



中国国际大数据大会
China International Big Data Summit

资料汇编

(仅供内部交流，请勿外传)



CDN平台透视下的大数据分析

网宿科技助理副总裁
孙孝思

网宿科技大数据研究： 与北京大学成立联合实验室发布中国互联网发展报告



网宿互联网报告：(2011年Q4-至今)

基于真实的用户访问日志

基于海量数据的分析

使用了概率抽样和日志分析两种研究方法

2013 年第四季度网宿科技CDN 平台观测到两亿五千一百八十七万一千 (251,871,000)
个独立 IP 地址利用了网宿科技的CDN 服务访问各类互联网服务

电子商务网民访问时间

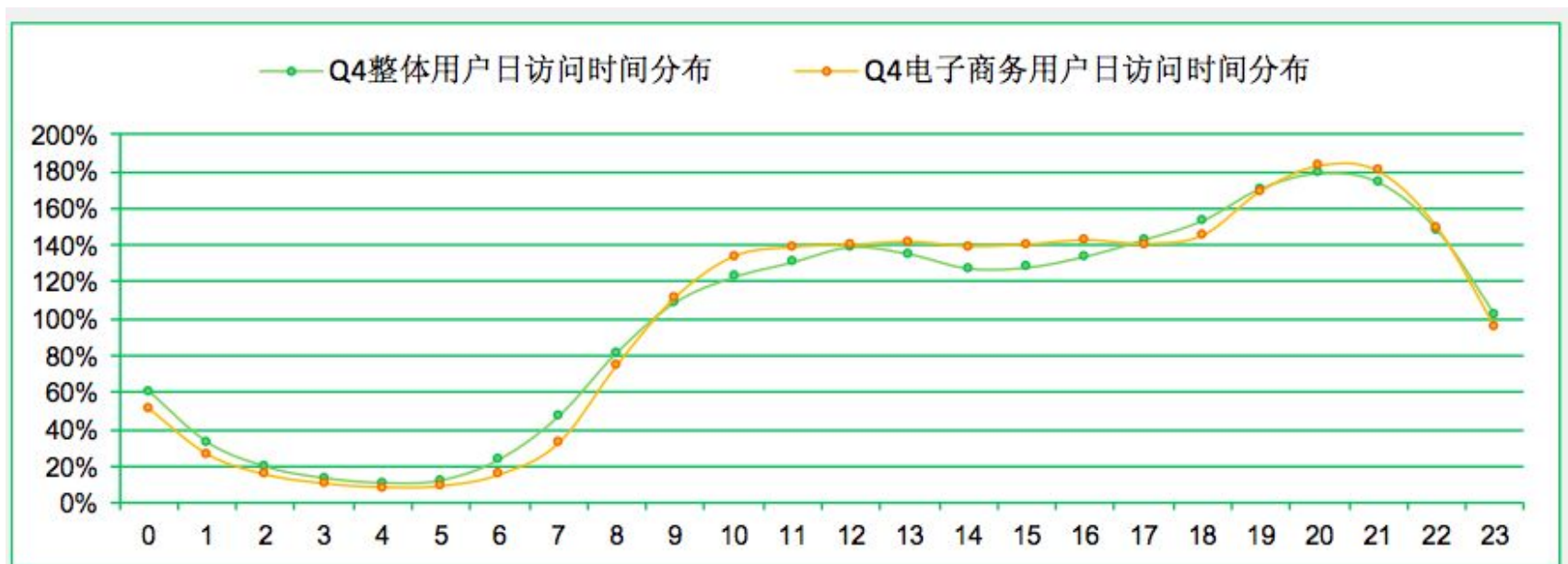


图 11 2013 年第四季度整体网民日访问时间分布和电子商务网站网民日访问时间分布对比

网民更喜欢上班时浏览电商网站！

8 : 00-19 : 00 电子商务访问一直稳步增长，
20 : 00-21 : 00达到一天中的高峰
4:00 - 5:00 进入一天的最低点。

移动互联网网民访问时间

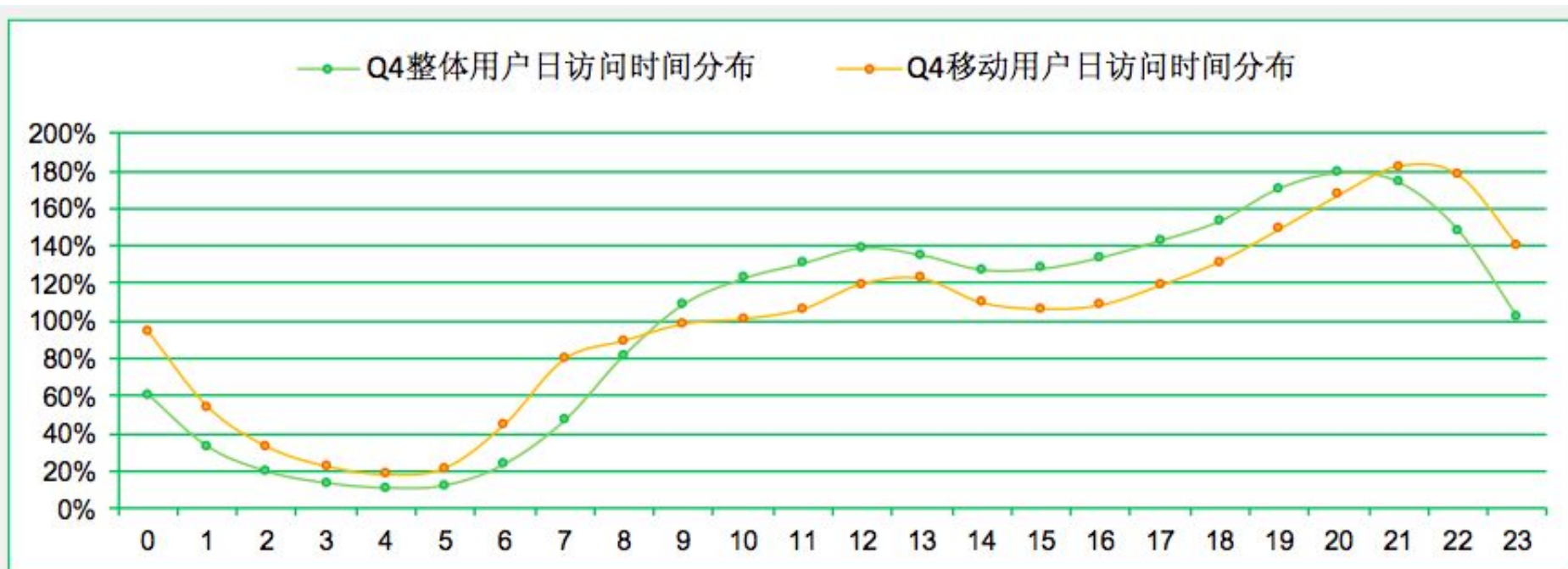


图 18 2013 年第四季度整体网民和移动互联网网民的日访问时间分布

移动互联网网民日访问时间分布明显体现了移动终端的特性，白天工作时段访问量较低，而晚间和夜间的访问量则较高。中午的高峰和整体网民的日访问时间分布一致，而晚高峰要滞后一个多小时。

移动互联网访问终端品牌

表 16 2013 年各个季度移动互联网访问终端品牌占比变化

品牌	Q1 占比 (%)	Q2 占比 (%)	Q3 占比 (%)	Q4 占比 (%)
SamSung	29.28	22.21	23.46	24.63
Apple	10.94	15.83	15.33	17.06
HTC	10.74	8.92	7.48	6.83
Huawei	7.32	9.41	9.70	9.40
MI	7.00	5.90	6.51	6.45
Sony	6.92	4.10	4.56	1.89
Lenovo	4.71	5.12	5.67	7.64
Nokia	4.18	7.49	7.09	4.78
Moto	4.00	3.53	2.09	/
ZTE	3.05	4.02	4.21	3.65
Coolpad	1.36	1.28	1.53	2.00
LG	1.06	0.85	0.95	1.00

表 4 2012 年各个季度移动互联网访问终端品牌占比变化

品牌	Q1 占比 (%)	Q2 占比 (%)	Q3 占比 (%)	Q4 占比 (%)
HTC	24.73	11.69	11.35	12.50
SamSung	19.95	10.87	14.35	20.62
iPhone	11.66	22.13	20.32	14.37
Huawei	8.49	6.09	8.61	7.19
Moto	8.10	7.47	3.34	4.04
SONY	6.84	4.76	4.15	5.82
Nokia	4.54	13.98	10.63	7.61
ZTE	4.39	3.04	4.26	3.82
MI	3.66	0.90	2.57	5.61
Lenovo	1.83	0.94	2.34	3.42
LG	1.41	1.35	1.37	0.97

品牌	Q1 占比 (%)	Q2 占比 (%)	Q3 占比 (%)	Q4 占比 (%)
SamSung	29.28	22.21	23.46	24.63
Apple	10.94	15.83	15.33	17.06
HTC	10.74	8.92	7.48	6.83
Huawei	7.32	9.41	9.70	9.40
MI	7.00	5.90	6.51	6.45
Sony	6.92	4.10	4.56	1.89
Lenovo	4.71	5.12	5.67	7.64

小结：

- 小米手机的份额提升迅速，由**2012**年的第九位，上升为**2013**年的第五位
- 2013**年，三星、苹果手机市场份额超越**HTC**，其中三星居首
- 华为是国产手机总表现最为卓越的，**2013**年市场份额较**2012**年上升。
- 联想手机**2013**年市场份额增幅明显

2013年各个季度移动互联网访问终端品牌占比变化

品牌	Q1 占比 (%)	Q2 占比 (%)	Q3 占比 (%)	Q4 占比 (%)
HTC	10.74	8.92	7.48	6.83
SamSung	29.28	22.21	23.46	24.63
Apple	10.94	15.83	15.33	17.06
Huawei	7.32	9.41	9.70	9.40
MI	7.00	5.90	6.51	6.45
Sony	6.92	4.10	4.56	1.89
Lenovo	4.71	5.12	5.67	7.64
Nokia	4.18	7.40	7.09	4.78
Moto	4.00	3.53	2.09	7
ZTE	3.05	4.03	4.21	3.65
LG	1.66	0.95	0.95	1.00
SONY	6.84	4.76	4.15	5.82
Nokia	4.54	13.98	10.63	7.61
ZTE	4.39	3.04	4.26	3.82
MI	3.66	0.90	2.57	5.61
Lenovo	1.83	0.94	2.34	3.42
LG	1.41	1.35	1.37	0.97

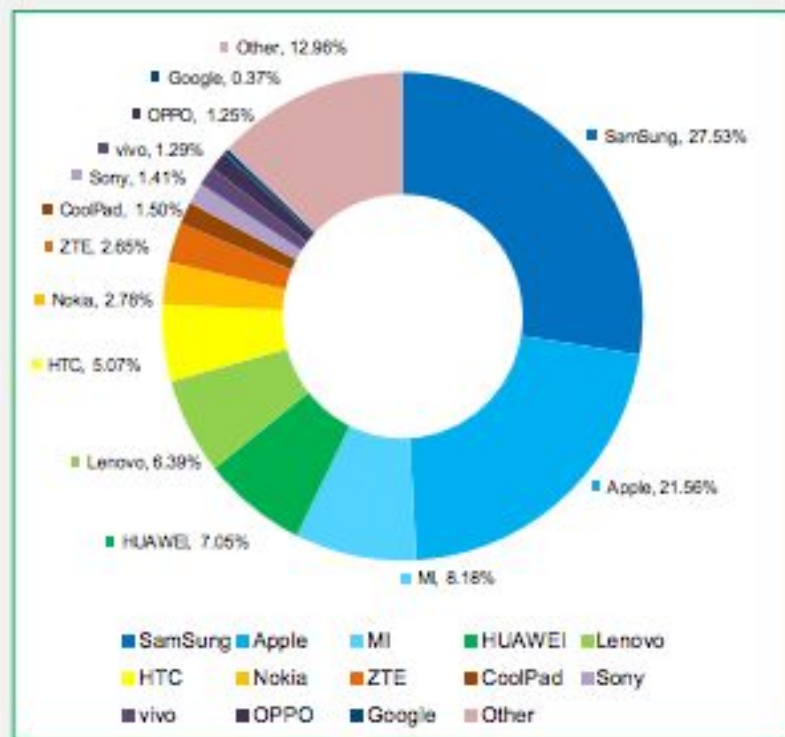
2012年各个季度移动互联网终端品牌占比变化

移动互联网访问终端品牌-2014年Q1

小米手机2014年一季度跃居第三位

表 11 2014 年第一季度移动终端使用比例

品牌	Q1' 14 排名	Q1' 14 使用占比 (%)	Q1' 13 使用占比 (%)
SamSung	1	27.53	24.63
Apple	2	21.56	17.06
MI	3	8.18	6.45
HUAWEI	4	7.05	9.40
Lenovo	5	6.39	7.64
HTC	6	5.07	6.83
Nokia	7	2.78	4.78
ZTE	8	2.65	3.65
CoolPad	9	1.50	2.00
Sony	10	1.41	1.89
vivo	11	1.29	1.76
OPPO	12	1.25	/
Google	13	0.37	/
Other	14	12.96	12.89



网民日到达率

“网民日到达率”指某类互联网应用的日到达网民数在同一天互联网日到达网民总数的比例，某个网站应用服务的日均到达率高，就说明该应用服务的普及率高，访问该应用的活跃网民多。

表 14 2013 年度七种互联网应用服务的网民日均到达率

互联网应用	Q4'2012(%)	Q1'2013(%)	Q2'2013(%)	Q3'2013(%)	Q420'13(%)	YoY 增长率
社交网站	62.52	62.40	60.69	61.18	62.28	-0.38%
电子商务	33.32	28.60	31.49	29.20	37.22	11.69%
视频	32.54	33.12	34.08	35.89	35.53	9.21%
游戏	17.31	18.41	17.10	18.73	18.55	7.18%
旅游	4.47	5.30	4.69	5.52	5.41	20.91%
人力资源	2.97	3.41	3.89	3.56	3.43	15.55%
彩票	3.81	3.97	4.17	4.30	4.71	23.64%

社交网站日均到达率超过**60%** 但较去年下降，热度降低；
电子商务、视频行业日均到达率平均超过**30%**
彩票行业日均到达率较去年增长最猛，增长率达**23.64%**

网民重合率

网民在一天之内经常会使用多种类型的互联网应用服务,访问不同类型的网站。同时访问了某两类服务的独立 IP 数占访问了这两类服务的全部 IP 数的比率,称为这两类服务的网民重合率。时间范围为一日时,称为日重合率,时间范围为一周时,称为周重合率。

表 7 2013 年第四季度四类应用服务的网民日重合率

网民日重合率	电子商务	社交网络	视频	游戏
电子商务	/	18.41%	18.42%	12.97%
社交网络	18.41%	/	15.88%	9.36%
视频	18.42%	/	/	14.19%
游戏	12.97%	/	14.19%	/

表 8 2013 年第四季度四类应用服务的网民周重合率

网民日重合率	电子商务	社交网络	视频	游戏
电子商务	/	50.82%	53.71%	45.58%
社交网络	50.82%	/	48.17%	39.08%
视频	/	48.17%	/	48.25%
游戏	/	39.08%	48.25%	/

独立IP数量及分布

表 1 2013 年第四季度独立 IP 数量及分布

地区	Q4'13 独立 IP 数量	地区	Q4'13 独立 IP 数量	地区	Q4'13 独立 IP 数量
北京	11914515	山西	6302489	内蒙古	3781816
天津	3403111	吉林	5238764	广西	5432993
河北	12826800	黑龙江	6606432	重庆	6260730
辽宁	10110160	安徽	6681442	四川	10596279
上海	11552090	江西	6478359	贵州	2675549
江苏	19568410	河南	12471355	云南	4445869
浙江	18794892	湖北	9230108	西藏	128222
福建	9044405	湖南	7195083	陕西	6109084
山东	17399775	中部小计	60204032	甘肃	2790603
广东	28627456			青海	758976
海南	1412302			宁夏	1025457
东部小计	144653916			新疆	3007473
				西部小计	47013052
全国合计	251,871,000				

根据网宿科技 CDN 平台的记录，2013 年第四季度有**两亿五千一百八十七万一千**（251,871,000）个独立 IP 地址利用网宿CDN 服务访问各类互联网服务。

- 广东省最多，其次为江苏、浙江
- 东部地区网民的活跃程度远远高于中西部地区
- 由于IPv4地址的紧缺和通过网关访问互联网方式的大量采用，以及网络运行商动态 IP 地址分配协议的广泛使用，实际网民数量要大大高于独立IP数

独立IP数量及分布

表 1 2014 年第一季度独立 IP 数量及分布

地区	Q1'14 独立 IP 数量	地区	Q1'14 独立 IP 数量	地区	Q1'14 独立 IP 数量
北京	11649899	山西	6610310	内蒙古	3814996
天津	3480845	吉林	5560315	广西	5321284
河北	13294152	黑龙江	6735804	重庆	6436137
辽宁	10581139	安徽	6632207	四川	11114325
上海	11195181	江西	6521267	贵州	2720069
江苏	20069299	河南	13022870	云南	4438041
浙江	17406700	湖北	9666796	西藏	122958
福建	8688041	湖南	7865718	陕西	6032591
山东	18683600	中部小计	62615287	甘肃	2688116
广东	28985882			青海	788456
海南	1471544			宁夏	1054169
东部小计	145506283			新疆	3070290
				西部小计	47601431
全国合计	255,723,000				

- 2014 年 第 一 季 度 有 两 亿 五 千 五 百 七 十 二 万 三 千 (255,723,000) 个独立 IP 地址利用网宿科技的 CDN 服务访问各类互联网服务。
- 比2013 年第四季度增长了三万八千五百二十个 (3,852,000) 多个 , 季度环比增长 1.53%。

热点分析：2012年双十一电商访问



图 21 “双十一”期间电子商务网站的网民日均到达率

2012年双十一当天，有超过一半的独立用户至少访问了一次电子商务网站

热点分析：2012年双十一电商访问

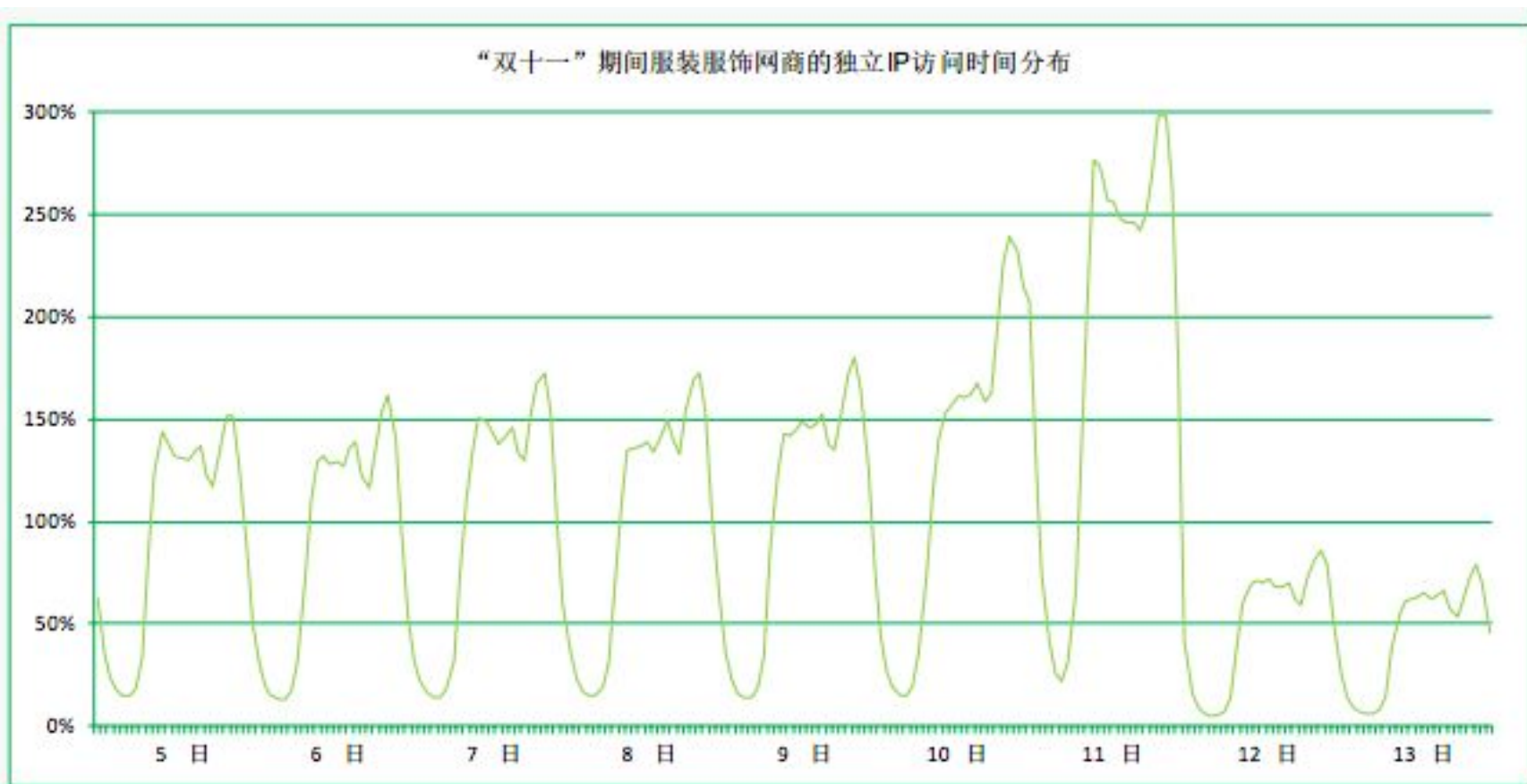
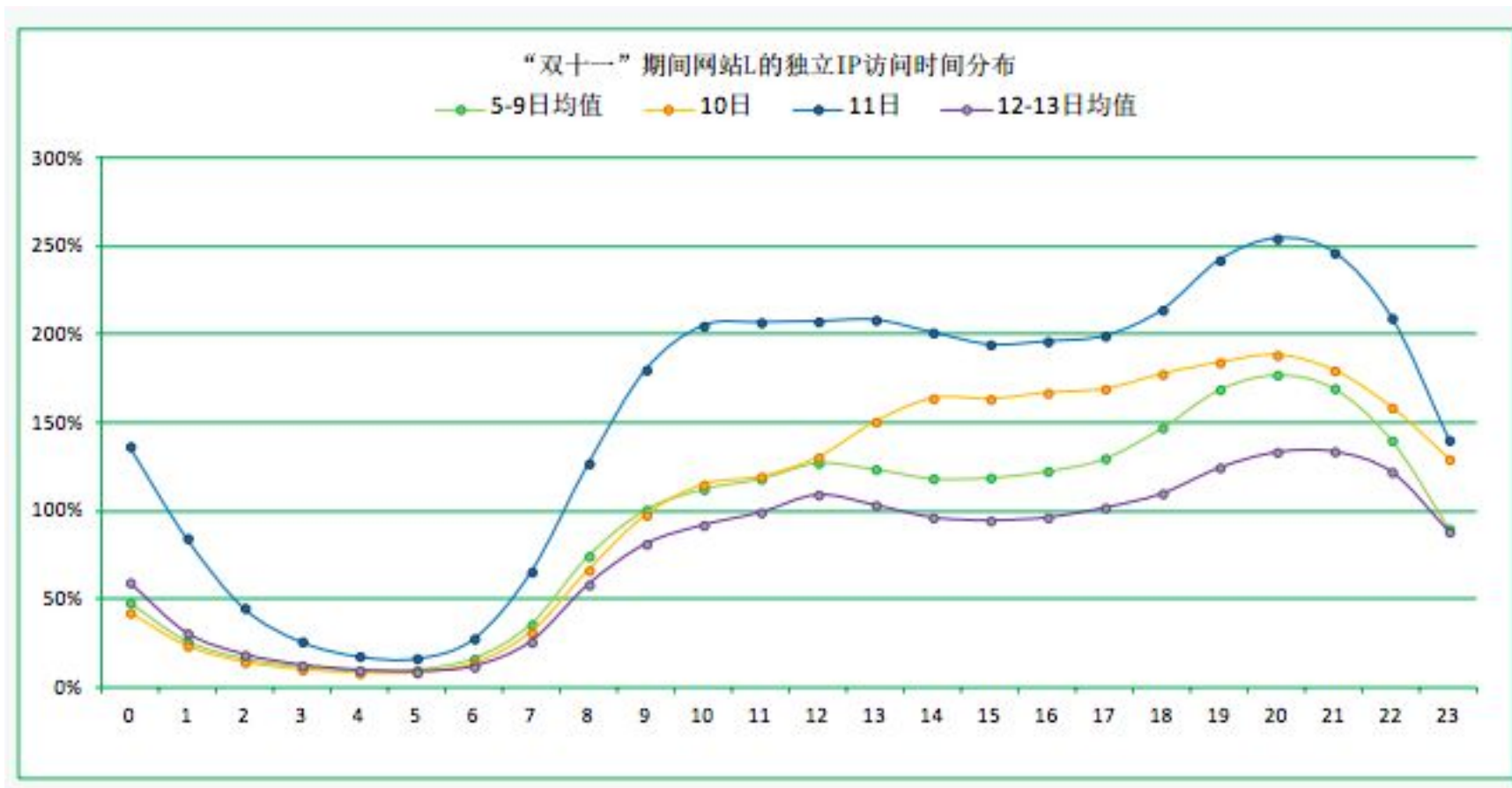


图 23 “双十一”期间服饰电子商务网站的独立 IP 访问时间分布

2012年11月10日，就开始有较高的访问

热点分析：2012年双十一电商访问



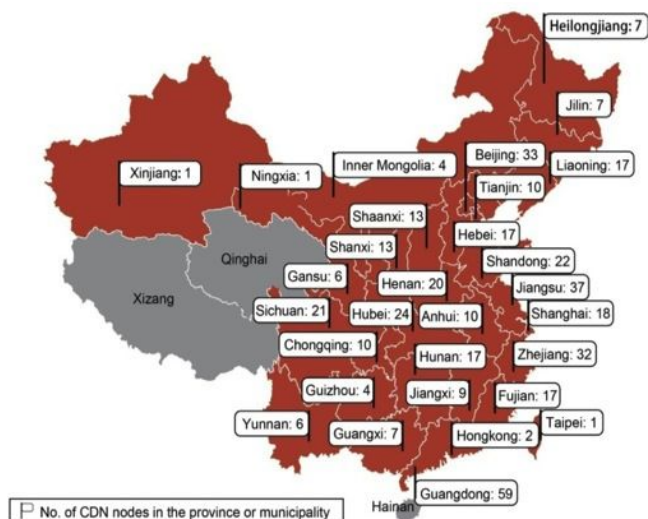
2012年11月11日，从7：00-0：00都有较高的访问

数据基于网宿规模庞大的CDN云分发平台



网宿科技CDN平台规模

ChinaNetCenter China Content Delivery Network Map



ChinaNetCenter Global Content Delivery Network Map



设备数量：超过30000台
带宽储备：超过7T

访问流量：每天超过30PBytes
服务网民：每天近4.5亿

丰富的数据来源

门户网站



企业网站



视频网站



电子商务



政府网站



媒体资讯



互联网行业



游戏网站



服务的重大项目



网宿拥有近3000家客户，覆盖了诸多行业，其中传统互联网行业外包量的70%-80%由网宿科技承担

网宿实时大数据平台

三大数据模块

网宿科技 ChinaNetCenter | 大数据分析平台

网民分析

全网连通性

移动互联网

数据最后更新于 2014-03-12 11:02:20

94,679,557 个独立IP

通过网宿CDN云平台访问 各类互联网服务

整体

门户

电商

游戏

社交

视频

网民地理分布

网民行业分布

网民时间分布

网民运营商分布

地理分布

温馨提示：请将鼠标移至地图

旨在展示中国大陆地区各省份独立IP数量、在全国范围内所占比重及排名

中国互联网全景图

排名	地区	独立IP数	网民占比	环比
1	广东	11084162	11.71%	→
2	山东	7166223	7.57%	↑
3	江苏	6827208	7.21%	↑

网宿实时大数据平台的价值

数据实时化
及时准确反映行业变化

- 通过大数据平台可以通过线上热点把握热门地区

增加多维度分析
为行业发展提供详实依据

- 根据不同维度的数据，调整资源部署

增加中国网络联通性的实时数据，
为政府决策提供支撑

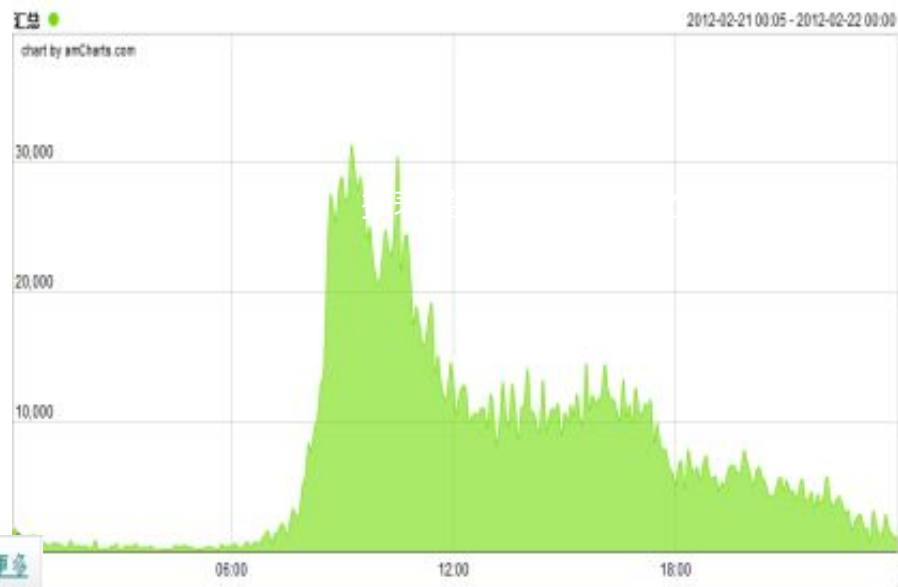
- 分析用户和客户源之间的通路，用历史数据辅佐实时测试

“双十一” 网宿电商网站流量走势图



2013年11月10日18：00之后电商网站访问流量开始急剧上升，并在21：15前后出现了第一个访问高峰。11月11日，除了2：00-8：00这个时间段外，电商网站整体访问流量都保持了高位运行，四个高峰分别出现在10：10、12：45、21：40、22：10左右。

面向客户提供丰富的数据分析



TOP10 URL按请求数排行

更多

序号	URL	总请求数	总流量 (MB)
1	http://www.example.com/classic/pic/example1.jsp	124,470	141511.12
2	http://www.example.com/classic/pic/example2.jsp	108,286	89823.20
3	http://www.example.com/other/content/downloa...	75,690	1523.92

TOP10 URL按流量排行

更多

序号	URL	总流量 (MB)	总请求数
1	http://ww.example.com/other/example_sc2-client...	141511.12	124,470
2	http://www.example.com/FLVlist/201105/craybird...	89823.20	108,286
3	http://www.example.com/FLVlist/201105/exampl...	74260.77	3,536

TOP10来源网站按请求数排行

序号	来源网站 ?	流量	请求数
1	www.98369.net	16.80 GB	1,967,602

TOP10搜索引擎按请求数排行

序号	搜索引擎	流量	请求数
1	baidu	248.35 MB	9,079
2	sogou	24.02 MB	1,438

TOP10搜索关键字按搜索次数排行

序号	搜索关键字	流量	请求数
1	西本新干线	135.16 MB	4,321
2	西本钢铁每日报价	5.64 MB	1,109

逐步构建网宿大数据分析和计算平台

传输

存储

计算

安全





大数据分析：

需要更完善的政策、规章

需要相应的数据交易平台

需要更好的保护数据的安全以及用户的隐私

关于网宿科技

- 网宿科技股份有限公司始创于 2000 年 1 月，是中国卓越的CDN及IDC 综合服务提供商
- 主要向客户提供内容分发与加速（CDN）、全球分布式数据中心(IDC)、及网络优化解决方案(CATM)
- 2009 年10月，网宿科技登陆深交所上市
- 网宿科技在中国建设了近500个CDN加速节点，覆盖了中国绝大多数的省市及地区
- 在北美、欧洲以及亚太地区部署了29个加速节点，帮助中国企业拓展海外市场
- 网宿科技在中国运营130多个数据中心，在美国运营4个数据中心

网宿科技拥有多个行业第一：

- 网宿科技是中国 CDN 及 IDC 领域第一家上市公司；
- 网宿科技是中国专业 CDN 行业盈利能力最佳的公司；
- 网宿科技是中国第一家实现自主研发 CDN 的公司；
- 网宿科技是中国第一家实现了动态应用加速技术的公司；
- 网宿科技拥有中国最大的专业CDN平台，带宽储备超过 5T；
- 网宿科技是中国专业 CDN 行业市场占有率居首、盈利能力最佳的公司；
- 网宿科技是在中国同行业中拥有的客户数量最多。

网宿2013年市场份额跃居行业第一位

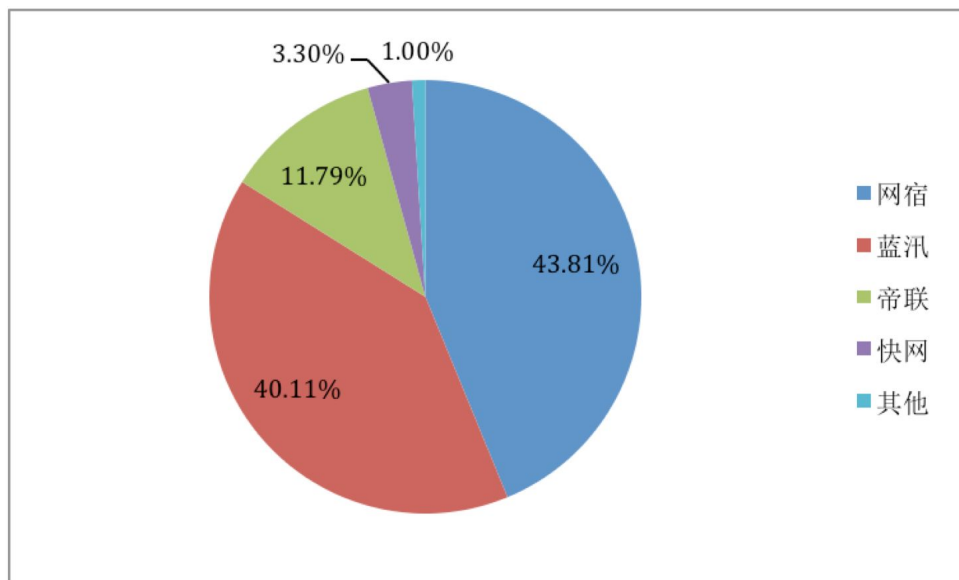


图 1 2013 年国内 CDN 市场规模各企业市场收入占比

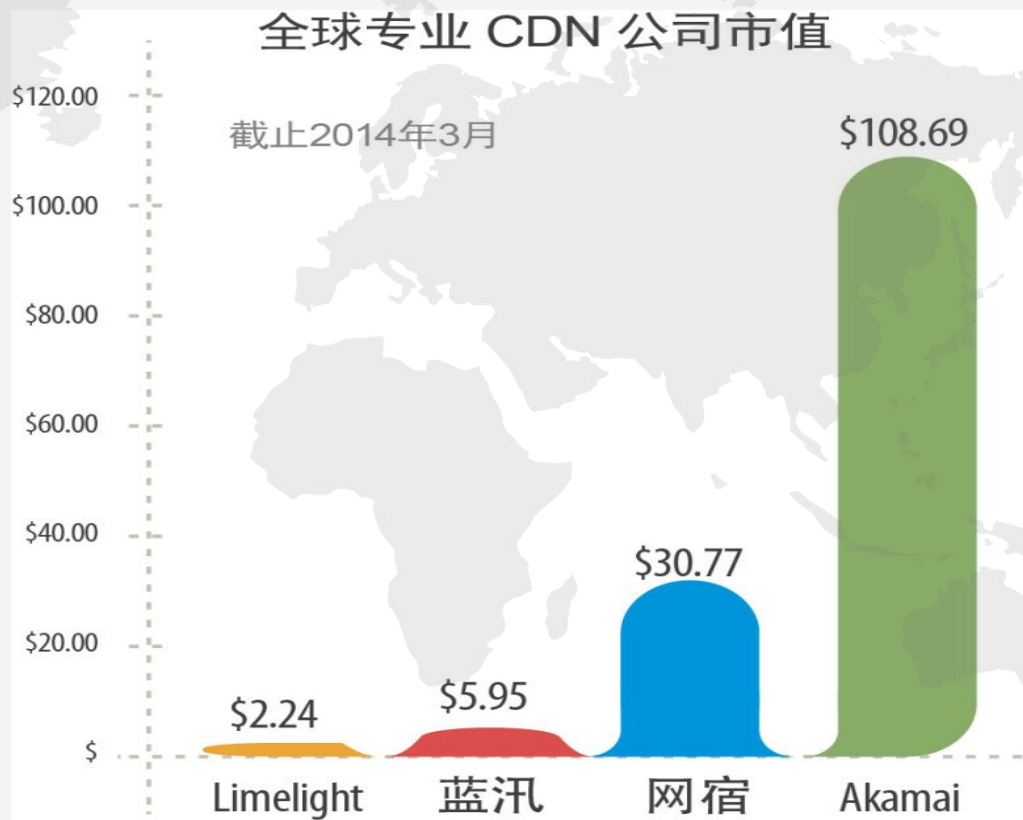
(资料来源: 工信部电信研究院)



网宿科技营收状况

国内第一

全球第二



网宿市值居国内专业CDN行业首位，全球仅次于Akamai



THANK
YOU!

更多的信息，请登录
www.ChinaNetCenter.com