



2017全年 中国网络直播行业 景气指数及短视频报告

中国信息通信研究院政策与经济研究所
网宿科技

关于《中国网络直播行业景气指数》

中国网络直播行业在进入2016年之后迅猛发展，行业和公众对“网络直播”保持高度关注。中国信息通信研究院政策与经济研究所与网宿科技股份有限公司合作推出《中国网络直播行业景气指数》，希望为行业从业者、投资者及公众衡量直播行业的发展状况、景气情况和用户行为提供新的视角和标尺。

中国信息通信研究院政策与经济研究所联合网宿科技，通过对直播网站及应用日志大数据进行发掘和分析，并综合吸纳市场公开数据，构建中国网络直播行业景气指数体系以及下辖的各项子指标，加权综合得出各指标数据，并进行交叉验证和用户交叉分析。中国信息通信研究院政策与经济研究所联合网宿科技从2016年第三季度开始将每半年发布《中国网络直播行业景气指数》，并对直播行业提出分析洞察。

本报告的著作权归中国信息通信研究院政策与经济研究所与网宿科技股份有限公司联合所有。所有引用，必须注明来源。以任何形式的转载，必须获得著作权人的同意。否则将保留追究相应法律责任的权利。本报告提供的信息仅供参考，对于任何因本报告引起的行为，中国信通院政经所和网宿科技一律不承担责任。

Key Findings

01

中国网络直播行业景气指数保持稳定增长，在电竞直播和电商直播等新动能的带动下，市场空间进一步扩大。

02

主播供给竞争加剧，除打赏，品牌营销和电商导流成为主播维生新手段，整合主播群体的MCN机构通过集群效应提升了主播市场价值。

03

全行业向精品化方向转型，直播平台积极布局头部IP和自制精品节目，渠道创新AI技术构建开放平台，支撑内容分发和数据互通。

目录 Content

01 直播景气指数

02 直播带宽增长

03 观众活跃力度

04 主播演艺热情

05 洞察与预测

06 短视频新洞察

1
ONE

直播景气指数
动能创新，大局向好

2017年中国网络直播行业景气指数维持向好局面

- 截至2017年第四季度中国网络直播行业景气指数为369，同比增长36.2%，在游戏直播+电竞，秀场直播+电商的融合作用下，直播市场空间进一步扩大。
- 网络直播行业景气指数由直播带宽、观众独立IP和同时在线、主播独立IP和同时在线，以及直播网站和应用货币化四方面指数综合加权得出。

2017年全年中国网络直播行业景气指数

直播行业景气指数，以2016年第一季度为基期，设为100分



2017年中国网络直播带宽指数持续攀升，新动能强劲

- 2017年中国网络直播带宽指数保持高速增长，到第四季度达310，同比增长78.2%，持续增长的新动能来自重大电竞赛事的游戏直播，以及秀场直播与电商的融合发展。
- 随着市场格局趋于稳固，网络直播平台亦在摸索升级路径，例如加强社交元素，向直播社交模式发展；又例如推出平台自制的综艺节目，向着泛娱乐大内容平台靠拢。
- 加权统计网络直播服务带宽实时情况并结合公开数据，构建月度和季度直播带宽指数。

2017年全年中国网络直播带宽指数

直播带宽指数，以2016年第一季度为基期，设为100分

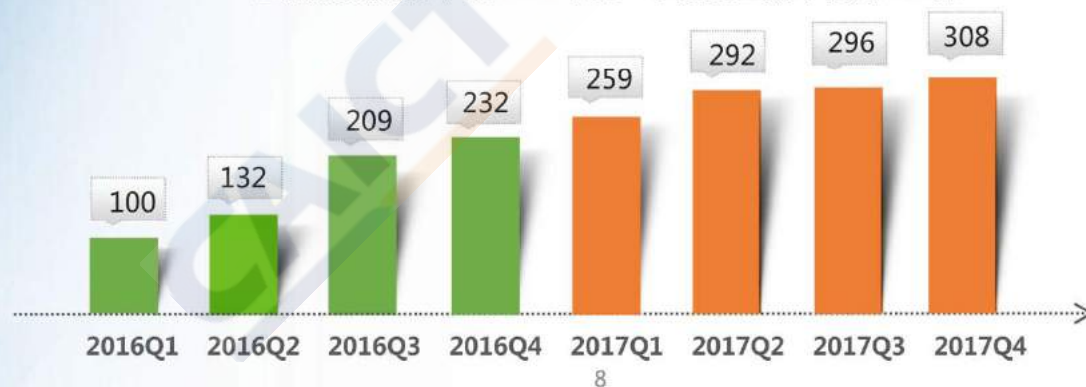


2017年中国网络直播观众指数在电竞推动下再度突破

- 2017年中国网络直播观众指数持续提高，到第四季度达308，同比增长32.8%，除假期和购物季等常规因素拉动，重大电竞赛事引发的收视热潮成为增长的重要动能。
- 网络直播观众规模扩大也推动了原本式微的内容得以复兴，例如语音直播在2017年的崛起，让传统的广播电台模式以多人实时互动的全新面貌涅槃重生。
- 加权统计直播观众独立IP和同时在线人数，并结合公开数据，构建直播观众指数。

2017全年中国网络直播观众指数

直播观众指数，以2016年第一季度为基期，设为100分



2017年中国网络直播主播指数保持高位，并持续上涨

- 受益于秀场直播的普及，2017年中国网络主播热情持续升温加码，到第四季度达749，同比增长19.5%，动因来自暑假游戏直播和年底购物季秀场直播的带动。
- 主播群体扩大，竞争趋于激烈，专业的MCN机构应运而生，协助主播进行多渠道内容分发以及广告招商，并培训和指导主播转型发展，有效提升了主播的市场价值。
- 加权统计直播主播独立IP和同时在线人数，并结合公开数据，构建直播主播指数。

2017全年中国网络直播主播指数

直播主播指数，以2016年第一季度为基期，设为100分



2017年中国网络直播货币化指数趋稳，竞争格局成型

- 2017年中国网络直播货币化指数趋于稳定，到第四季度达257，同比增长16.8%，网络直播行业竞争格局逐步定型，头部企业盈利表现突出，垂直领域竞争逐步明朗。
- 在用户打赏之外，直播平台大力开拓广告营销盈利模式，将“直播+”运用到品牌商的新品发布和产品体验，并通过头部主播通过丰富的粉丝互动带动品牌曝光。
- 通过加权统计网络直播行业公开的财务表现、融资并购情况，拟定直播货币化指数。

2017全年中国网络直播货币化指数

直播货币化指数，以2016年第一季度为基期，设为100分



2
TWO

直播带宽增长
电竞电商，推高体量

2017年中国网络直播月总计带宽持续翻番，屡创新高

- 2017年网络直播带宽总量总体呈现平稳上升态势，在上半年长时间同比翻番增长，而下半年进入暑期后再次迎来较大增长，在10-11月则创出新峰值。
- 暑假增长源自游戏直播；10月增长原因是电竞赛事英雄联盟S7联赛带动的收视热潮，创下电竞赛事直播的带宽记录；而在11月购物季，秀场直播明显起量。
- 随着直播市场成熟，带宽总量形成了相对显著的季度性规律，在暑期、年底购物季都会提升，而重大电竞赛事也有明显推动作用，直播平台可就此提前布局。

2017全年中国网络直播带宽总量增长情况

直播带宽指数，以2016年1月为基期，设为100分



电竞游戏直播是新的增长引擎，秀场直播占比逐步扩大

- 2017年游戏直播依然是带宽增长的主要来源，特别是10月份受电竞赛事的带动，占直播总计带宽的比例有显著上升，但由于增速相对秀场直播趋缓，占比呈走低态势。
- 秀场直播带宽占比逐步提高，除用户打赏外，电商导购成为秀场直播摸索出的主要盈利模式，“边看边买”到消费者认可，提升了消费者对正品货源和商品质量的信任，而带宽占比也呈现较明显的电商式规律，在年底促销季占据较高的带宽用量。

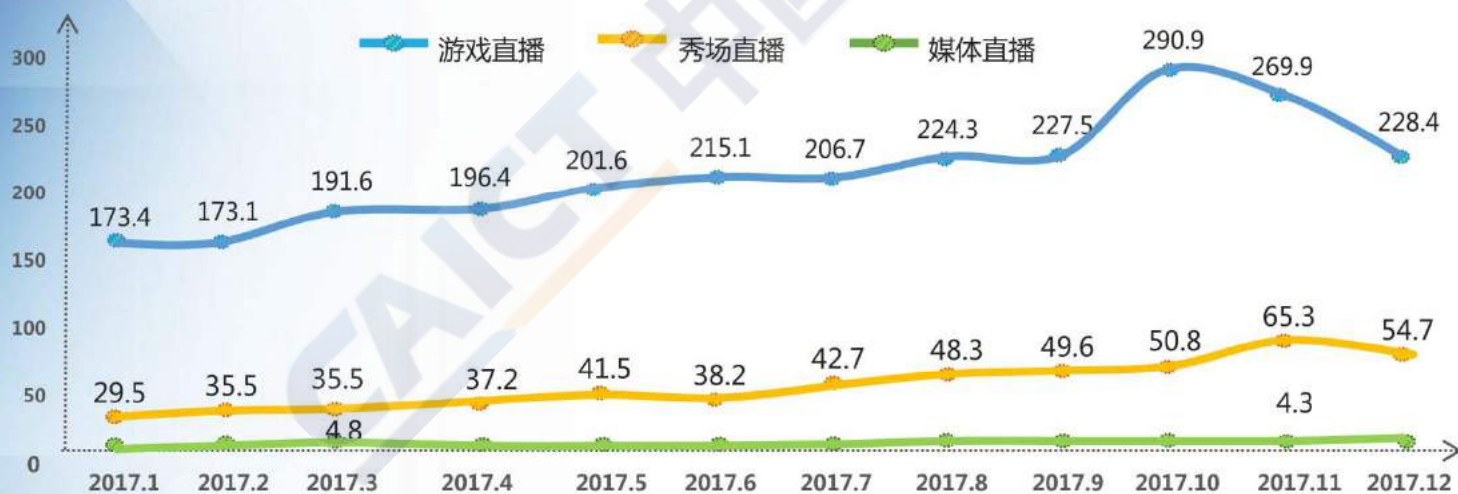
2017全年中国各类网络直播带宽占比变化



电竞赛事推游戏直播新高，电商促销推秀场直播新高

- 2017年游戏直播带宽指数波动上扬，在10月份重大电竞赛事期间，创出新高。
- 2017年秀场直播带宽指数持续增长，在11月份传统电商促销期间，有所突破。
- 媒体直播则与国家热点事件呼应，在3月份两会和11月十九大期间有突出表现。

2017全年中国各类网络直播带宽指数增长情况

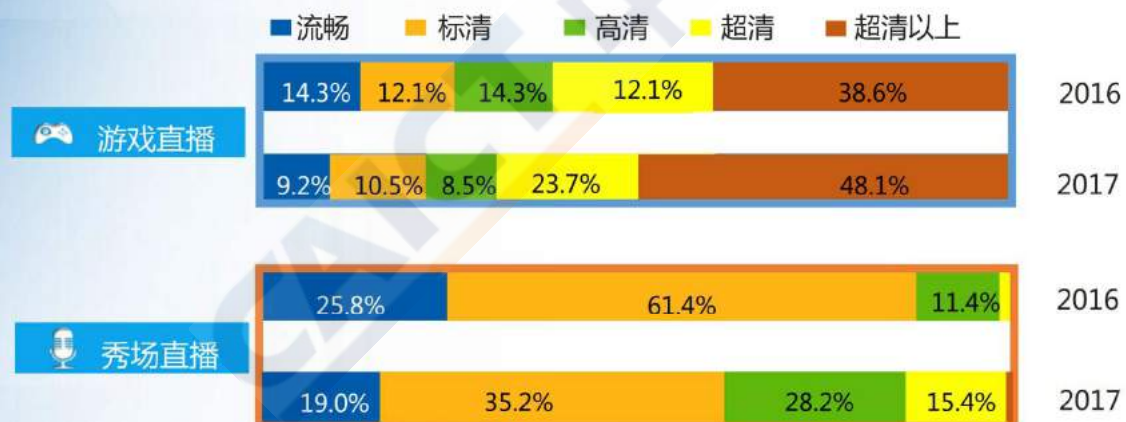


游戏和秀场直播保持高清化态势，并寻求平衡发展

- 同样抽取第三季度作为样本，同比2016年，2017年近半游戏直播以超清以上的高清晰度推流，秀场直播有四成以上过渡到高清及以上推流，高清化态势明显。
- 清晰度越高相应的带宽需求也越高，导致直播平台的带宽成本有所提高，出于可持续发展的考量，部分直播平台寻求平衡发展，应用新的编码技术优化用户体验。

2016 VS 2017年中国各类网络直播推流清晰度分布

分别取2016年第三季度和2017年第三季度为对标样本



3
THREE

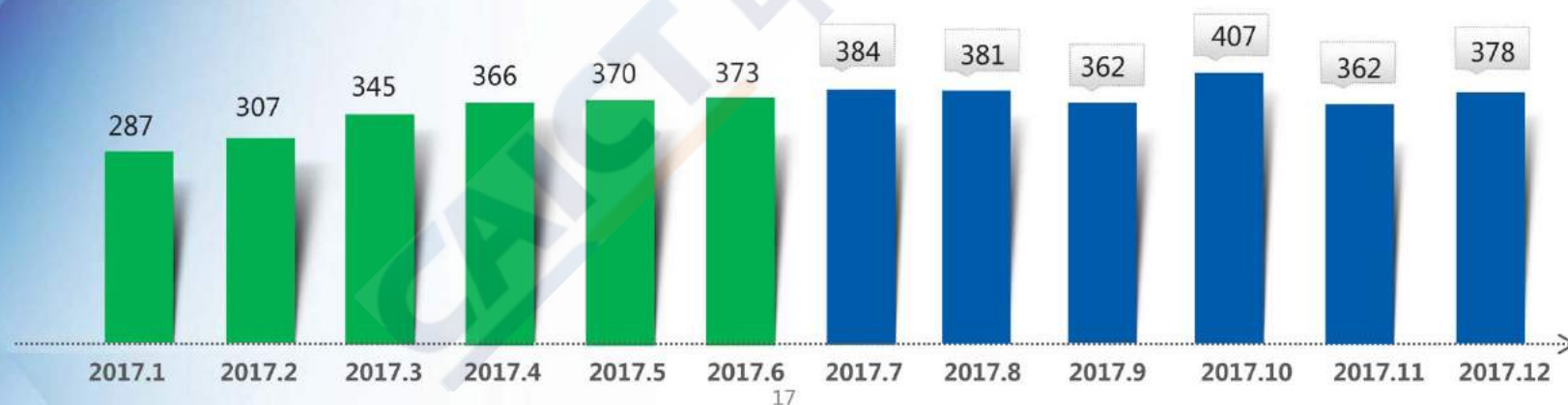
观众活跃力度
电竞助推，再创峰值

2017年直播观众独立IP在暑假和电竞助推下持续攀升

- 2017年中国网络直播观众独立IP指数保持较快增势，截至12月同比增长33.6%，从月度变动看，暑期出现小高潮，而在年底购物季也呈现出加速增长的态势。
- 特别是10月份由于英雄联盟S7赛事的带动，观众IP数创出新高，同比加速增长。

2017年全年中国网络直播观众独立IP增长情况

直播观众独立IP指数，以2016年1月为基期，设为100分



网络直播观众同时在线人数在重大电竞赛事期间创新高

- 2017年直播观众同时在线人数温和增长，截至12月同比增长14.6%，而在英雄联盟S7赛事举办的10月份，观众同时在线人数加速增长，创出新高。
- 相比较而言，直播新的观众人群面对的节目丰富程度更高，对节目质量的期待也水涨船高，在对新用户的争夺上，直播平台往往需要依托自营的PGC精品节目。

2017年全年中国网络直播观众同时在线增长情况

直播观众同时在线指数，以2016年1月为基期，设为100分



4
FOUR

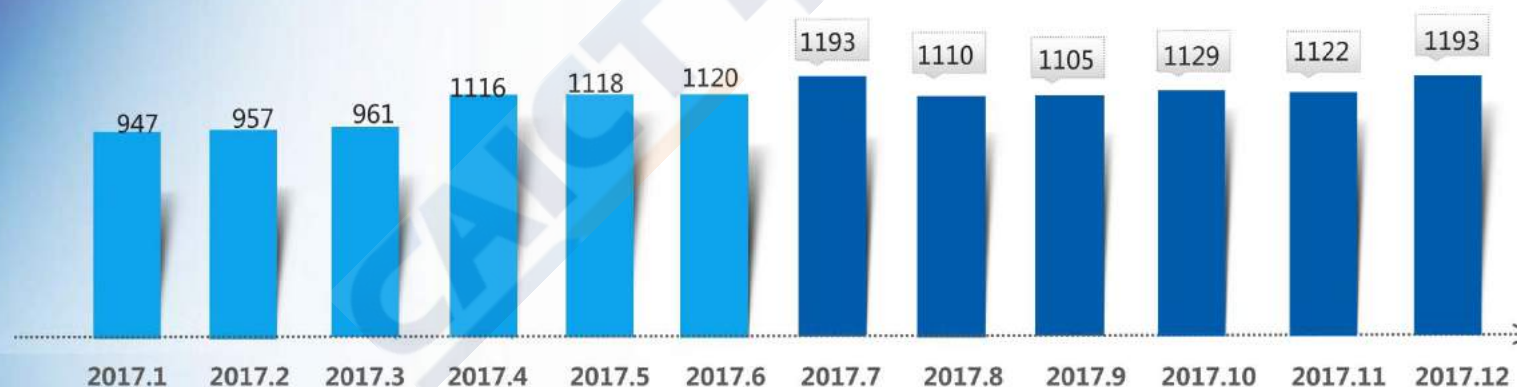
主播演艺热情
增势趋稳，竞争加剧

2017年网络主播独立IP增势趋于稳定，竞争越发专业化

- 2017年中国网络直播的主播独立IP增速趋于稳定，到年底12月同比增幅约为26%；
主播规模逐步饱和，加剧了直播节目和主播才艺的竞争比拼，有助内容质量提升。
- 与此同时，主播不再单打独斗，专业的MCN机构有效整合了主播资源，通过创意内容集群效应和对主播的产业化培养，提升了旗下主播整体的议价能力和生存空间。

2017全年中国网络直播主播独立IP增长情况

直播主播独立IP指数，以2016年1月为基期，设为100分



主播同时在线维持高位，暑期、年底呈现周期性抬头

- 2017年主播同时在线指数增速趋缓，但持续保持高位，在7-8月和11-12月有所突破；暑期学生主播参与度有所提高，而年底购物季融合秀场直播，抬高了主播在线热情。
- 由于竞争加剧，主播获取用户打赏的难度有所增加，主播维系手段逐步丰富为品牌广告营销和电商导流，以促销转化率为导向的从业模式也体现出更明显的电商规律。

2017全年中国网络直播主播同时在线增长情况

直播主播同时在线指数，以2016年1月为基期，设为100分



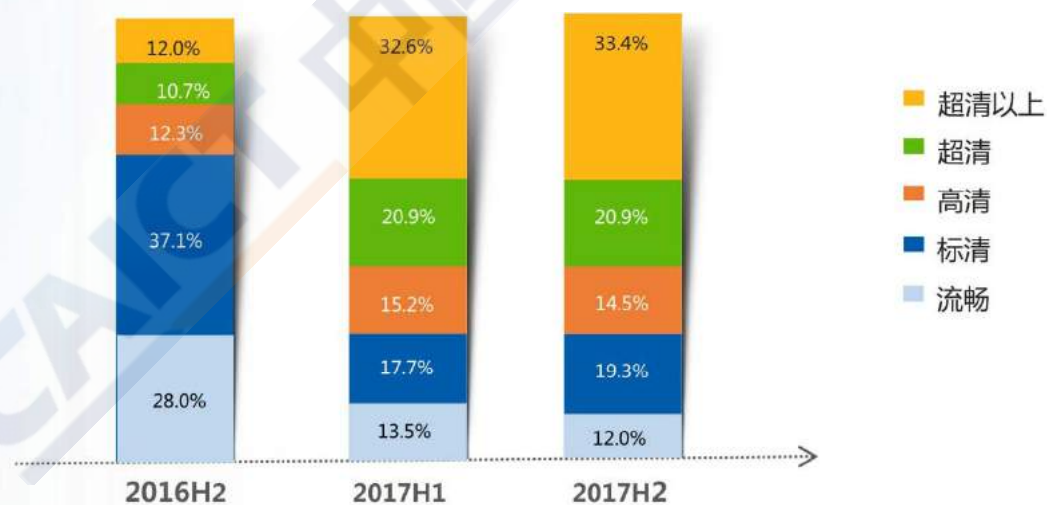
5
FIVE

洞察与预测
偏重娱乐，稳定增长

洞察：新技术推动直播可持续发展，降低创作门槛

- 2017下半年直播内容保持精品化的态势，中国网络直播过半推流清晰度完成了超清化，延续了上半年的趋势。
- H.265等新编码技术的应用，使得较低码率就能实现同等的清晰画面，进一步推动行业的高清化趋势，同时降低平台运营成本，保障行业可持续发展。

截至2017年第四季度中国网络直播推流清晰度分布



预测：全行业持续向精品化迈进，产业链顺势协同创新

主播专业化，内容头部化

主播供给短期过剩，未来头部主播将集结在专业MCN机构旗下，群策群力提升创意表现和市场议价能力；直播内容向头部IP倾斜，电竞重量级赛事、自制综艺节目、高端品牌发布会，将是竞争焦点。

渠道智能化，支撑定制化

直播流量承载和分发平台为顺应精品化趋势纷纷开发布局智能化、快速响应的计算网络和开放平台，运用大数据挖掘和全栈AI技术来支撑行业数据优化、连接、调度等差异化的定制业务。

数据互通化，创新进阶化

在亚运会的带动下，电竞游戏向直播平台开放数据接口大势所趋，游播平台间的API数据互通将有助打赏模式进阶到自动结算，同时带动直播竞猜等新型商业模式的创新。

6
SIX

短视频新洞察
精致内容，融入电商

2017年中国网络短视频总计带宽翻番增长

- 2017年中国网络短视频带宽总量翻番增长，截至年底12月短视频带宽指数同比增长97.8%，鉴于更多企业开展短视频业务，预计未来带宽指数还将继续增长。
- 短视频容量小，更易于多平台分发以获取更高曝光量，而专业MCN的多渠道操作，更是助推了短视频在各个社交网络和媒体平台的播放量，从而带动带宽总量增长。
- 加权统计网络短视频带宽实时情况并结合公开数据，构建月度带宽指数。

2017全年中国网络短视频带宽总量增长情况

短视频带宽指数，以2016年1月为基期，设为100分



截至2017年底，中国短视频观众独立IP数同比增长70%

- 中国网络短视频观众独立IP指数在2017年持续高歌猛进，截至年底12月同比增幅70.2%，因短视频具有较强的社交属性，病毒式传播将带动观众体量进一步提升。
- 尤其是在11月电商促销季，短视频观众独立IP出现同比加速，主要原因是电商网站短视频应用相比去年更为普及，带动了众多用户查询商品详情时使用观看。

2017全年中国网络短视频观众独立IP增长情况

短视频观众独立IP指数，以2016年1月为基期，设为100分



2017年短视频码率高速增长，带宽需求明显增加

- 随着手机摄像头和上传速度的改善，以及短视频向消费升级领域如母婴、美妆、美食、旅游的渗透，2017年以来短视频向着更高清晰度升级，平均码率在一年时间内增长35%；码率增加意味着短视频平均容量增长，传送和播放所需的带宽也需同步增加。
- 平均统计短视频码率分布，以2017年1月为基期，构建月度的短视频平均码率指数。

2017全年中国网络短视频平均码率指数

短视频平均码率指数，以2017年1月基期，设为100分



洞察：短视频质量竞争加剧，业态融合需提前布局

海量内容分发依赖AI

短视频应用普及，内容供给暴增，运用AI技术实现个性化推送方能保持用户关注和黏性，AI竞争不仅限于平台方，也将在渠道方全面展开。

优质内容创作专业化

具备较高商业价值的优质短视频依赖新颖创意和专业技术，整合创作者群体的MCN模式有助发挥策划、表现、摄制、后期团队的专业优势。

“短视频+”模式渐成

短视频与其他业态趋向融合发展，“短视频+电商”、“短视频+音乐”、“短视频+资讯”受到用户认可，建议相关业态布局基础网络，迎接“短视频+”生态的内容爆发。



Appendix

附录

研究方法

本报告主要采用典型样本抽样并进行日志分析，并综合吸纳市场公开数据的研究方法。报告研究对象是广义的网络直播类网站和应用，除网络直播平台外，亦涵盖提供直播服务的网络媒体和移动应用等。

研究时段为2016年1月至2017年12月，通过三个步骤获得全流量数据。首先根据网络直播的服务类型和平台差异，抽取各类典型的网络直播网站和应用的全流量日志历史数据。其次在每个月度中，抽取全月度每日的流量峰值数据并按月加总平均。最后，根据概率抽样方法抽取典型的周、工作日和周末日志历史数据。在全流量数据的基础上再综合比对公开数据交叉验证。

对比得到中国网络直播行业全流量日志数据，利用通用的日志分析方法和交叉对比方法进行分析，可以获得不同时段、不同服务类型、不同用户人群、不同清晰度的网络直播行业带宽数据和活跃度数据，并综合市场公开数据进行交叉验证。

最后再纳入网络直播行业季度公开的信息、数据和财报，分别予以赋权建立“中国网络直播行业景气指数”，并对各方面指数的变动情况进行背景分析和原因解读，以期预测下季度的行业趋势。

指标定义1

网络直播：是指以个人电脑、互联网机顶盒、智能手机、平板电脑等终端为载体，依托网页或客户端流媒体技术，向终端用户实时展现空间场景及主播讲授、创作、主持、演艺等活动，并支持主播与用户之间互动甚至打赏的跨地域沟通形式。相比一般研究仅包括“直播平台”，本研究对网络直播的定义要宽泛并注重外行，涵盖各类“直播+”服务。

媒体直播：是指以新闻和热点事件直播为主要内容，嵌入直播互动功能的类媒体网站或媒体应用。

直播行业景气指数：综合加权直播带宽指数、直播观众指数、直播主播指数、直播货币化指数得出，以2016年第一季度数据为基期，设定为100分，再对其他各季度数据做标准化处理得出的百分制指数。

直播货币化指数：通过统计行业公开的直播上市企业财务表现、未上市企业融资并购情况得出，以2016年第一季度数据为基期，设定为100分，再对其他各季度数据做标准化处理得出的百分制指数。

月直播带宽指数：是指网络直播带宽，在一个自然月内每天的峰值加总并平均后，以2016年1月数据为基期，设定为100分，再对其他各月数据做标准化处理得出的百分制指数。

季度直播带宽指数：是指在月直播带宽指数的基础上加总平均得出，以2016年第一季度数据为基期，设定为100分，再对其他各季度数据做标准化处理得出的百分制指数。

直播清晰度：根据直播视频内容推流的码率进行区分，其中，超清及以上是指码率大于1500kbps；超清，1000kbps - 1500kbps；高清，800kbps - 1000kbps；标清，500kbps - 800kbps；流畅，码率小于500kbps。

月独立IP指数：是指网络直播观众或主播独立IP，在一个自然月内每天的峰值加总并平均后，以2016年1月数据为基期，设定为100分，再对其他各月数据做标准化处理得出的百分制指数。

月同时在线指数：是指网络直播观众或主播整体在线并发数，在一个自然月内每天的峰值加总并平均后，以2016年1月数据为基期，设定为100分，再对其他各月数据做标准化处理得出的百分制指数。

季度观众/主播指数：是在网络直播观众或主播月度独立IP和同时在线指数加权综合得出，以2016年第一季度数据为基期，设定为100分，再对其他各季度数据做标准化处理得出的百分制指数。

周同时在线指数：是指网络直播观众或主播整体在线并发数，在最近完整的自然月内所有周一到周日的峰值加总并平均后，以最近一个月的周一平均值数据为基期，设定为100分，再对其他各日数据做标准化处理得出的百分制指数。

日同时在线指数：是指网络直播观众或主播同时在线并发数，抽取最近一月内典型的工作日或非工作日每个小时的数据加总并平均后，以该日凌晨0-1点一小时数据为基期，设定为100分，再对其他各小时数据做标准化处理得出的百分制指数。

指标定义2

网络短视频：短视频一般是指在网络新媒体上传播的时长在5分钟以内的视频内容，是适合在移动环境和短时碎片化休闲时间观看的、高频推送的视频内容，具有生产流程简单、制作门槛低、参与性强、易于社交分享等特点，传播价值较为突出。本研究对网络短视频的界定要更为宽泛，涵盖各类平台的短视频服务。

短视频带宽指数：是指网络短视频点播带宽，在一个自然月内每天的峰值加总并平均后，以2016年1月数据为基期，设定为100分，再对其他各月数据做标准化处理得出的百分制指数。

短视频平均码率指数：根据在线点播的短视频内容的码率进行统计并加权平均，以2017年1月数据为基期，设定为100分，再对其他各月数据做标准化处理得出的百分制指数。

短视频观众独立IP指数：是指网络短视频观众或主播独立IP，在一个自然月内每天的峰值加总并平均后，以2016年1月数据为基期，设定为100分，再对其他各月数据做标准化处理得出的百分制指数。

短视频周播放量指数：是指网络短视频在线播放量（PV），在最近完整的自然月内所有周一到周日的峰值加总并平均后，以最近一个月的周一平均值数据为基期，设定为100分，再对其他各日数据做标准化处理得出的百分制指数。

短视频日播放量指数：是指网络短视频在线播放量（PV），抽取最近一月内典型的工作日或周末每个小时的数据加总并平均后，以该日凌晨0-1点一小时数据为基期，设定为100分，再对其他各小时数据做标准化处理得出的百分制指数。

中国信息通信研究院政策与经济研究所&网宿科技简介

中国信息通信研究院作为我国信息通信业的国家级高端专业智库，为我国通信业跨越式发展和产业创新壮大发挥了重要的推动作用，参与制定了“宽带中国”、“中国制造2025”、“‘互联网+’行动计划”、“两化融合十三五规划”、“智能制造生态体系研究”和“工业大数据指导意见”等多个国家重大政策课题，是国内工业互联网和工业大数据领域的领军研究机构。

中国信息通信研究院政策与经济研究所，专为政府提供决策研究，是工业和信息化部直属的事业单位体系内唯一不计成本、一心一意为政府提供专业咨询服务的机构，在政府各项重大决策中发挥作用。

网宿科技除专注于内容分发与加速（CDN）外，还提供出色的云安全、边缘计算、数据中心(IDC)及云计算等网络基础设施服务，为全球数字化转型提供可靠的网络支持。IDC咨询最新数据显示，2016年网宿科技以43.46%的市场占比，居中国专业CDN服务企业首位。

网宿科技在全球拥有1500多个CDN加速节点，每天分发20%以上的全球互联网WEB流量，每天服务超过8.5亿网民，每天承接超过1万亿次点击，是全球领先的互联网基础设施服务商。



THANKS



关注信通院及网宿科技公众
号，获取更多报告和资讯