825185)

[图6 2015年河北省与全国网民职业结构对比 9](#_Toc448825186)

[图7 2014年-2015年河北省网民收入结构 10](#_Toc448825187)

[图8 2012年-2015年河北省手机网民规模 11](#_Toc448825188)

[图9 2015年河北省手机网民性别结构 11](#_Toc448825189)

[图10 2015年河北省手机网民年龄结构 12](#_Toc448825190)

[图11 2015年河北省手机网民学历结构 13](#_Toc448825191)

[图12 2015年河北省手机网民职业结构 14](#_Toc448825192)

[图13 2015年河北省手机网民收入结构 15](#_Toc448825193)

[图14 2012年-2015年河北省网民城乡结构 15](#_Toc448825194)

[图15 2015年河北省与全国网民城乡结构对比 16](#_Toc448825195)

[图16 2010年-2015年河北省IPv4地址数量 17](#_Toc448825196)

[图17 2012年-2015年河北省域名数量 18](#_Toc448825197)

[图18 2012年-2015年河北省网站数量 18](#_Toc448825198)

[图19 2013年-2015年河北省网页数量 19](#_Toc448825199)

[图20 2010年-2015年河北省网站备案数量 19](#_Toc448825200)

[图21 2013年-2015年河北省互联网骨干网出省带宽 20](#_Toc448825201)

[图22 2014年-2015年河北省网民上网地点变化 21](#_Toc448825202)

[图23 2015年河北省与全国网民上网地点对比 21](#_Toc448825203)

[图24 2015年河北省网民上网设备使用情况 22](#_Toc448825204)

[图25 2014年-2015年河北省网民周上网时长 23](#_Toc448825205)

[图26 2014年-2015年河北省基础应用类应用使用率 25](#_Toc448825206)

[图27 2014年-2015年河北省商务交易类应用使用率 26](#_Toc448825207)

[图28 2014年-2015年河北省网络金融类应用使用率 27](#_Toc448825208)

[图29 2014年-2015年河北省网络娱乐类应用使用率 28](#_Toc448825209)

[图30 2014年-2015年河北省公共服务类应用使用率 28](#_Toc448825210)

[图31 2015年12月份河北省网络流量数据 47](#_Toc448825211)

[图32 河北省各月木马或僵尸程序控制服务器数量 49](#_Toc448825212)

[图33 河北省各月木马或僵尸程序受控主机数量 49](#_Toc448825213)

[图34 河北省各月感染飞客蠕虫的主机数量 50](#_Toc448825214)

[图35 河北省各月网页篡改数量 51](#_Toc448825215)

[图36 河北省各月网站后门数量 52](#_Toc448825216)

[图37 境内移动互联网恶意程序数量按行为属性统计分布图 54](#_Toc448825217)

[图38 境内移动互联网恶意程序数量按操作系统统计分布图 55](#_Toc448825218)

[图39 河北省各月移动互联网恶意程序感染用户数量 55](#_Toc448825219)

[图40 2005年到2015年移动互联网恶意程序走势 56](#_Toc448825220)

[图41 境内木马或僵尸程序控制服务器IP按地区分布 57](#_Toc448825221)

[图42 境内木马或僵尸程序受控主机IP按地区分布 58](#_Toc448825222)

# 表目录

[表1 2014年-2015年河北省网民各类互联网应用使用率 24](#_Toc448825334)

[表2 2015年全国各类网络安全事件分布情况 45](#_Toc448825335)

[表3 2015年河北分中心各月处理事件情况表 46](#_Toc448825336)

[表4 感染飞客蠕虫的主机IP地址分布TOP10 50](#_Toc448825337)

[表5 中国大陆网页篡改监测情况 51](#_Toc448825338)

[表6 河北网站后门监测情况 52](#_Toc448825339)

[表7 2015年移动互联网恶意程序数量按行为属性统计表 53](#_Toc448825340)

[表8 2015年移动互联网恶意程序数量按操作系统统计表 54](#_Toc448825341)

[表9 木马或僵尸程序控制服务器和受控主机数量 56](#_Toc448825342)

[表10 境内木马或僵尸程序控制服务器IP按地区分布 57](#_Toc448825343)

[表11 境内木马或僵尸程序受控主机IP按地区分布 58](#_Toc448825344)

# 报告摘要

## 一．基础数据

* 截至2015年12月底， 河北省网民规模达3731万人，全年共计新增网民128万人。互联网普及率为50.5%，较2014年底提升了1.4个百分点。
* 截至2015年12月底，河北省手机网民规模达3321万人，较2014年底增加326万人。河北省网民中使用手机上网人群占比由2014年底的83.1%提升至89.0%。
* 截至2015年12月底，河北省网民中城镇网民占比66.5%，规模达2481万人。农村网民占比由2014年的32.3%提升至33.5%。
* 截至2015年12月底，河北省网民男女比例为53.9:46.1，整体网民性别结构与全国网民性别结构一致。
* 截至2015年12月底，河北省网民职业分布主要集中在学生、自由职业者、企业/公司职员，占比分别为22.8%、22.9%、14.9%。
* 截至2015年12月底，河北省30-39岁网民占比23.8%，与全国平均水平持平；50岁以上网民占比高于全国平均水平0.5个百分点。河北省手机网民中20-29岁网民占比最高，为34.9%。
* 截至2015年12月底，河北省大学本科及以上学历网民占比为10.7%，较2014年底增长0.8个百分点；高中/中专/技校及大专学历网民占比分别高于全国平均水平0.5、3.5个百分点，其中大专学历网民较2014年增长0.4个百分点。
* 截至2015年12月底，河北省域名总数为603877个，占全国域名总数的1.9%，域名总数排名全国第12位。
* 截至2015年12月底，河北省网民在家上网比例较2014年提升0.7个百分点，高于全国平均水平2.4个百分点。
* 截至2015年12月底，河北省商务交易类、网络金融类应用的网民使用率普遍增长。网络购物、团购、旅行预订使用率较2014年分别增长7.1、5.8、4.9个百分点；网上支付、网上银行使用率较2014年底分别增长17.1、6.7个百分点。
* 截至2015年12月底，河北省在线教育课程使用率达14.1%，政府网上办事服务使用率达5.6%。

## 二．趋势与特点

**网民规模及互联网普及率进一步提升，网民结构趋向优化**

截至2015年12月底，河北省网民规模达3731万人，全年共计新增网民128万人。互联网普及率为50.5%，较2014年底提升了1.4个百分点。

2015年，全省大专及以上学历网民占比较2014年提升1.2个百分点，党政机关工作人员、专业技术人员占比分别提升0.7、0.6个百分点；收入501-3000元各阶段网民占比较2014年底都有所下降、收入3001元以上各阶段网民占比均有所提升。全省网民呈现向高学历、固定职业、中高收入群体逐渐渗透的特征，网民结构趋向稳定及优化。

**“互联网+”推动农村互联网发展，城乡网民占比差距进一步缩小**

2015年，“千家互联网小镇行动计划”启动，城镇、乡村、社区、街道广泛采用“互联网+”信息化解决方案推动基础设施、政务、民生、产业、安全、教育与互联网技术的对接及融合发展。2015年，河北省农村基站9300余个，农村地区单个基站覆盖范围扩大，基本实现全省市区和县城连片覆盖与重点农村的热点覆盖。互联网宽带示范城市和高速宽带网络的建设，实现农村电子商务全覆盖，提升农村地区信息消费能力。

截至2015年12月底，河北省城镇网民占比为66.5%，农村网民规模达1250万人，新增86万人，农村网民占比由2014年的32.3%提升至33.5%，城乡网民占比差距进一步缩小。

**商务交易类应用稳步发展，网络金融类应用突飞猛进**

2015年，河北省印发《关于加强互联网领域侵权假冒行为治理的实施意见》，以建设网络市场监管平台、完善网络经营主体数据库、加强网站备案管理等方式加快信息化监管手段和制度建设、创新市场监管手段，为电子商务持续健康发展建立健全监管机制。

得益于全省电子商务发展的政策环境，网络购物、团购、网上支付、网上银行等商务交易类应用的网民使用率显著提升。截至2015年12月底，河北省网民网络购物使用率达56.0%，较2014年底提升7.1个百分点；团购使用率达22.1%，较2014年底提升5.8个百分点；网上支付成为增长率最快的网络金融类应用，网民使用率较2014年底增长17.1个百分点。

**互联网与本地文化有效融合，推进智慧旅游城市建设**

2015年，河北省加速文化与互联网的有效融合，积极开发移动文化产品、数字娱乐产品，把文化旅游产业打造成新的经济增长点和支柱产业。一方面，建设智慧旅游公共服务信息平台，大力开展旅游智慧管理、智慧营销、智慧服务试点，推进智慧旅游城市、智慧景区、智慧旅行社、智慧旅游饭店创建工作。另一方面，推进智慧旅游示范项目和智慧冬奥工程建设。搭建京津冀文化旅游公共信息服务共享平台，实施京津冀文化旅游信息共享工程，培育京津冀统一开放的区域文化旅游市场。截至2015年12月底，河北省网民旅行预订使用率达31.6%，较2014年底提升4.9个百分点。

# 第一章 河北省网民概况

## 一、整体网民规模及属性

### 整体网民规模

截至2015年12月底，河北省网民规模达3731万人，全年共计新增网民128万人。互联网普及率为50.5%，较2014年底提升1.4个百分点。2015年，河北省网民规模增速为3.6%，低于全国网民规模增速（6.1%），全省网民规模与互联网普及率保持稳步增长的态势。

2015年，河北省深入实施“宽带河北”战略，加强网络基础设施建设工作，切实把握申奥契机，将“北京·张家口申奥”与智慧城市建设相结合，推进张家口构建强大的安防网络，信息通信基础设施不断优化。截至2015年12月底，河北省宽带用户（固定互联网接入用户）数为1226.5万户。

万人

图1 2010年-2015年河北省网民规模、普及率及增长率

### 整体网民属性

### 1. 网民性别结构

截至2015年12月底，河北省网民男女比例为53.9:46.1，女性网民比例较2014年底增加1.2个百分点。

图2 2013年-2015年河北省网民性别结构

### 2. 网民年龄结构

2015年，河北省30-39岁年龄段网民占比与全国平均水平一致，20-29岁年龄段网民占比高于全国平均水平2.6个百分点。与2014年河北省网民年龄结构对比，全省19岁以下、40-49岁、60岁及以上网民群体占比分别增加2.6、2.0、1.3个百分点。

图3 2014年-2015年河北省网民年龄结构

### 3. 网民学历结构

2015年，河北省网民学历结构呈现出向高学历人群渗透的趋势。大专、大学本科以上学历网民占比较2014年分别增长0.4、0.8个百分点，其中，大专学历网民占比高于全国平均水平3.5个百分点。

图4 2014年-2015年河北省网民学历结构

### 4. 网民职业结构

2015年，河北省网民职业分布集中在学生（22.8%）、自由职业者（22.9%）、企业/公司职员（14.9%）。其中，专业技术人员占比由2014年底的5.3%提升至5.9%，商业服务业职工占比较2014年底增加2.0个百分点。

2015年，河北省整体网民中党政机关事业单位工作人员占比为5.2%，较2014年底提升0.7个百分点。

图5 2014年-2015年河北省网民职业结构

2015年，河北省农林牧渔劳动者占比为6.6%，高于全国平均水平0.9个百分点。2015年，河北省制定实施“互联网+现代农业”行动计划，推进农业生产精准化，运用物联网等科技创新成果，加快建设省级农业物联网综合服务平台，推进畜禽设施和渔业设施养殖的智能化。

图6 2015年河北省与全国网民职业结构对比

### 5. 网民收入分布

2015年，河北省网民中高收入水平的人群占比较2014年底均有所增长。其中，月收入在3001-5000元的群体占比最高，为23.3%，较2014年底提升2.7个百分点；月收入5001元及以上群体占比为14.6%，较2014年底增长4.1个百分点。2015年，河北省网民中月收入在501-1000元、500元以下的群体占比较2014年底分别降低3.8、0.6个百分点。

图7 2014年-2015年河北省网民收入结构

## 二．手机网民规模及属性

2015年，手机仍为河北省网民第一大上网终端，手机网民年龄结构年轻化特征明显，手机网民中20-29岁、30-39岁人群占比高于全省整体网民。

### 手机网民规模

截至2015年12月底，河北省手机网民规模达3321万人，较2014年底增加326万人。河北省网民中使用手机上网人群占比由2014年底的83.1%提升至89.0%，增长5.9个百分点。

图8 2012年-2015年河北省手机网民规模

### 手机网民属性

### 1. 手机网民性别结构

截至2015年12月底，河北省手机网民中男性占比为52.8%，女性占比为47.2%。与全省整体网民性别结构对比，女性网民使用手机上网的占比更高。

图9 2015年河北省手机网民性别结构

### 2. 手机网民年龄结构

2015年，河北省手机网民群体年轻化特征更为突出。其中，20-29、30-39岁手机网民占比高于全省整体网民，40-49岁、50-59岁、60岁及以上手机网民占比均低于全省整体网民。

图10 2015年河北省手机网民年龄结构

### 3. 手机网民学历结构

2015年，河北省手机网民中大学本科及以上、大专、高中/中专/技校的人群占比均高于全省整体网民。其中，高中/中专/技校学历手机网民占比最高，为30.2%。

图11 2015年河北省手机网民学历结构

### 4. 手机网民职业结构

2015年，河北省手机网民职业分布主要集中在学生（22.1%）、自由职业者（24.1%）、企业/公司职员（15.9%）。与全省整体网民职业结构对比，固定职业者群体使用手机上网的比例更高。一方面，工作场地、商业区域、学校Wi-Fi覆盖为手机上网提供了良好的接入环境；另一方面，河北省4G网络建设为手机上网提供了良好的入网体验。

图12 2015年河北省手机网民职业结构

### 5. 手机网民收入分布

2015年，河北省手机网民中收入3001-5000元、5001-8000元、8000元以上群体占比分别高于全省整体网民1.1、0.7、0.3个百分点。

图13 2015年河北省手机网民收入结构

## 三．农村网民规模

截至2015年12月底，河北省城镇网民占比为66.5%，规模达2481万人，较2014年增加42万人。农村网民占比由2014年的32.3%提升至33.5%，城乡网民占比差距进一步缩小。

图14 2012年-2015年河北省网民城乡结构

2015年，河北省新建4G基站5.4万个，农村地区单个基站覆盖范围扩大，基本实现全省市区和县城连片覆盖与重点农村的热点覆盖。

全省农村互联网基础设施建设与完善，加快推进互联网技术与现代农业的融合发展，释放农村经济发展活力，促进农村繁荣。截至2015年12月底，河北省农村网民占比高出全国平均水平5.1个百分点。

图15 2015年河北省与全国网民城乡结构对比

# 第二章 河北省互联网资源概况

## 一．IP地址数量

截至2015年12月底，我国IPv6地址数量为20,594块/32，年增长9.6% ，IPv4地址数量为3.37亿个。2015年，河北省IPv4地址数量在全国IPv4地址占比为2.85%。

图16 2010年-2015年河北省IPv4地址数量

## 二．域名数量

截至2015年12月底，我国域名总数增至3102万个，年增长50.6% 。截至2015年12月，中国“.CN”域名总数为1636万，年增长47.6%，占中国域名总数比例为52.8%；“.COM”域名数量为1100万，占比为35.5%；“.中国”域名总数达到35.3万。

截至2015年12月底，河北省域名数量增长迅猛，总数达603877个，占全国域名总数的1.9%，排名全国第12位；河北省“.CN”数量占域名总数35.8%，占全国“.CN”总数1.3%。

图17 2012年-2015年河北省域名数量

## 三．网站数量

截至2015年12月底，河北省网站数量为119178个，占全国网站数量的2.8%，较2014年底增加25007个。

截至2015年12月底，在河北省接入的网站数量为160379个。（纸质版报告中的数据）

图18 2012年-2015年河北省网站数量

## 四．网页数量

截至2015年12月底，河北省网页数为6,309,499,410个，其中静态网页为4,190,760,794个，占网页总数的66.4%，动态网页为2,118,738,616个，占总体的33.6%。网页字节数为4458.4亿KB，平均每个网页的字节为71KB。

图19 2013年-2015年河北省网页数量

## 五．网站管理

截至2015年12月底，河北省通信管理局备案网站总量达到153748个。

图20 2010年-2015年河北省网站备案数量

## 六．互联网骨干网出省带宽

截至2015年12月底，河北省全省互联网骨干网出省带宽达6651G。

图21 2013年-2015年河北省互联网骨干网出省带宽

# 第三章 河北省网民接入环境

## 一．上网地点

2015年，河北省网民在家里、单位、学校、公共场所、网吧上网比例均高于2014年底。其中，全省网民在家里接入互联网的比例为92.7%；在单位接入互联网的比例为28.2%；在学校接入互联网的比例为高于2014年底6.3个百分点。

图22 2014年-2015年河北省网民上网地点变化

2015年，河北省网民在家里上网比例高于全国平均水平2.4个百分点。

图23 2015年河北省与全国网民上网地点对比

## 二．上网设备

2015年，河北省网民个人上网设备加速向手机端集中，手机上网比例趋近全国平均水平。截至2015年12月底，河北省网民使用手机上网比例为89.0%，较2014年底提升5.9个百分点，与全国平均水平相差1.1个百分点。

图24 2015年河北省网民上网设备使用情况

与2014年相比，河北省网民使用台式电脑、笔记本电脑上网比例分别下降4.3、3.0个百分点，使用电视的上网比例提升。

截至2015年12月底，河北省固定电话用户总数为978.2万户，较2014年底减少106.9万户；截至2015年12月底，河北省移动电话用户数达6367.2万户，较2014年底增加138.2万户，移动电话对固定电话的替代作用更加明显。移动宽带的快速普及、移动互联网的迅猛发展，在一定程度上提升用户对移动电话的使用需求。

# 第四章 河北省网民网络应用情况

## 一．上网时长

2015年，河北省网民周上网时长为27.3小时，较2014年上升1.3小时，高于全国平均水平（26.2小时）。

图25 2014年-2015年河北省网民周上网时长

## 二．网络应用

### 互联网应用整体发展

2015年，河北省各类互联网应用网民使用率发展平稳，即时通信仍为河北省网民第一大上网应用，使用率达91.1%，高于全国平均水平；搜索引擎以83.0%的使用率成为河北省网民第二大上网应用，较2014年提升2.3个百分点。

2015年，河北省商务交易类应用加速发展。网络购物、团购、旅行预订网民使用率较2014年分别增长7.1、5.8、4.9个百分点。

2015年，河北省网络金融类应用发展迅猛。网上支付、网上银行、网上炒股的使用率较2014年分别提升17.1、6.7、4.3个百分点。购买互联网理财产品的河北省网民占比达12.7%，仅低于全国平均水平0.4个百分点。

2015年，河北省网民逐渐接触并使用在线教育、政府网上办事服务等公共服务类应用。公共服务类互联网应用为网民提供接地气的日常生活便利，全省网民对网络应用的工具性需求逐渐加强。

表1 2014年-2015年河北省网民各类互联网应用使用率

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **网络应用** | | **河北**  **（2014年）** | **河北**  **（2015年）** | **全国**  **（2015年）** |
| **基础应用类** | 即时通信 | 86.1% | ***91.1%*** | 90.7% |
| 搜索引擎 | 80.7% | ***83.0%*** | 82.3% |
| 网络新闻 | 78.4% | ***80.0%*** | 82.0% |
| 微博 | 37.4% | 31.2% | 33.5% |
| 电子邮件 | 33.6% | 32.6% | 37.6% |
| 博客QQ空间 | 68.0% | 71.3% | 65.1% |
| 论坛BBS | 20.4% | 15.6% | 17.3% |
| **商务交易类** | 网络购物 | 48.9% | ***56.0%*** | 60.0% |
| 团购 | 16.3% | ***22.1%*** | 26.2% |
| 旅行预订 | 26.7% | ***31.6%*** | 37.7% |
| **网络娱乐类** | 网络音乐 | 72.6% | 70.6% | 72.8% |
| 网络游戏 | 55.3% | 59.6% | 56.9% |
| 网络视频 | 68.1% | 71.1% | 73.2% |
| 网络文学 | 44.0% | 38.2% | 43.1% |
| **网络金融类** | 网上支付 | 40.3% | ***57.4%*** | 60.5% |
| 网上银行 | 40.4% | ***47.1%*** | 48.9% |
| 网上炒股 | 2.4% | ***6.7%*** | 8.6% |
| 购买互联网理财产品 |  | 12.7% | 13.1% |
| **公共服务类** | 在线教育课程 |  | 14.1% | 16.0% |
| 政府网上办事服务 |  | 5.6% | 9.0% |
| 网上地图查询 |  | 53.3% | 55.2% |

### 基础应用类应用发展

2015年，河北省基础应用类应用发展稳中求进，即时通信的网民使用率最高，且高于全国平均水平。从即时通信市场环境来看，整体用户使用率已基本见顶，即时通信工具逐渐显现连接用户生活服务综合性平台的外延功能。

图26 2014年-2015年河北省基础应用类应用使用率

### 搜索引擎

2015年，河北省网民搜索引擎使用率为83.0%，较2014年增长2.3个百分点，高于全国平均水平0.7个百分点，全省网民对互联网信息的搜索、获取需求更具主动性。

2015年，搜索引擎由信息服务向生态化平台的转型持续推进。各大搜索平台依托基础的搜索业务，打通地图、购物、旅游、本地生活服务、新闻等多种互联网内容搜索服务。

### 网络新闻

作为信息类基础应用，网络新闻已经成为即时通信、搜索引擎之外的第三大互联网应用。截至2015年12月底，全省网民网络新闻使用率为80.0%，较2014年底提升1.6个百分点。

2015年，网络新闻市场具备影响力的门户网站、新闻客户端等加快技术升级、产品转型，网络新闻的生产、传播、互动方式发生深刻变化，网络新闻用户需求也更加多样化。

政务自媒体工具或平台的建设完善，将助推全省网民对政府网上办事服务的深度应用，提升公共服务水平。政务工作信息作为重要的网络新闻内容，传播范围、传播方式、传播时效性等在一定程度上决定其在网民中的影响力。

### 论坛BBS

截至2015年12月底，河北省网民论坛BBS使用率为15.6%，较2014年底下降4.8个百分点。

论坛BBS作为网络舆论产生、传播、互动的平台，同传统媒体相比，网民具有更多的参与主动性及选择，网络舆论的引导与建设将成为营造健康良好的网络环境的重要工作。

### 商务交易类应用发展

### 网络购物

2015年，得益于电子商务良好发展的政策环境与“互联网+”相关战略的制定实施，河北省网络购物、团购、旅行预订的网民使用率稳步提升。截至2015年12月底，全省网民的网络购物使用率达56.0%，较2014年底提升7.1个百分点。

图27 2014年-2015年河北省商务交易类应用使用率

### 团购

2015年，河北省团购使用率为22.1%，较2014年底提升5.8个百分点。2015年，团购行业深入发展O2O模式，打通餐饮、电影、外卖、家政、美容美甲美发、洗车等低频快消服务的线上线下环节，为网民提供更多便利。

### 网络金融类应用发展

图28 2014年-2015年河北省网络金融类应用使用率

### 网上支付

2015年，河北省网民对网上支付使用率达57.4%，较2014年增长17.1个百分点，成为增长速度最快的网络金融类应用。网上支付整体市场发展迅速，网上支付应用场景的丰富性，打通线上线下的双向消费模式，为网民提供更多的网上支付便利服务。

### 网上炒股

截至2015年12月底，河北省网民对网上炒股的使用率为6.7%，较2014年底增长4.3个百分点。2015年，全省网民中12.7%的群体购买过互联网理财产品，仅低于全国平均水平0.4个百分点。

### 网络娱乐类应用发展

2015年，河北省网络游戏、网络音乐、网络视频、网络文学四大类娱乐类应用发展平稳，不同群体网民针对个人喜好选择不同的网络娱乐类应用。

截至2015年12月底，全省网民网络游戏、网络视频的使用率分别为59.6%、71.1%，较2014年底分别增长4.3、3.0个百分点。其中，网络游戏使用率高于全国平均水平2.7个百分点。网络音乐、网络文学的使用率较2014年底分别下降2.0、5.8个百分点。

图29 2014年-2015年河北省网络娱乐类应用使用率

### 公共服务类应用发展

截至2015年12月底，河北省在线教育课程网民使用率达14.1%，仅低于全国平均水平1.9个百分点。

2015年，河北省与腾讯公司在政务信息、民生服务、医疗卫生等领域与其开展广泛深入合作，充分利用互联网技术、互联网平台推进政府工作信息化建设与完善，政府网上办事服务为全省网民提供信息获取、流程简化等快捷通道，提升各级组织机构面向全民的公共服务能力。

图30 2014年-2015年河北省公共服务类应用使用率

# 第五章 河北省互联网发展总结及建议

## 一．总结

### 网络基础设施不断完善，通信服务与信息化水平显著提升

2015年，河北省加快落实“宽带河北”专项行动，完成新建4G基站5.4万余个，不断扩大惠民普及规模。全省网络基础设施建设进一步完善，信息通信能力显著提升。

截至2015年12月底，河北省网民规模达3731万人，全年共计新增网民128万人。互联网普及率为50.5%，较2014年底提升了1.4个百分点。

截至2015年12月底，河北省手机网民规模达3321万人，较2014年底增加326万人。河北省网民中使用手机上网人群占比由2014年底的83.1%提升至89.0%。

2015年，河北省切实把握申奥契机，将“北京·张家口申奥”与智慧城市建设相结合，推进张家口构建强大的安防网络，通过建设数字城管项目、奥运门户、奥运热线项目实现电子化服务的统一信息平台。

### “互联网+”推动新型城镇化进程，农村互联网发展良好

2015年，“千家互联网小镇行动计划”启动，城镇、乡村、社区、街道广泛采用“互联网+”信息化解决方案推动基础设施、政务、民生、产业、安全、教育与互联网技术的对接及融合发展。以城带乡、协调并进，大力推动基础设施、公共服务向农村延伸，城乡发展一体化体制机制不断完善。一方面，完成石家庄、唐山、保定、秦皇岛四市行政区划调整，减少2个县级单位，城市发展空间实现跨越式拓展；另一方面，县域特色产业加快发展，综合经济实力不断壮大,建设美丽乡村近1万个，农村人居环境不断改善，全省常住人口城镇化率突破50%。

2015年，河北省加强贫困地区农村宽带网络统一规划，宽带网络从乡镇向行政村、自然村延伸进程加快，解决宽带“村村通”问题。2015年，河北省建设4G基站5.4万个，农村地区单个基站覆盖范围扩大，基本实现全省市区和县城连片覆盖与重点农村的热点覆盖。互联网宽带示范城市和高速宽带网络的建设，实现农村电子商务全覆盖，提升农村地区信息消费能力。

2015年，河北省 “互联网+现代农业”行动计划推动农业生产向“精准化、标准化”方式转变，完善立农产品质量安全监管体系，推动优质、生态、安全的农产品与京津市场的有效对接，提升农产品质量效益和竞争力。同时，运用物联网等科技创新成果，加快建设省级农业物联网综合服务平台，推进畜禽设施和渔业设施养殖的智能化。2015年，河北省农产品借力“互联网+”，利用网络平台对农产品进行预售，经济效益显著。

### 推进创新与转型，加快“互联网+制造业”产业结构调整

2015年，河北省全面实施《中国制造2025》和“互联网+”行动计划，坚持供给侧和需求侧两端发力，注重供给侧结构性改革，推动产业向中高端迈进，着眼建设全国产业转型升级试验区，省级以上经济技术开发区、高新技术产业开发区达到242家，成为本省转型升级、提质增效的重要平台，推动以创新引领结构调整、促进转型升级、抢占发展制高点，实现由要素驱动向创新驱动转变。

2015年，河北省中信戴卡股份有限公司、石家庄科林电气股份有限公司入围国家互联网与工业融合创新试点企业，两家企业分别基于大数据生产协同信息管理平台、“互联网+”分布式光伏发电监控运维平台项目，在“支撑智能绿色的生产运营”和“提升用户体验的产品及营销模式”两项重点创新领域进行试点，中信戴卡在数字化产品研发、制造及数字化生命周期管理方面试建全球领先的数字制造系统，科林电气将通过智能分析及光伏发电功率预测为行业分析及增值服务提供数据基础。

2015年，河北省组织实施工业云公共服务平台工程和智能工厂（数字化车间）建设示范工程，在先进装备制造、新一代信息技术、生物医药、新能源和新材料、节能环保、新能源汽车等新兴产业积极实施大数据战略，加强互联网关键技术攻关，培育发展与互联网密切相关的新型智能装备和产品，加速制造业服务化转型，支持制造企业依托物流（快递）网络开展综合集成制造和分销配送。

2015年，“百家央企、百家院所校、百家民企”走进河北活动成果丰硕，京津冀协同创新平台、京津冀技术交易网络服务平台推动京津冀科研设备和科技信息资源共享，积极发挥科技创新在全面创新中的引领作用，完善科技创新研发平台，健全知识产权评估体系，培育壮大高新技术企业，培养高新技术人才，引进战略合作项目1035个。

### 加快电子商务平台及监管机制建设，拓展跨境电商发展空间

2015年，河北省印发《关于加强互联网领域侵权假冒行为治理的实施意见》，以建设网络市场监管平台、完善网络经营主体数据库、加强网站备案管理等方式加快信息化监管手段和制度建设、创新市场监管手段，为电子商务持续健康发展建立健全监管机制。

2015年，河北省电子商务交易额达到1.2万亿元，占全国比重提高到6%，网络购物达到1200亿元，占全省社会消费品零售总额比重达到8%。目标到2017年，河北省电子商务交易额达到1.8万亿元。[[1]](#footnote-0)

2015年，河北省加快电子商务平台建设，着重推进大宗商品、农村电商、电商创新等7类平台的规范、提升与建设，健全完善全省网络购物平台，支持跨境贸易电子商务平台建设。另一方面，积极发展普惠金融，创建一批互联网金融平台，鼓励发展新型金融业态和融资平台。拓宽互联网金融企业融资渠道，推动传统金融企业创新发展,优化互联网金融生态环境。

2015年，河北省主动融入“一带一路”战略，不断拓展对外开放空间，促进对外贸易优化升级，深化与欧美日韩、东南亚、港澳台的务实合作，实现本省优势产能和装备制造“走出去”，加快跨境电子商务示范企业和外贸公共服务企业建设，创新跨境电商等外贸方式，提高贸易便利化水平。2015年，河北省外贸出口总值达到1577.7亿美元、年均增长7.8%，实际利用外资320亿美元、年均增长10%。2015年，河钢塞尔维亚220万吨钢铁、冀东120万吨水泥等一批境外优势产能合作项目顺利实施，国际产能合作跨越发展，累计完成对外直接投资70.5亿美元。

## 二．建议

### 完善网络基础设施建设，优化“互联网+”发展的基础保障

2015年，河北省宽带网络基础设施不断完善，网民规模和互联网普及率稳步提升，信息消费规模扩大，信息通信能力显著提升。深入实施“宽带河北”建设，加快高速宽带网络建设，以建成全光网络为契机，实现城市光纤到楼入户，农村光纤到村，力争今年20M以上高速宽带用户比例超过50%。全面加快4G网络建设，不断提高4G网络覆盖的广度和深度，着力扩大4G信号有效覆盖和业务应用。推动宽带网络和4G协同发展，努力打造泛在、高速、融合、安全的新一代信息通信网络。促进三网融合发展，进一步提升服务质量和网络感知。

随着河北省现代农业、旅游、养老等领域“互联网+”行动计划的落地实施，全省网络基础设施的覆盖范围、涵盖内容、服务水平、安全保障等建设及完善工作将为“互联网+”行动计划的进一步推进提供必要的硬件设施和技术保障支撑。2016年，河北省将积极运用互联网技术，促进产品创新和市场拓展，在安全保障、医疗卫生、教育管理、社区建设等公共服务事业中优先应用互联网技术，让人民群众充分享受到“智慧城市”和“互联网+”带来的便利生活。

2016年，以张家口为2022年冬奥会举办城市为契机，继续推进“智慧奥运”行动，实现互联网专线接入由10M升级至100M，增加WLAN覆盖范围，进一步完善4G网络覆盖，为冬奥筹备工作提供全方位优质通信服务与信息化支撑。

### 打造特色“互联网+”产业模式，创建“互联网+”产业集群

2015年，河北省结合自身基础和优势，引领和带动全省“互联网+”工业快速发展。2015年，河北省有两家企业入围国家互联网和工业融合创新试点企业，分别在“支撑智能绿色的生产运营”和“提升用户体验的产品及营销模式”两项重点创新领域进行试点，其试点科研成果将提升河北省在数字化产品开发、数字化生命周期管理系统制造等方面的经济实力，并将智能分析及预测行业分析技术成果推广至其他生产领域，在工业生产、农业生产及其他生产领域中运用精准数据分析技术实现增值服务。

在“互联网+”的背景下，河北省发挥传统行业原有优势，依托互联网、大数据、物联网等技术创新成果，加快传统行业转型升级，利用外资和境外优势产能合作项目，将经济技术开发区、高新技术产业开发区打造成转型升级、提质增效的重要平台。大力发展智能制造，积极培育人工智能，积极探索并研发与互联网密切相关的新型智能装备和产品，加速制造业服务化转型，并支持相关产业的转型发展。

深入落实《中国制造2025》和“互联网+”行动计划，充分利用地理位置优势，大力实施京津冀协同发展重大国家战略，在交通、生态环保、产业三个重点领域率先突破打通协同发展规划体系的基础上，积极打造协同创新共同体，形成具有河北省特色的“互联网+”产业集群，为河北省经济增长不断增添动力。

### 促进“互联网+扶贫”深度融合，助推农村电商多元化发展

2015年，河北省印发《河北省“互联网+扶贫”行动实施方案》，以“互联网+”为抓手，通过促进互联网服务企业与扶贫领域深度融合，推动互联网创新成果与扶贫工作深度融合，逐渐提高扶贫工作在线化、数据化水平，打造“互联网+扶贫”的精准扶贫升级版。通过与阿里巴巴集团广泛深入合作，率先在全省建起规范的“互联网+扶贫”行动综合服务平台，加快形成较完善的社会扶贫网络平台体系和运行体制机制。在全省建起规范的“互联网+扶贫”行动综合服务平台，开展“互联网+扶贫”试点县2-3个，培育10个“互联网+扶贫”示范龙头企业。

2015年，河北省通过鼓励本省内金融机构为贫困地区用户提供支付产品和支付系统解决方案，开发符合政策要求的新兴金融产品，打造针对贫困用户的功能完善、安全易用的电子商务平台，引导和培育具有本地特色的企业及个人独立电商平台，搭建多元化的电子商务网络平台。另一方面，利用阿里巴巴“聚划算”平台，将线下土地流转转变为“服务商承租——当地农民耕种——电商平台销售”的O2O模式，激发土地流转的活力，实现当地农产品在全国范围内流通。

### 优化跨境电商全流程建设，创新“互联网+进出口”发展模式

培育跨境电子商务市场主体。把跨境电子商务专题作为“外贸主体万人培训”的重要内容定期举办专题培训，支持各类外贸基地、进出口商会、跨境电子商务行业协（商）会等参加国家层面的专题培训。另一方面，推动本省内高等学校、职业培训机构与电子商务企业联合培养、输送跨境电子商务专业使用人才；其次，培育提供报关、报检、结汇、信用保险等全流程服务的外贸综合服务企业，开展跨境电子商务示范企业认定工作并培育跨境电子商务领军企业。

建设跨境电子商务贸易及公共服务平台。发挥省级以上外贸转型升级示范基地的产业和贸易优势，通过完善电子商务信息系统和优化升级，依托县域特色产业电子商务网建设跨境电子商务平台。同时，鼓励本省内企业利用国内外第三方跨境电子商务平台开展跨境零售进出口贸易。同时，加快建成信息流、物流和资金流“三流合一”的跨境电子商务公共服务平台，为海关、检验检疫、金融、仓储等企业提供数据交换服务，提高电子口岸监管便利化水平。

打造跨境电子商务园区。依托石家庄、清河羊绒、唐山高新区等七个省级以上电子商务示范园区，吸引跨境电子商务企业入驻，形成具有渔区线下服务平台、贸易、仓储、配送、售后等服务体系的跨境电子商务园区。

# 第六章 附 录

## 附录一 各省互联网发展基础数据

### 附表1 2015年中国内地分省网民规模及互联网普及率

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **省份** | **网民数（万人）** | **普及率** | **网民规模增速** | **普及率排名** |
| 北京 | 1647 | 76.5% | 3.4% | 1 |
| 上海 | 1773 | 73.1% | 3.3% | 2 |
| 广东 | 7768 | 72.4% | 6.6% | 3 |
| 福建 | 2648 | 69.6% | 7.1% | 4 |
| 浙江 | 3596 | 65.3% | 4.0% | 5 |
| 天津 | 956 | 63.0% | 5.8% | 6 |
| 辽宁 | 2731 | 62.2% | 5.9% | 7 |
| 江苏 | 4416 | 55.5% | 3.3% | 8 |
| 新疆 | 1262 | 54.9% | 10.8% | 9 |
| 青海 | 318 | 54.5% | 9.9% | 10 |
| 山西 | 1975 | 54.2% | 7.5% | 11 |
| 海南 | 466 | 51.6% | 10.8% | 12 |
| **河北** | **3731** | **50.5%** | **3.6%** | **13** |
| 内蒙古 | 1259 | 50.3% | 10.3% | 14 |
| 陕西 | 1886 | 50.0% | 8.1% | 15 |
| 宁夏 | 326 | 49.3% | 10.6% | 16 |
| 山东 | 4789 | 48.9% | 3.3% | 17 |
| 重庆 | 1445 | 48.3% | 6.5% | 18 |
| 吉林 | 1313 | 47.7% | 5.7% | 19 |
| 湖北 | 2723 | 46.8% | 3.7% | 20 |
| 西藏 | 142 | 44.6% | 15.3% | 21 |
| 黑龙江 | 1707 | 44.5% | 6.8% | 22 |
| 广西 | 2033 | 42.8% | 10.0% | 23 |
| 四川 | 3260 | 40.0% | 7.9% | 24 |
| 湖南 | 2685 | 39.9% | 4.1% | 25 |
| 安徽 | 2395 | 39.4% | 7.7% | 26 |
| 河南 | 3703 | 39.2% | 6.6% | 27 |
| 甘肃 | 1005 | 38.8% | 5.7% | 28 |
| 江西 | 1759 | 38.7% | 14.0% | 29 |
| 贵州 | 1346 | 38.4% | 10.1% | 30 |
| 云南 | 1761 | 37.4% | 7.2% | 31 |
| 全国 | 68826 | 50.3% | 6.1% | -- |

### 附表2 各省IPv4地址数及比例

|  |  |
| --- | --- |
| **省份** | **比例** |
| 北京 | 25.45% |
| 广东 | 9.51% |
| 浙江 | 6.46% |
| 山东 | 4.91% |
| 江苏 | 4.76% |
| 上海 | 4.46% |
| 辽宁 | 3.35% |
| **河北** | **2.85%** |
| 四川 | 2.78% |
| 河南 | 2.64% |
| 湖北 | 2.40% |
| 湖南 | 2.37% |
| 福建 | 1.94% |
| 江西 | 1.74% |
| 重庆 | 1.68% |
| 安徽 | 1.66% |
| 陕西 | 1.63% |
| 广西 | 1.39% |
| 山西 | 1.28% |
| 吉林 | 1.22% |
| 黑龙江 | 1.21% |
| 天津 | 1.05% |
| 云南 | 0.98% |
| 内蒙古 | 0.78% |
| 新疆 | 0.61% |
| 海南 | 0.48% |
| 甘肃 | 0.48% |
| 贵州 | 0.44% |
| 宁夏 | 0.24% |
| 青海 | 0.18% |
| 西藏 | 0.13% |
| 其他 | 8.95% |
| 合计 | 100.00% |

数据来源：APNIC、中国互联网络信息中心（CNNIC）

注1：以上统计的是IP地址所有者所在省份。

注2：以上数据统计截至日为2015年12月31日。

### 附表3 分省域名数、分省.CN域名数、分省.中国域名数

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **省份** | **域名** | |  | |  | | |
| 其中：.CN域名 | | .中国域名 | | |
|  | 数量（个） | 占域名总数比例 | 数量（个） | 占CN域名总数比例 | 数量（个） | 占.中国域名总数比例 |
| 广东 | 4971380 | 16.0% | 2494617 | 15.3% | 40310 | 11.4% | |
| 北京 | 4857287 | 15.7% | 2496687 | 15.3% | 124818 | 35.4% | |
| 浙江 | 2087873 | 6.7% | 1099503 | 6.7% | 18046 | 5.1% | |
| 上海 | 2047614 | 6.6% | 925805 | 5.7% | 14995 | 4.3% | |
| 福建 | 2006013 | 6.5% | 899579 | 5.5% | 11793 | 3.3% | |
| 山东 | 1993458 | 6.4% | 1419776 | 8.7% | 16103 | 4.6% | |
| 湖北 | 1331569 | 4.3% | 969740 | 5.9% | 5366 | 1.5% | |
| 江苏 | 1303497 | 4.2% | 464561 | 2.8% | 19313 | 5.5% | |
| 四川 | 1044052 | 3.4% | 333665 | 2.0% | 11603 | 3.3% | |
| 河南 | 1032483 | 3.3% | 435841 | 2.7% | 5113 | 1.4% | |
| 黑龙江 | 721259 | 2.3% | 582049 | 3.6% | 7857 | 2.2% | |
| **河北** | **603877** | **1.9%** | **216158** | **1.3%** | **5908** | **1.7%** | |
| 湖南 | 585873 | 1.9% | 273709 | 1.7% | 3675 | 1.0% | |
| 安徽 | 488784 | 1.6% | 198219 | 1.2% | 3480 | 1.0% | |
| 辽宁 | 481901 | 1.6% | 211081 | 1.3% | 10223 | 2.9% | |
| 广西 | 376388 | 1.2% | 226363 | 1.4% | 2886 | 0.8% | |
| 江西 | 356249 | 1.1% | 171808 | 1.1% | 3555 | 1.0% | |
| 天津 | 349484 | 1.1% | 101637 | 0.6% | 2614 | 0.7% | |
| 重庆 | 335075 | 1.1% | 113812 | 0.7% | 6529 | 1.9% | |
| 陕西 | 324972 | 1.0% | 120887 | 0.7% | 4434 | 1.3% | |
| 海南 | 267044 | 0.9% | 36571 | 0.2% | 515 | 0.1% | |
| 山西 | 215073 | 0.7% | 81210 | 0.5% | 2744 | 0.8% | |
| 云南 | 169587 | 0.5% | 71331 | 0.4% | 5380 | 1.5% | |
| 吉林 | 147495 | 0.5% | 50925 | 0.3% | 2836 | 0.8% | |
| 甘肃 | 136857 | 0.4% | 36102 | 0.2% | 665 | 0.2% | |
| 贵州 | 136166 | 0.4% | 67693 | 0.4% | 1696 | 0.5% | |
| 新疆 | 86795 | 0.3% | 39440 | 0.2% | 1057 | 0.3% | |
| 内蒙古 | 86570 | 0.3% | 32469 | 0.2% | 1886 | 0.5% | |
| 宁夏 | 38130 | 0.1% | 9885 | 0.1% | 528 | 0.1% | |
| 青海 | 25522 | 0.1% | 5557 | 0.0% | 200 | 0.1% | |
| 西藏 | 11486 | 0.0% | 4370 | 0.0% | 275 | 0.1% | |
| 其他 | 2393807 | 7.7% | 2165650 | 13.2% | 16382 | 4.6% | |
| 合计 | 31013620 | 100.0% | 16356700 | 100.0% | 352785 | 100.0% | |

注：分省域名总数不含.EDU.CN

### 附表4 分省网站数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **网站数量（个）** | **占网站总数比例** |
| 广东 | 670539 | 15.9% |
| 北京 | 514532 | 12.2% |
| 上海 | 371696 | 8.8% |
| 浙江 | 262049 | 6.2% |
| 福建 | 247506 | 5.9% |
| 山东 | 226118 | 5.3% |
| 江苏 | 214247 | 5.1% |
| 河南 | 166217 | 3.9% |
| 四川 | 158218 | 3.7% |
| **河北** | **119178** | **2.8%** |
| 辽宁 | 111056 | 2.6% |
| 湖北 | 86625 | 2.0% |
| 湖南 | 59015 | 1.4% |
| 安徽 | 55581 | 1.3% |
| 山西 | 49713 | 1.2% |
| 陕西 | 48896 | 1.2% |
| 重庆 | 44396 | 1.0% |
| 天津 | 44097 | 1.0% |
| 广西 | 36876 | 0.9% |
| 黑龙江 | 36795 | 0.9% |
| 江西 | 30979 | 0.7% |
| 吉林 | 24921 | 0.6% |
| 云南 | 18727 | 0.4% |
| 海南 | 14993 | 0.4% |
| 内蒙古 | 14499 | 0.3% |
| 贵州 | 13021 | 0.3% |
| 甘肃 | 9364 | 0.2% |
| 新疆 | 8672 | 0.2% |
| 宁夏 | 5051 | 0.1% |
| 青海 | 2605 | 0.1% |
| 西藏 | 1076 | 0.0% |
| 其他 | 562035 | 13.3% |
| 合计 | 4229293 | 100.0% |

注：分省网站总数不含.EDU.CN

### 附表5 分省网页数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **去重之后网页总数** | **静态** | **动态** | **静、动态比例** |
| 安徽 | 2,453,595,510 | 1,344,692,542 | 1,108,902,968 | 1.21 |
| 北京 | 85,018,402,065 | 50,318,315,448 | 34,700,086,617 | 1.45 |
| 福建 | 5,465,807,685 | 3,442,858,097 | 2,022,949,588 | 1.70 |
| 甘肃 | 266,891,205 | 171,214,001 | 95,677,204 | 1.79 |
| 广东 | 22,609,885,560 | 13,796,889,689 | 8,812,995,871 | 1.57 |
| 广西 | 554,731,725 | 238,995,999 | 315,735,726 | 0.76 |
| 贵州 | 329,923,440 | 159,244,957 | 170,678,483 | 0.93 |
| 海南 | 1,752,100,110 | 760,151,548 | 991,948,562 | 0.77 |
| **河北** | **6,309,499,410** | **4,190,760,794** | **2,118,738,616** | **1.98** |
| 河南 | 9,203,839,590 | 6,885,711,568 | 2,318,128,022 | 2.97 |
| 黑龙江 | 611,884,980 | 336,467,285 | 275,417,695 | 1.22 |
| 湖北 | 2,460,852,945 | 1,500,684,597 | 960,168,348 | 1.56 |
| 湖南 | 2,933,540,880 | 1,792,250,984 | 1,141,289,896 | 1.57 |
| 吉林 | 1,344,793,305 | 794,867,522 | 549,925,783 | 1.45 |
| 江苏 | 11,999,673,870 | 9,134,613,893 | 2,865,059,977 | 3.19 |
| 江西 | 3,227,674,155 | 1,847,649,702 | 1,380,024,453 | 1.34 |
| 辽宁 | 1,840,546,890 | 1,044,620,106 | 795,926,784 | 1.31 |
| 内蒙古 | 452,043,120 | 175,172,325 | 276,870,795 | 0.63 |
| 宁夏 | 334,951,200 | 89,923,766 | 245,027,434 | 0.37 |
| 青海 | 34,051,080 | 20,625,042 | 13,426,038 | 1.54 |
| 山东 | 3,888,230,970 | 2,617,832,996 | 1,270,397,974 | 2.06 |
| 山西 | 2,175,181,065 | 1,368,307,909 | 806,873,156 | 1.70 |
| 陕西 | 1,207,433,280 | 681,582,147 | 525,851,133 | 1.30 |
| 上海 | 10,237,810,140 | 6,738,425,607 | 3,499,384,533 | 1.93 |
| 四川 | 4,367,708,520 | 2,317,793,904 | 2,049,914,616 | 1.13 |
| 天津 | 2,565,386,970 | 1,031,752,537 | 1,533,634,433 | 0.67 |
| 西藏 | 102,444,720 | 41,394,383 | 61,050,337 | 0.68 |
| 新疆 | 515,367,105 | 170,837,606 | 344,529,499 | 0.50 |
| 云南 | 1,303,286,055 | 523,485,460 | 779,800,595 | 0.67 |
| 浙江 | 25,322,356,650 | 16,769,950,339 | 8,552,406,311 | 1.96 |
| 重庆 | 1,406,329,470 | 1,140,761,643 | 265,567,827 | 4.30 |
| 全国 | 212,296,223,670 | 131,447,834,396 | 80,848,389,274 | 1.63 |

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

### 附表6 分省网页字节数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **总页面大小** | **页面平均大小(KB)** |
| 安徽 | 115,374,117,278 | 47 |
| 北京 | 7,494,680,191,628 | 88 |
| 福建 | 312,834,107,805 | 57 |
| 甘肃 | 8,907,215,636 | 33 |
| 广东 | 1,398,620,155,764 | 62 |
| 广西 | 28,226,426,583 | 51 |
| 贵州 | 18,163,391,938 | 55 |
| 海南 | 73,783,813,972 | 42 |
| **河北** | **445,843,163,458** | **71** |
| 河南 | 565,810,140,071 | 61 |
| 黑龙江 | 44,422,237,943 | 73 |
| 湖北 | 108,875,143,828 | 44 |
| 湖南 | 168,901,119,184 | 58 |
| 吉林 | 59,028,274,117 | 44 |
| 江苏 | 597,128,105,218 | 50 |
| 江西 | 93,644,594,978 | 29 |
| 辽宁 | 117,815,107,858 | 64 |
| 内蒙古 | 23,535,961,160 | 52 |
| 宁夏 | 10,409,163,091 | 31 |
| 青海 | 3,684,968,805 | 108 |
| 山东 | 238,564,172,676 | 61 |
| 山西 | 110,545,119,870 | 51 |
| 陕西 | 43,921,175,593 | 36 |
| 上海 | 617,890,167,957 | 60 |
| 四川 | 232,860,166,662 | 53 |
| 天津 | 165,517,101,996 | 65 |
| 西藏 | 7,187,181,567 | 70 |
| 新疆 | 20,042,823,862 | 39 |
| 云南 | 85,153,072,783 | 65 |
| 浙江 | 1,505,360,187,917 | 59 |
| 重庆 | 99,204,346,167 | 71 |
| 全国 | 14,815,932,917,365 | 70 |

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

### 附表7 各省按更新周期分类的网页比例

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **一周更新** | **一个月更新** | **三个月更新** | **六个月更新** | **六个月以上更新** |
| 安徽 | 5.8% | 31.4% | 38.4% | 19.1% | 5.3% |
| 北京 | 3.8% | 22.6% | 32.9% | 29.6% | 11.0% |
| 福建 | 5.1% | 27.6% | 34.0% | 24.0% | 9.3% |
| 甘肃 | 10.2% | 25.4% | 32.4% | 22.1% | 9.9% |
| 广东 | 4.8% | 25.1% | 34.1% | 25.2% | 10.8% |
| 广西 | 4.1% | 28.7% | 36.4% | 21.7% | 9.1% |
| 贵州 | 4.2% | 29.4% | 32.6% | 20.8% | 13.1% |
| 海南 | 4.3% | 23.3% | 27.8% | 21.9% | 22.6% |
| **河北** | **5.0%** | **26.4%** | **30.3%** | **25.9%** | **12.5%** |
| 河南 | 4.5% | 23.8% | 32.6% | 29.8% | 9.4% |
| 黑龙江 | 6.0% | 35.4% | 35.1% | 15.4% | 8.1% |
| 湖北 | 2.9% | 19.0% | 37.0% | 32.1% | 9.0% |
| 湖南 | 5.7% | 28.9% | 34.6% | 24.0% | 6.8% |
| 吉林 | 7.0% | 28.8% | 32.2% | 21.2% | 10.9% |
| 江苏 | 4.6% | 26.5% | 36.7% | 24.8% | 7.4% |
| 江西 | 3.4% | 19.4% | 30.6% | 30.9% | 15.7% |
| 辽宁 | 5.3% | 26.9% | 37.4% | 22.5% | 8.0% |
| 内蒙古 | 3.3% | 24.9% | 41.1% | 24.9% | 5.8% |
| 宁夏 | 4.0% | 24.0% | 37.6% | 30.3% | 4.1% |
| 青海 | 4.1% | 10.4% | 28.6% | 37.3% | 19.7% |
| 山东 | 5.1% | 26.5% | 29.9% | 28.0% | 10.5% |
| 山西 | 3.9% | 22.5% | 37.9% | 26.4% | 9.3% |
| 陕西 | 3.9% | 21.5% | 25.8% | 42.9% | 5.9% |
| 上海 | 4.7% | 24.0% | 31.7% | 26.1% | 13.5% |
| 四川 | 6.2% | 31.7% | 33.1% | 21.9% | 7.2% |
| 天津 | 2.4% | 14.5% | 35.0% | 37.8% | 10.2% |
| 西藏 | 4.5% | 34.5% | 34.2% | 22.0% | 4.7% |
| 新疆 | 9.9% | 39.6% | 29.2% | 14.8% | 6.6% |
| 云南 | 5.3% | 28.8% | 39.2% | 21.2% | 5.6% |
| 浙江 | 5.2% | 25.6% | 30.3% | 28.3% | 10.5% |
| 重庆 | 6.8% | 32.4% | 36.1% | 18.3% | 6.4% |
| 全国 | 4.5% | 24.4% | 33.0% | 27.6% | 10.5% |

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

### 附表8 各省按编码类型分的网页比例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **中文** | **繁体中文** | **英文** | **其他** |
| 安徽 | 99.4% | 0.1% | 0.3% | 0.2% |
| 北京 | 98.1% | 1.0% | 0.2% | 0.7% |
| 福建 | 99.4% | 0.0% | 0.2% | 0.3% |
| 甘肃 | 99.3% | 0.0% | 0.3% | 0.4% |
| 广东 | 99.2% | 0.2% | 0.3% | 0.4% |
| 广西 | 98.9% | 0.1% | 0.4% | 0.6% |
| 贵州 | 98.8% | 0.1% | 0.9% | 0.3% |
| 海南 | 99.8% | 0.1% | 0.1% | 0.0% |
| **河北** | **99.7%** | **0.1%** | **0.1%** | **0.1%** |
| 河南 | 98.8% | 0.7% | 0.2% | 0.3% |
| 黑龙江 | 99.0% | 0.0% | 0.9% | 0.1% |
| 湖北 | 98.5% | 0.2% | 1.0% | 0.3% |
| 湖南 | 99.4% | 0.1% | 0.3% | 0.2% |
| 吉林 | 98.9% | 0.2% | 0.7% | 0.2% |
| 江苏 | 99.4% | 0.1% | 0.2% | 0.4% |
| 江西 | 99.8% | 0.1% | 0.1% | 0.0% |
| 辽宁 | 99.5% | 0.1% | 0.1% | 0.3% |
| 内蒙古 | 99.0% | 0.1% | 0.9% | 0.1% |
| 宁夏 | 99.4% | 0.0% | 0.0% | 0.6% |
| 青海 | 99.7% | 0.0% | 0.1% | 0.2% |
| 山东 | 99.4% | 0.1% | 0.3% | 0.2% |
| 山西 | 86.7% | 13.0% | 0.2% | 0.1% |
| 陕西 | 97.5% | 0.0% | 0.5% | 2.0% |
| 上海 | 98.1% | 1.2% | 0.2% | 0.6% |
| 四川 | 99.3% | 0.1% | 0.4% | 0.2% |
| 天津 | 99.8% | 0.0% | 0.2% | 0.0% |
| 西藏 | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| 新疆 | 98.9% | 0.0% | 0.2% | 0.9% |
| 云南 | 98.7% | 0.7% | 0.2% | 0.4% |
| 浙江 | 97.8% | 0.1% | 1.9% | 0.3% |
| 重庆 | 98.8% | 0.4% | 0.3% | 0.5% |
| 全国 | 98.4% | 0.7% | 0.4% | 0.5% |

数据来源：百度在线网络技术（北京）有限公司

## 附录二 河北省2014年网络安全工作通报

## 一．河北省网络安全事件发生情况

2015年，国家计算机网络应急技术协调中心（简称“国家互联网应急中心”，英文简称CNCERT或CNCERT/CC，以下简称CNCERT）共接收网络安全事件报告126916起，事件类型主要包括网页仿冒、漏洞、网页篡改、恶意代码、网站后门等），具体分布如表2所示。

表2 2015年全国各类网络安全事件分布情况

|  |  |
| --- | --- |
| **事件类型** | **总数量** |
| **网页仿冒** | 75860 |
| **漏洞** | 25659 |
| **网页篡改** | 12418 |
| **恶意代码** | 3352 |
| **网站后门** | 4133 |
| **恶意程序** | 3640 |
| **域名异常** | 94 |
| **拒绝服务攻击** | 125 |
| **恶意探测扫描** | 20 |
| **非授权访问** | 127 |
| **网页挂马** | 843 |
| **移动互联网恶意程序** | 123 |
| **调查取证** | 1 |
| **信息泄露** | 202 |
| **垃圾邮件** | 115 |
| **其他** | 204 |
| **总计** | 126916 |

## 二．河北省网络安全事件处置情况

2015年国家计算机应急处理协调中心（以下简称CNCERT）河北分中心共处理网络安全事件822起，详细情况如下表所示：

表3 2015年河北分中心各月处理事件情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **总量** | **事件类型** | | | | | | | | | |
| 恶意程序 | 移动互联网恶意程序 | 网页篡改 | 网页挂马 | 网站后门 | 漏洞 | 网页仿冒 | 信息泄露 | 非授权访问 | 其他 |
| **2015-01** | 70 | 5 | 0 | 6 | 0 | 3 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2015-02** | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 49 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **2015-03** | 74 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 71 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **2015-04** | 63 | 2 | 0 | 16 | 0 | 6 | 38 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **2015-05** | 52 | 0 | 0 | 6 | 0 | 2 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2015-06** | 65 | 1 | 0 | 16 | 0 | 1 | 33 | 4 | 0 | 0 | 10 |
| **2015-07** | 70 | 7 | 0 | 17 | 1 | 2 | 42 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **2015-08** | 90 | 0 | 0 | 42 | 0 | 1 | 47 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2015-09** | 69 | 1 | 0 | 22 | 0 | 2 | 42 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| **2015-10** | 75 | 1 | 2 | 23 | 0 | 2 | 44 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| **2015-11** | 61 | 0 | 0 | 19 | 0 | 0 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2015-12** | 81 | 0 | 0 | 24 | 0 | 0 | 54 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| **合计** | 822 | 17 | 2 | 192 | 1 | 22 | 562 | 10 | 2 | 4 | 10 |

## 三．公共互联网省出口流量监测结果

### 全省每日总流量监测

2015年河北省三个基础电信运营企业（河北联通、河北电信、河北移动）每日最高流量约5849Gb，流量峰值时段为每日21：00左右；最低流量约466Gb，流量谷值时段为每日5：00左右。UDP协议数据占23.99%，TCP协议数据占75.96%，ICMP协议数据占0.03%。取12月份的流量数据作为参考。

图31 2015年12月份河北省网络流量数据

### 端口流量监测与分析

2015年1月至12月期间，CNCERT/CC河北分中心统计了TCP和UDP端口的流量情况。其中，TCP端口流量的前10位排名及所占比例如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **排名** | **TCP端口** | **百分比** | **主要业务种类** |
| **1** | TCP/80 | 92.27% | 网页服务端口 |
| **2** | TCP/443 | 1.62% | 网页服务端口 |
| **3** | TCP/8080 | 1.26% | 网页服务端口 |
| **4** | TCP/1863 | 0.82% | TCP/1863 |
| **5** | TCP/3528 | 0.68% | TCP/3528 |
| **6** | TCP/1935 | 0.35% | TCP/1935 |
| **7** | TCP/8410 | 0.26% | TCP/8410 |
| **8** | TCP/9090 | 0.24% | TCP/9090 |
| **9** | TCP/1443 | 0.24% | TCP/1443 |
| **10** | TCP/8189 | 0.18% | TCP/8189 |

UDP端口流量的前10位排名及所占比例如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **排名** | **协议/端口号** | **百分比** | **主要业务种类** |
| **1** | UDP/9909 | 23.12% | 未知端口 |
| **2** | UDP/8000 | 14.03% | QQ通讯端口 |
| **3** | UDP/5041 | 12.30% | MTLS协议端口 |
| **4** | UDP/1863 | 3.98% | MSN服务端口 |
| **5** | UDP/4466 | 2.49% | 未知端口 |
| **6** | UDP/4693 | 1.95% | 未知端口 |
| **7** | UDP/12345 | 1.82% | 未知端口 |
| **8** | UDP/7273 | 1.63% | 未知端口 |
| **9** | UDP/8091 | 1.57% | 未知端口 |
| **10** | UDP/531 | 1.32% | 未知端口 |

## 四．河北省网络安全状况分析

根据CNCERT/CC 2015年网络安全业务统计报表，本部分内容对我省网络安全状况做出了分析。

### 木马和僵尸程序事件情况分析

### 境外木马或僵尸程序控制服务器IP地址监测情况

2015年， CNCERT/CC共监测到64274个境外IP地址控制我国大陆地区主机的木马和僵尸程序事件。

### 中国大陆木马或僵尸程序控制服务器IP地址监测情况

2015年，CNCERT/CC共监测到40782个位于大陆地区的IP地址作为木马或僵尸程序控制服务器。其中河北省共监测到1278（去重后）个木马或僵尸程序控制服务器IP地址。

图32 河北省各月木马或僵尸程序控制服务器数量

### 中国大陆木马或僵尸程序受控主机IP地址监测情况

2015年，CNCERT/CC共监测到19781858个位于大陆地区的IP地址作为木马或僵尸程序受控主机，其中河北省被木马或僵尸程序控制的主机对应IP地址共998921（去重后）个。

图33 河北省各月木马或僵尸程序受控主机数量

### 飞客蠕虫监测情况分析

2015年，CNCERT/CC共监测到4156939个境内感染飞客蠕虫的主机IP。河北省感染飞客蠕虫的主机对应IP地址共89170（去重后）个，位居全国第14名。

表4 感染飞客蠕虫的主机IP地址分布TOP10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 排名 | 地区 | IP地址数目 |
| **1** | 广东 | 1124661 |
| **2** | 江苏 | 325587 |
| **3** | 浙江 | 315771 |
| **4** | 上海 | 204298 |
| **5** | 北京 | 200935 |
| **6** | 河南 | 183621 |
| **7** | 四川 | 156730 |
| **8** | 山东 | 150119 |
| **9** | 辽宁 | 142956 |
| **10** | 福建 | 138755 |
| 14 | **河北** | **89170** |

图34 河北省各月感染飞客蠕虫的主机数量

### 被篡改网页监测情况分析

根据CNCERT/CC自主监测、www.zone-h.org、www.zone-h.com.cn的网页篡改事件数据综合统计，境内被篡改网站数量为24550个，比2014年下降33.6%。境内被篡改政府网站数量为898，比2014年下降49.1%。2015年河北省共有401（去重后）个网页被篡改，居全国第11位。

表5 中国大陆网页篡改监测情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 排名 | 地区 | 被篡改网站数量 |
| **1** | 北京 | 5310 |
| **2** | 广东 | 3240 |
| **3** | 河南 | 2916 |
| **4** | 江苏 | 2388 |
| **5** | 福建 | 2342 |
| **6** | 上海 | 1870 |
| **7** | 浙江 | 1717 |
| **8** | 四川 | 810 |
| **9** | 安徽 | 711 |
| **10** | 天津 | 480 |
| 11 | **河北** | **401** |

图35 河北省各月网页篡改数量

### 网站后门事件统计

2015年，CNCERT/CC共监测到75028个境内网站被植入后门，其中河北省网站后门事件为1159（去重后）个，位居全国第14位。

表6 河北网站后门监测情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 排名 | 地区 | IP地址数量 |
| **1** | 广东 | 14934 |
| **2** | 北京 | 13941 |
| **3** | 江苏 | 5933 |
| **4** | 浙江 | 5003 |
| **5** | 河南 | 4599 |
| **6** | 上海 | 3328 |
| **7** | 山东 | 2632 |
| **8** | 四川 | 2299 |
| **9** | 福建 | 2144 |
| **10** | 江西 | 2074 |
| 14 | **河北** | **1159** |

图36 河北省各月网站后门数量

### CNVD漏洞情况统计

国家信息安全漏洞共享平台（China National Vulnerability Database，简称CNVD）是CNCERT联合国内重要信息系统单位、基础电信运营商、网络安全厂商、软件厂商和互联网企业建立的信息安全漏洞信息共享知识库，致力于建立国家统一的信息安全漏洞收集、发布、验证、分析等应急处理体系。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **本月收录的漏洞总数** | **高危** | **中危** | **低危** | **可远程攻击的漏洞** | **0day漏洞** |
| **1月** | 736 | 213 | 453 | 70 | 657 | 167 |
| **2月** | 576 | 197 | 341 | 38 | 521 | 79 |
| **3月** | 661 | 210 | 398 | 53 | 601 | 163 |
| **4月** | 664 | 226 | 375 | 63 | 584 | 61 |
| **5月** | 610 | 207 | 368 | 35 | 550 | 108 |
| **6月** | 596 | 171 | 371 | 54 | 528 | 125 |
| **7月** | 909 | 345 | 501 | 63 | 816 | 99 |
| **8月** | 656 | 273 | 340 | 43 | 586 | 94 |
| **9月** | 543 | 208 | 294 | 41 | 479 | 58 |
| **10月** | 750 | 296 | 371 | 83 | 653 | 38 |
| **11月** | 689 | 228 | 407 | 54 | 583 | 126 |
| **12月** | 690 | 335 | 334 | 21 | 627 | 93 |
| **总数** | 8080 | 2909 | 4553 | 618 | 7185 | 1211 |

## 五．移动互联网恶意程序监测情况

2015年，CNCERT通过捕获和厂商交换获得恶意程序数量1477450个。按照恶意行为属性统计，恶意扣费类程序最多，占恶意程序总数的23.6%，其次为流氓行为类，占比为22.2%。

表7 2015年移动互联网恶意程序数量按行为属性统计表

|  |  |
| --- | --- |
| **移动互联网恶意程序数量按行为属性统计** | |
| **行为属性类别** | **数量** |
| **恶意扣费23.6%** | 348859 |
| **流氓行为22.2%** | 328092 |
| **远程控制15.1%** | 222941 |
| **资费消耗9.7%** | 143624 |
| **隐私窃取8.3%** | 122808 |
| **诱骗欺诈7.2%** | 106455 |
| **恶意传播7.0%** | 103834 |
| **系统破坏6.8%** | 100837 |
|  | 1477450 |

图37 境内移动互联网恶意程序数量按行为属性统计分布图

按照操作系统分布统计，2015年CNCERT监测到移动互联网恶意程序主要针对Android平台，共有1472381个，占总数的99%以上，位居第一，其次是Symbian平台，共有2917个，占比0.2%。

表8 2015年移动互联网恶意程序数量按操作系统统计表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **移动互联网恶意程序数量按操作系统统计** | | |
| **操作系统** | **数量** | **比例** |
| **Android** | 1472381 | 99.7% |
| **Symbian** | 2917 | 0.2% |
| **IOS** | 8 | 0.0% |
| **J2me** | 4 | 0.0% |
| **其它** | 2140 | 0.1% |
|  | 1477450 |  |

图38 境内移动互联网恶意程序数量按操作系统统计分布图

河北分中心从2015年7月开始对河北省的移动互联网恶意程序感染用户进行监测，各月移动互联网恶意程序感染用户数量如下图所示。

图39 河北省各月移动互联网恶意程序感染用户数量

## 六．木马僵尸网络监测情况

2015年，根据CNCERT抽样监测，我国境内木马僵尸控制服务器4万余个，较2014年下降5%，境内感染木马僵尸网络的主机为1978.2万余台，较2014年增长78.4%。2015年，境外木马僵尸控制服务器6.4万余个，境外感染木894.7万余台，如表9所示。

表9 木马或僵尸程序控制服务器和受控主机数量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **木马或僵尸程序控制服务器数量** | **木马或僵尸程序受控主机数量** |
| **境内** | 40782 | 19781858 |
| **境外（含未知）** | 64274 | 8946544 |
| **合计** | **105056** | **28728402** |

图40 2005年到2015年移动互联网恶意程序走势

2015年，河北省全年共监测到境内木马或僵尸程序控制服务器1278个，在全国各省排名中位于第9位，如表10所示。

表10 境内木马或僵尸程序控制服务器IP按地区分布

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **地区** | **控制服务器IP地址数目** |
| **1** | 广东 | 12210 |
| **2** | 江苏 | 3783 |
| **3** | 北京 | 3012 |
| **4** | 浙江 | 2401 |
| **5** | 云南 | 1785 |
| **6** | 河南 | 1605 |
| **7** | 福建 | 1528 |
| **8** | 山东 | 1364 |
| **9** | **河北** | **1278** |
| **10** | 湖南 | 1044 |
|  | 其他 | 10772 |
|  | **合计** | **40782** |

图41 境内木马或僵尸程序控制服务器IP按地区分布

2015年，河北省全年共监测到境内木马或僵尸程序受控主机998921个，在全国各省排名中位于第6位，如表11所示。

表11 境内木马或僵尸程序受控主机IP按地区分布

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **地区** | **IP地址数目** |
| **1** | 广东 | 2857581 |
| **2** | 江苏 | 1680680 |
| **3** | 山东 | 1578785 |
| **4** | 浙江 | 1391304 |
| **5** | 辽宁 | 1278938 |
| **6** | **河北** | **998921** |
| **7** | 河南 | 990754 |
| **8** | 湖南 | 723607 |
| **9** | 湖北 | 695573 |
| **10** | 福建 | 574180 |
|  | 其他 | 7011535 |
|  | **合计** | **19781858** |

图42 境内木马或僵尸程序受控主机IP按地区分布

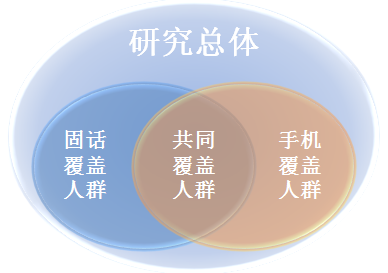
## 附录三 调查方法

## 一．网民个人调查

### 调查总体

河北省有住宅固定电话（家庭电话、小灵通、宿舍电话）或者手机的6岁及以上常住居民。

调查总体细分：



C

B

A

调查总体划分如下：

子总体A：被住宅固话覆盖人群【包括：住宅固定电话覆盖的居民+小灵通用户+学生宿舍电话覆盖用户+其他宿舍电话覆盖用户】；

子总体B：被手机覆盖人群；

子总体C：手机和住宅固话共同覆盖人群【住宅固话覆盖人群和手机覆盖人群有重合，重合处为子总体C】，C=A∩B。

### 抽样方式

CNNIC针对子总体A、B、C进行调查，为最大限度地覆盖网民群体，采用双重抽样框方式进行调研。采用的第一个抽样框是固定住宅电话名单，调查子总体A。采用的第二个抽样框是移动电话名单，调查子总体B。

对于固定电话覆盖群体，采用分层二阶段抽样方式。为保证所抽取的样本具有足够的代表性，将全国按省、直辖市和自治区分为31层，各层独立抽取样本。

省内采取样本自加权的抽样方式。各地市州（包括所辖区、县）样本量根据该城市固定住宅电话覆盖的6周岁以上人口数占全省总覆盖人口数的比例分配。

对于手机覆盖群体，抽样方式与固定电话群体类似，也将全国按省、直辖市和自治区分为31层，各层独立抽取样本。省内按照各地市居民人口所占比例分配样本，使省内样本分配符合自加权。

为了保证每个地市州内的住宅电话号码被抽中的机会近似相同，使住宅电话多的局号被抽中的机会多，同时也考虑到了访问实施工作的操作性，在各地市州内住宅电话号码的抽取按以下步骤进行：

手机群体调研方式是，在每个地市州中，抽取全部手机局号；结合每个地市州的有效样本量，生成一定数量的四位随机数，与每个地市州的手机局号相结合，构成号码库（局号+4位随机数）；对所生成的号码库进行随机排序；拨打访问随机排序后的号码库。固定电话群体调研方式与手机群体相似，同样是生成随机数与局号组成电话号码，拨打访问这些电话号码。但为了不重复抽样，此处只访问住宅固定电话。

### 调查方式

通过计算机辅助电话访问系统（CATI）进行调查。

### 调查总体和目标总体的差异

CNNIC在2005年底曾经对电话无法覆盖人群进行过研究，此群体中网民规模很小，随着我国电信业的发展，目前该群体的规模逐步缩减。因此本次调查研究有一个前提假设，即：

针对该项研究，固话和手机无法覆盖人群中的网民在统计中可以忽略不计。

## 二．网上调查

网上调查重在了解典型互联网应用的使用情况。中国互联网络信息中心（CNNIC）在2015年12月1日至12月31日期间进行了网上调查。将问卷放置在中国互联网络信息中心（CNNIC）的网站上，同时在各类大型网站上设置问卷链接，由网民主动参与填写问卷。

## 三．网上自动搜索与统计数据上报

网上自动搜索主要是对域名、网站数量及其地域分布等指标进行技术统计，而统计上报数据主要包括IP地址数和网络国际出口带宽数。

### IP地址总数

IP地址分省统计的数据来自亚太互联网信息中心（APNIC）和中国互联网络信息中心（CNNIC）IP地址数据库。将两个数据库中已经注册且可以判明地址所属省份的数据，按省分别相加得到分省数据。由于地址分配使用是动态过程，所统计数据仅供参考。同时，IP地址的国家主管部门工业和信息化部也会要求中国IP地址分配单位每半年上报一次其拥有的IP地址数。为确保IP数据准确，中国互联网络信息中心（CNNIC）会将来自APNIC的统计数据与上报数据进行比较、核实，确定最终IP地址数。

### 中国域名总数和网站总数

中国的域名总数和网站总数来源于：

域名数：.CN和.中国下的域名数来源于中国互联网络信息中心（CNNIC）数据库；本次中国类别顶级域名（gTLD）由国内域名注册单位协助提供，往期来源于域名统计机构WebHosting.Info公布的数据。

网站数：由CNNIC根据域名列表探测得到。.CN和.中国域名列表由CNNIC数据库提供，类别顶级域名（gTLD）域名列表由国际相关域名注册局提供。

### 网络国际出口带宽数

工业和信息化部通过报表制度，定期得到中国各运营商与其他国家和地区相连的网络出口带宽总数。《中国互联网络发展状况统计报告》中纳入了这些上报数据。

## 四．研究术语界定

* **网民**

过去半年内使用过互联网的6周岁及以上中国居民。

* **手机网民**

过去半年通过手机接入并使用互联网，但不限于仅通过手机接入互联网的网民。

* **电脑网民**

过去半年通过电脑接入并使用互联网，但不限于仅通过电脑接入互联网的网民。

* **农村网民**

过去半年主要居住在我国农村地区的网民。

* **城镇网民**

过去半年主要居住在我国城镇地区的网民。

* **IP地址**

IP地址的作用是标识上网计算机、服务器或者网络中的其他设备，是互联网中的基础资源，只有获得IP地址（无论以何种形式存在），才能和互联网相连。

* **域名**

本报告中仅指英文域名，是指由点（.）分割、仅由数字、英文字母和连字符（-）组成的字串，是与IP地址相对应的层次结构式互联网地址标识。常见的域名分为两类：一类是国家或地区顶级域名（ccTLD），如以.CN结尾的域名代表中国；一类是类别顶级域名（gTLD），如以.COM，.NET，.ORG结尾的域名等。

* **网站**

指以域名本身或者“WWW.+域名”为网址的web站点，其中包括中国的国家顶级域名.CN和类别顶级域名（gTLD）下的web站点，该域名的注册者位于中国境内。如：对域名cnnic.cn来说，它的网站只有一个，其对应的网址为cnnic.cn或www.cnnic.cn，除此以外，whois.cnnic.cn，mail.cnnic.cn……等以该域名为后缀的网址只被视为该网站的不同频道。

* **调查范围**

除非明确指出，本报告中的数据指中国大陆地区，均不包括香港、澳门和台湾地区在内。

## 五．调查范围

河北省行政区

## 六．调查时间

本次统计调查数据截止日期为2015年12月31日。

**版权声明**

本报告由中国互联网络信息中心（CNNIC）制作，报告中所有文字、图片、表格均受到中国知识产权法律法规的保护。

**免责声明**

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，部分数据未必能够完全反映真实市场情况。所以，本报告只提供给个人或单位作为市场参考资料，本中心不承担因使用本报告而产生的法律责任。

中国互联网络信息中心

China Internet Network Information Center（CNNIC）

2016年4月

1. 数据来源：<http://www.100ec.cn/detail--6097793.html> [↑](#footnote-ref-0)