微信经济社会影响力研究

二〇一六版

WeChat's Economic and Social Impacts in 2016



二〇一七年四月

CAICT 中国信息通信研究院产业与规划研究所

目录

2016 微信经济社会影响力研究

WeChat's Economic and Social Impacts in 2016

01 主要观点

03 引言

04 数字经济下的微信

1.1 数字经济驱动发展 5

1.2 互联网进入新阶段 6

1.3 微信引领数字动能 7

10 微信的平台力量

2.1 平台力量的传导机理 10

2.2 平台力量的作用表达 11

12 微信影响力演化历程

3.1 影响范围日益延展 13

3.2 信息消费持续拉动 14

3.3 促进就业不断优化 16

17 微信经济社会影响分析

4.1 微信引领用户数字生活 18
4.1.1 增进社交关系 18
4.1.2 转变生活方式 19
4.1.3 推进万物互联 20
4.2 微信加快产业动能转换 20
4.2.1 培育壮大新动能 21
4.2.2 改造提升传统动能 22
(1) 发展农业新业态 22
(2) 创新工业新模式 23
(3) 拓展服务业新领域 25
4.3 微信服务社会和谐发展 27
4.3.1 提升社会治理水平 27
4.3.2 助力农村健康发展 28
4.3.3 培育社会公益行动 31
4.3.4 繁荣发展网络文化 31
4.3.5 防范网络安全风险 32

34 研究团队

35 附录：调查方法

主要观点

微信坚持创新驱动，保持全球领先的用户规模和发展速度，截至2016年12月，微信及WeChat合并月活跃用户数达8.89亿，同比增长28%；公众平台汇聚超1000万公众账号、20万第三方开发者。

企业微信重构工作场景新模式，连接企业内外的实体和虚拟关系。截至2016年底，企业微信用户数达3100万。

2016年，微信拉动全社会消费4475亿元，同比增长37.6%，其中直接带动信息消费1743亿元，同比增长26.2%，相当于同期中国信息消费总规模的4.54%。

微信带动流量消费1587亿元，同比增长26.6%，拉动行业流量收入超三分之一。

微信促进就业结构不断优化，微信带动社会就业规模达1881万人，同比增长7.7%，其中直接就业466万人，间接就业1415万人。

微信创新公益方式，激发用户公益热情，助造良好的公益环境，上线以来，含微信在内腾讯公益，带动捐助近17亿元，近1亿人次参与爱心捐助，公益捐步超2.4万亿步，兑换3.09亿公益基金。

微信助力农村健康发展，截至2016年底，“为村”开放平台共有2519个村庄申请开通，上线村庄100个。认证村民总人数9537人，公众号关注总人数41372人，认证村民互动次数达87.5万次。

微信发挥连接、协调、赋能的平台力量；服务经济方面，提质生产要素、优化生产关系、打造新生产力：服务社会方面，提升人际和谐、促进社会合作、提升社会力量。

微信引领用户数字生活：增进社交关系、转变生活方式、推进万物互联，引领数字生活新风尚。

微信加快产业动能转换：与经济社会各领域融合发展，完善“互联网+”生态体系，推动创业创新、打造生产新工具、集聚生产要素、促进业态融合，壮大经济新动能；发展农业新业态、创新工业新模式、拓展服务业新领域，改造提升传统动能。

微信服务社会和谐发展：发挥平台力量，提升社会治理水平、助力农村健康发展、培育社会公益行动、繁荣发展网络文化、防范网络安全风险，社会影响力不断提升。

微信创新民生服务工具：上线政务微信、城市服务、小程序，极大降低移动互联网使用门槛。与农业部、外交部、工商总局等开展合作，共同推出政务民生类小程序，帮助人民群众方便快捷地获取公共服务。

引言

自2011年1月21日微信1.0版发布，微信经历了六年的快速发展，见证了全球数字经济新一轮浪潮和社会对互联网的深度拥抱。

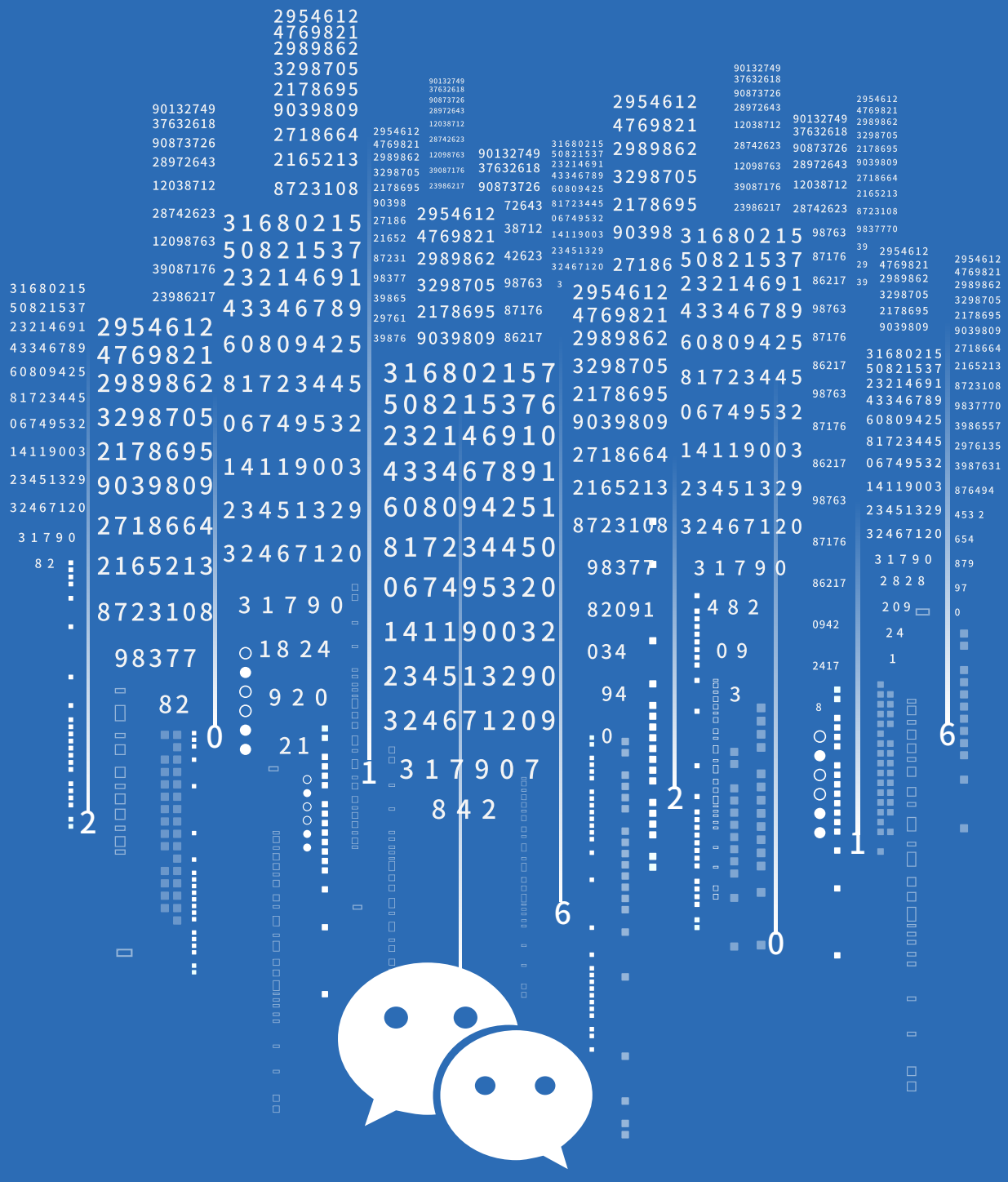
当前，世界经济仍在曲折复苏，中国经济处于新旧动能接续转换、经济转型升级的关键时期。数字经济发展迅猛，在经济发展中发挥日益增强的引领和主导作用，加快数字经济对经济发展的推动成为国际共识。

微信，是数字经济下的重要产品，以社交关系链为核心，通过连接、协调、赋能的平台力量，将新技术、新应用、新模式深度植入工作生活及社会治理，促进互联网惠及更多民众，持续拉动信息消费，不断带动相关就业，推动人与人、与设备乃至社会深度互联，为经济社会转型升级与和谐发展带来积极的影响。

本报告希望通过对微信典型样本的深度分析，在数字经济的浪潮之中探寻中国数字经济发展的形态与方式，助力深化对我国加快实施创新驱动发展战略、“网络强国”战略、加快供给侧结构性改革的实践理解。

数字经济下的微信

WeChat in the Digital Economy



世界经济仍在曲折复苏之中，世界各经济体纷纷将数字经济作为经济发展新引擎，培育“乘”出新动能。数字经济下的微信，深度参与中国经济新方位的结构优化、动力转换，融入社会升级发展进程，并积极拓展国际影响力。

1.1 数字经济驱动发展

自2008年金融危机爆发以来，世界经济动荡前行。2016年，全球贸易延续萎缩态势，商品价格持续低迷，债务规模扩大，劳动力成本上升。据国际货币基金组织统计，自2008年以来，世界经济增长率大约在3%~4%左右，并面临潜在下行风险，2016年仅为3.1%。

习近平总书记在实施网络强国战略进行第三十六次集体学习上强调，世界经济加速向以网络信息技术产业为重要内容的经济活动转变。世界各经济体纷纷把握技术革命和产业变革机遇，大力发展数字经济：美国积极推进工业互联网实施再工业化战略；德国发布“工业4.0”和“数字战略2025”等发展战略；英国出台《数字经济战略》，旨在建设数字化强国；日本提出建设“超智能社会”。据埃森哲公司测算，2015年数字经济在全球零售业和消费品产业中的产出占比已分别达到了22%和20%，未来几年，数字经济在世界经济中的占比将达到22.5%；到2025年，全球各个行业的数字化转型有望带来100万亿美元的社会及商业潜在价值，其中仅汽车、消费品、电力、物流四大行业的数字化转型就将为社会和行业带来超过20万亿美元的潜在累积价值。

数字经济是中国培育壮大新动能、加快发展新经济的关键力量。当前党中央、国务院正坚定不移地推进供给侧结构性改革，培育新的经济结构，强化新的发展动力，把握数字经济带来的历史性机遇，推动新技术革命和产业变革、提升经济中长期增长潜力。在2016年5月召开的G20杭州峰会上，由中国主持起草、与会各国联合发表了《二十国集团数字经济发展与合作倡议》，探讨共同利用数字机遇、应对挑战，促进数字经济推动经济实现包容性增长和发展的路径。

数字经济的典型产业包括互联网、云计算、大数据、物联网、高科技制造、电子商务等，据CNNIC统计，截至2016年12月，中国互联网用户人数达7.31亿，互联网普及率达53.2%；99%的中国企业使用计算机，其中正在采用和计划采用云计算、大数据、物联网的企业比例分别达到21.4%、19.3%和19%；在制造领域，18.9%的中国企业采用了自动化制造技术，10.4%的企业具备工业机器人。在消费领域，据商务部统计，2016年中国电子商务交易额超22万亿元，市场规模居全球第一。据中国信息通信研究院预测，到2020年，移动互联网对中国GDP的直接贡献率会达到4.2%，接近4万亿元。中国正紧紧牵住数字经济的“牛鼻子”，加速转动经济发展的新引擎。

1.2 互联网进入新阶段

互联网是数字经济的核心产业。当前发达国家互联网普及率保持稳定，发展中国家互联网普及率增速减缓，基于用户的互联网快速增长阶段接近尾声。在物联网、云计算、大数据等新一轮技术革命驱动下，互联网正进入万物互联的新阶段。据GSMA数据，2016年6月全球M2M连接数达3.5亿，占移动连接数的4%，预计2020年将达9亿，占移动连接数的10%；爱立信预计到2021年，物联网设备将占280亿联网设备中的约160亿。互联网更深入地连接各类经济主体，促使传统行业进一步互联网化、转型升级，推动经济社会发展。

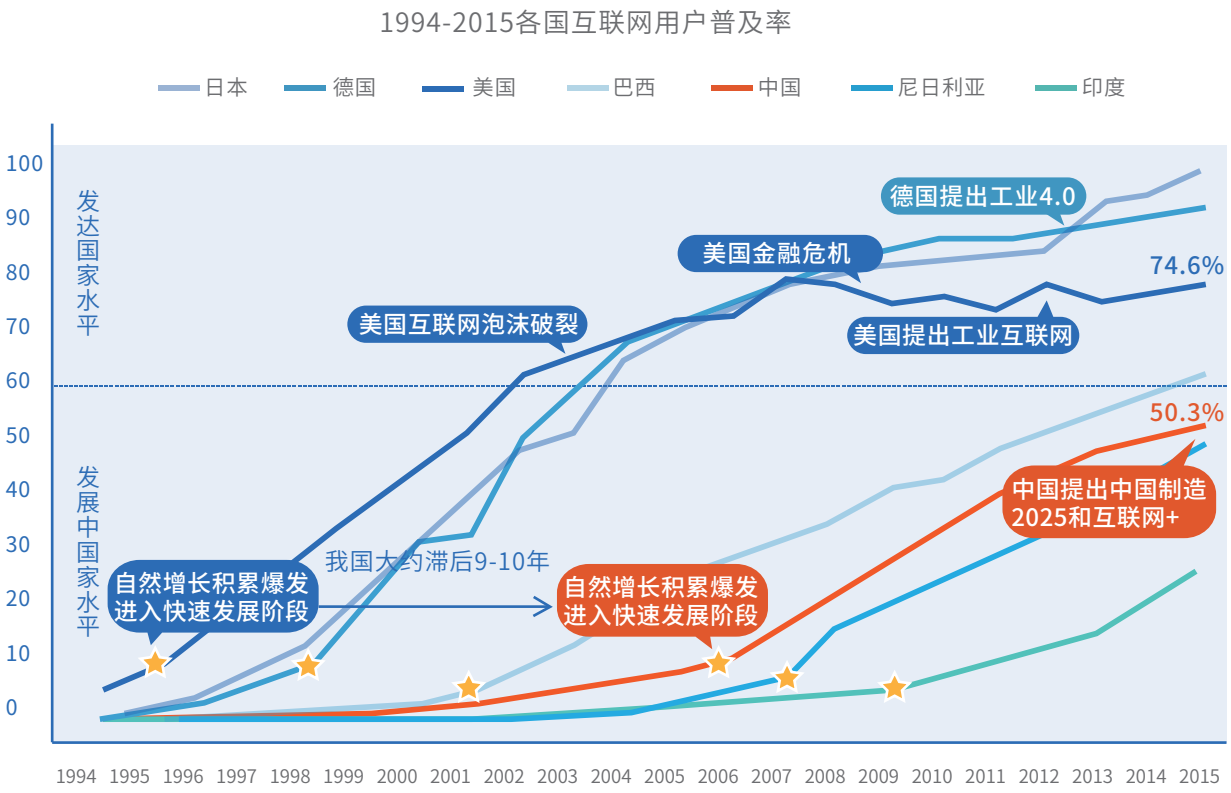


图1-1 全球互联网发展阶段（数据来源：ITU，2016）

中国企业是全球互联网发展的新亮点。回顾全球经济结构的发展历程可发现，以互联网、科技产业为代表的数字经济，替代了金融、能源等传统经济，其中涌现了新兴的“中国力量”。据Bloomberg统计，近20年来，全球市值排名前十企业从能源、金融、制造等传统领域逐渐转变为互联网、科技等数字经济领域。2016年9月，腾讯公司市值破2万亿港元（约2578亿美元），居亚洲市值第一、跻身全球前十。另据CNNIC统计，截至2016年12月底，中国境内外互联网上市企业数量达到91家，总体市值

为5.4万亿人民币（约7900亿美元）。中国企业占据了全球市值TOP10互联网企业中的4席，腾讯、阿里巴巴市值均超2000亿美元。中国互联网企业已悄然崛起、影响世界。

市值排名	1996	2006	2011	2016.9
1	通用电气	通用电气	**苹果**	**苹果**
2	可口可乐	美孚石油	美孚石油	**Google**
3	NTT	花旗银行	中国石油	**微软**
4	美孚石油	**微软**	沃尔玛	美孚石油
5	Itautec	BP能源	中国工商银行	伯克希尔
6	丰田汽车	沃尔玛	巴西石油	**亚马逊**
7	AT&T	美洲银行	中国建设银行	**Facebook**
8	壳牌集团	汇丰银行	**微软**	强生
9	默克集团	强生	必和必拓	通用电气
10	**微软**	丰田汽车	**中国移动**	**腾讯**

表1-1 全球市值TOP10企业排名变化（数据来源：Bloomberg）

1.3 微信引领数字动能

在数字经济日益壮大、影响世界经济的当下，微信作为中国互联网最具代表性的产品之一，对数字经济发展起到了愈发重要的作用。

微信覆盖了规模庞大的数字经济人群。微信的即时通讯、语音和视频聊天、群聊、朋友圈等功能，极大程度聚合了数字经济用户，截至2016年12月，全球微信和WeChat的合并月活跃账户数达到8.89亿，同比增长28%。微信构建了协同共享的数字经济关系。微信公众平台、企业微信等功能，极大程度帮助用户和企业建立了数字化的沟通交流方式和网络化合作关系，截至2016年底，企业微信接入3100万用户。微信发展了敏捷智慧的数字经济技术。微信以大数据、云计算、人工智能等技术为基础，构建了全方位的智能开放平台，提供多种网络信息技术服务应用于不同行业。微信上线小程序功能，更深层次促进线上与线下、虚拟与现实、数字经济和传统经济的融合。微信营造了数字化、智能化的经济社会环境。微信以互联网平台为基础，将数字经济与社会服务相融合，在政务、扶贫、医疗、教

育、环保、交通和其他众多社会服务方面取得了显著的“互联网+”成果，截至2016年12月，微信“城市服务”覆盖中国大陆全部一二线城市及大部分三线城市，“为村”开放平台共有2519个村庄申请开通。

数字经济正进入全面渗透、跨界融合、加速创新和引领发展的新阶段，数字经济下的微信，以万物互联、创新开放的平台形式融入经济社会的各领域，为中国以及世界的数字化发展贡献价值。

微信的平台力量

WeChat Platform Power



微信是以社交为核心的互联网工具，其对经济社会的影响力，藉由“平台力量”实现。微信的平台力量主要体现在连接力量、协调力量、赋能力量三个方面。



图2-4 微信平台力量的传导与表达

2.1 平台力量的传导机理

微信作为信息技术工具，其平台力量遵循数字经济和信息技术的传导机理，即通过形成网络外部性、降低交易费用、促进分工精细化等方式将技术与组织创新传递至经济社会，提高全要素生产率、优化生产关系、打造新动能。

(1) 形成网络外部性

微信的连接力量形成网络外部性，传导影响至经济与社会。微信连接用户规模越大，每个用户得到的效用就越高，价值随用户数提升呈幂数增长。在需求端，微信带来的网络外部性收益不断吸引新消费者加入，形成效应规模报酬递增；在供给端，企业利用用户数的增加、生产更多的产品，使得单位产品固定成本下降，形成生产规模报酬递增。在市场端，网络外部性会促进行业集中，形成行业新格局。

(2) 降低交易费用

微信的协调力量有效降低经济社会的交易费用。借助微信提供的高效网络技术和智能匹配能力，经济社会的信息不对称得以削弱，无论企业还是市场中交易达成和履行的成本都会下降，许多原本被交易成本约束的新组织形态、协同关系得以产生，能够优化需求端、供给端和市场端的经济结构，为经济社会创造供给侧的新动力。

(3) 促进分工精细化

微信的赋能力量为众多主体提供了创业创新的条件，促进了经济社会的分工精细化。公众号、朋友圈、微信支付及大数据、人工智能等信息技术手段催生了新的产品、服务和工作岗位。在需求端，分工的精细化、专业化，满足了社会多元化的消费、投资需求，实现效益最大化；在供给端，数字经济下的分工更加细化、专业，资源浪费减少、投入产出效率提升、竞争力增强；在市场端，细化的分工营造了良好的市场竞争氛围，促进了专业行业的进一步集中。

2.2 平台力量的作用表达

随着信息网络技术迅猛发展和移动智能终端广泛普及，微信作为生产工具与各领域融合，形成了整体性的生态系统。在生态系统中，微信发挥连接、协调和赋能三大力量，产生经济社会影响。

微信的连接力量提质生产要素、提升人际和谐。微信连接人才、设备、资金、技术、信息等各类生产要素，提高了生产要素的使用效率，促进网络节点的规模增长，使得经济社会的网络价值不断增强。同时，微信的连接力量为人与人的沟通搭建了便捷、简单的通道，提升了人际的和谐交往。

微信的协调力量优化生产关系、促进社会合作。微信将分散需求凝聚为整体、将个性转化为定制，并基于此发挥出智能化、精确化的信息技术能力，高效传递信息，引导供给侧的有效生产，给供给侧带来了生产关系的数字化、智能化、服务化和协同化。同时，微信汇集了规模庞大的长尾用户需求，聚集社会力量和资源，促进社会合作，在社会公益等领域发挥贡献。

微信的赋能力量打造新生产力、提升社会力量。微信围绕核心社交服务，建设朋友圈、公众号、移动支付、“小程序”等各方面的功能，形成了生态化的能力。微信将这些生态能力向个人或组织开放，使得其他主体获得技术和服务支撑，创新产品和服务，衍生出众多的小生态系统和新兴价值。微信在微观层催生需求、开放能力、提高效率、降低成本，培育新的产品和服务，打造新生产力；在宏观层，微信激发大众创业、万众创新，引领了数字经济下的转型发展浪潮。

微信影响力演化历程

Evolution Process of WeChat's Impacts



微信以创新为先导，整合创新要素、激发内生动力、不断完善功能，充分发挥平台力量，生态系统日益完善。微信的影响范围日益延展、信息消费拉动持续提升，促进就业不断优化，对经济和社会影响力持续增强。

3.1 影响范围日益延展

微信通过公众平台、企业微信、支付、小程序等功能的不断创新，从提供基础社交通信功能的原生阶段，演化至连接生活、商业、产业的开放阶段，再到连接设备、社会的系统性生态阶段，影响范围随用户规模增长、功能服务完善而日益延展。

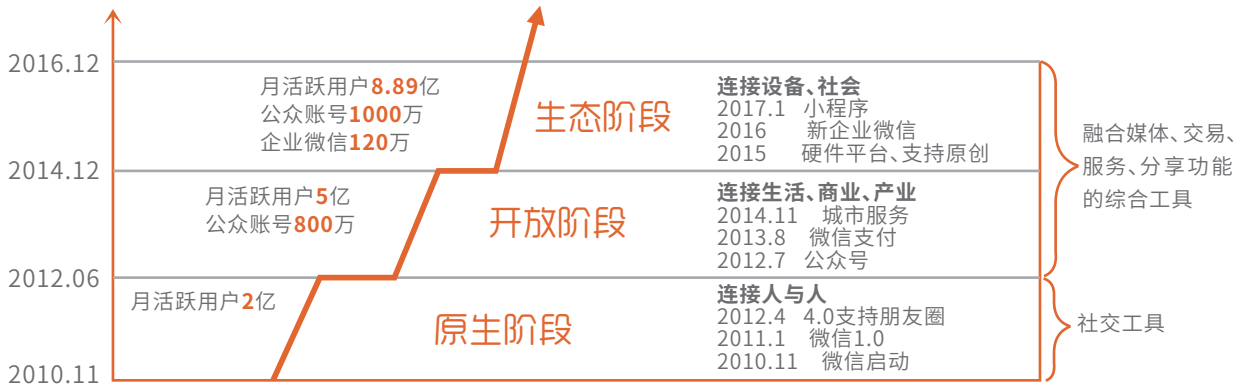


图3-1 微信影响范围成长历程

微信拓展了个体的社交边界。据调查，2016年微信用户平均好友数量达194人，是两年前的近2.4倍。根据人类学经典的“邓巴数字”理论，人类精力允许人类拥有稳定交际关系的人数上限为150人。微信不断创新技术与模式，降低交流成本，使沟通更便捷，正在挑战传统理论，为用户拓展交际圈提供更多可能。



图3-2 2014-2016微信用户平均好友数量

老年用户比例逐年提升，微信用户年龄层次更加多元。微信便捷优质的通信功能方便中老年用户使用，据微信公开数据，月活跃老年用户（55岁以上）使用语音消息占比22%，使用音视频通话月人均时长82分钟，均高于其他用户。众多老年用户借助微信接触更多互联网产品与服务，共享技术进步成果，提升生活质量。

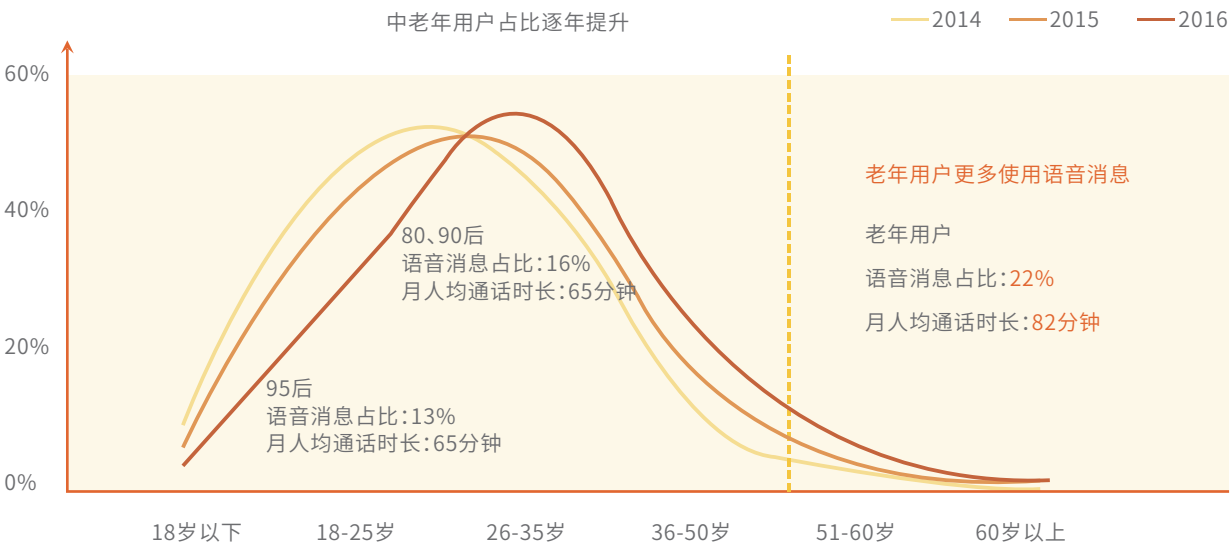


图3-3 微信用户年龄分布（数据来源：中国信息通信研究院）

3.2 信息消费持续拉动

信息消费是促进数字经济发展，提升人民生活水平的主要动力。2016年我国信息消费总额约3.8万亿元，预计2020年达6万亿元，总量居世界前列。但目前我国年人均信息消费仅300美元，不到美国的1/10，仍处于信息社会初级阶段。总量大，人均不足，信息消费依然存在巨大发展潜力。

三年来，微信拉动的信息消费规模增大、消费来源增多，拉动作用持续升级。据测算，近一年微信直接拉动信息消费达1743亿元，同比增长26.2%，相当于2016年中国信息消费总规模的4.54%。一方面，微信生态系统促进流量消费，推动产业流量经营模式不断创新，带动信息消费快速增长；另一方面，微信平台促进丰富多样的优质内容及增值服务产生，拓展信息消费领域，为信息消费长期可持续增长提供动力。

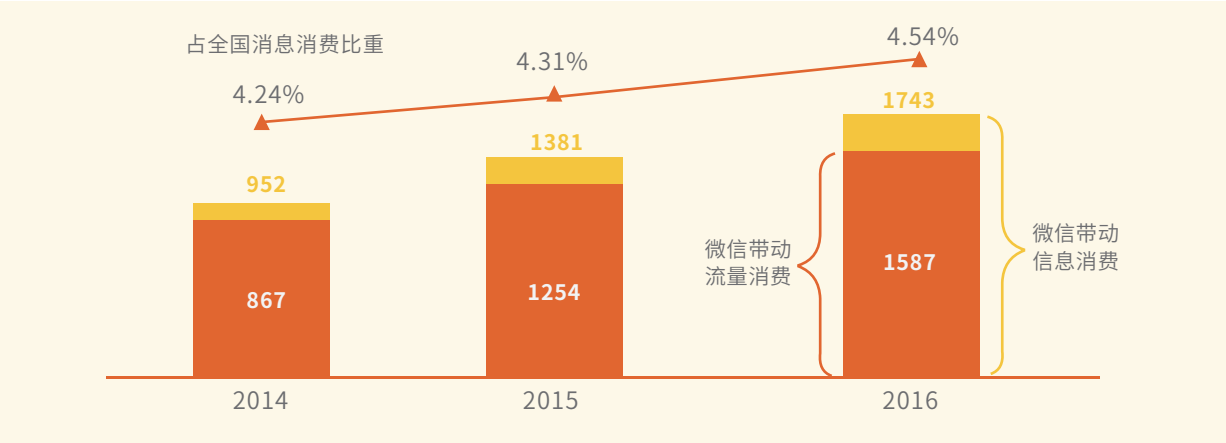


图3-4 微信带动信息消费规模及占比

(1) 流量消费

微信与电信运营企业互利共赢，推动降资费、提用量、稳价值，助力行业流量经营转型。从规模上看，微信生态逐步完善，资讯、文学、视频、音乐、游戏等内容日益充实，提升了用户对流量使用的需求，激发流量消费潜力。从资费上看，微信以优质内容资源与电信运营企业合作，推出定向流量等产品服务，落实国家提速降费行动，降低用户使用资费，提升用户获得感。

据测算，近一年微信带动流量消费1587亿元，同比增长26.6%，拉动行业流量消费超三分之一。超50%用户每月的微信流量使用占到其全部流量的30%以上[①]。

(2) 内容及服务消费

表情、游戏、公众平台连接多样化信息服务，促进优质内容生产，拓展信息消费领域。微信通过原创保护、互动分享、升级服务体验等多项关键举措，进一步提高了用户微信游戏、表情消费，并大幅提升了第三方开发者的热情，实现了供需有效对接与相互促进。据测算，近一年微信公众平台信息消费规模达56.3亿元，同比增长20.4% 。通过公众账号，第三方供应商提供了种类多样的信息产品与服务。

(3) 拉动传统消费

在信息消费之外，微信以其丰富多样的社交、平台及生态功能属性，连接影视、吃喝玩乐、打车、火车票机票、酒店旅游等多种消费场景。改变了用户消费习惯与模式，拓展了传统消费需求，提升了消费品质。经测算，在生活、娱乐、交通出行等方面，微信带动传统消费2732亿元。

① 数据来源：中国信息通信研究院电话调查，2016年

3.3 促进就业不断优化

近年来，党中央、国务院准确把握新经济环境下复杂的就业形势，创新宏观调控思路和方式，全面深化改革，激发了经济发展内生动力和就业创业活力，创业带动就业能力显著增强，劳动者素质明显提高。但随着技术水平提升，就业需求加速向知识、技术、信息处理等岗位转移，从工农业加速向服务业转移，出现部分结构性供需不匹配。当前就业环境整体呈现总量不断提升，结构性矛盾日益突出的特点。

互联网为代表的信息技术产业是新旧动能转换的重要引擎，具备很强的吸纳就业能力。微信深入连接经济社会各领域，加快产业分工协作，从供需两端发力，不断优化就业结构。供给侧，微信开放技术、平台资源，组织“微信公开课”，协同打造众创空间，提供众包服务，提升创业带动就业能力、强化劳动者素质，促进更多人群向数字经济就业转移；需求侧，微信培育新的就业机会，如基于微信公众平台、小程序、企业微信的开发、维护、运营、管理等人员，公众号及电子商务催生的营销、售后、客服、快递等人员需求。

据测算，2016年微信带动社会就业规模达1881万人，同比增长7.7%，其中直接就业466万人，增长6.2%；间接就业1415万人，增长8.2%，带动就业结构与新经济发展环境协调。[①]

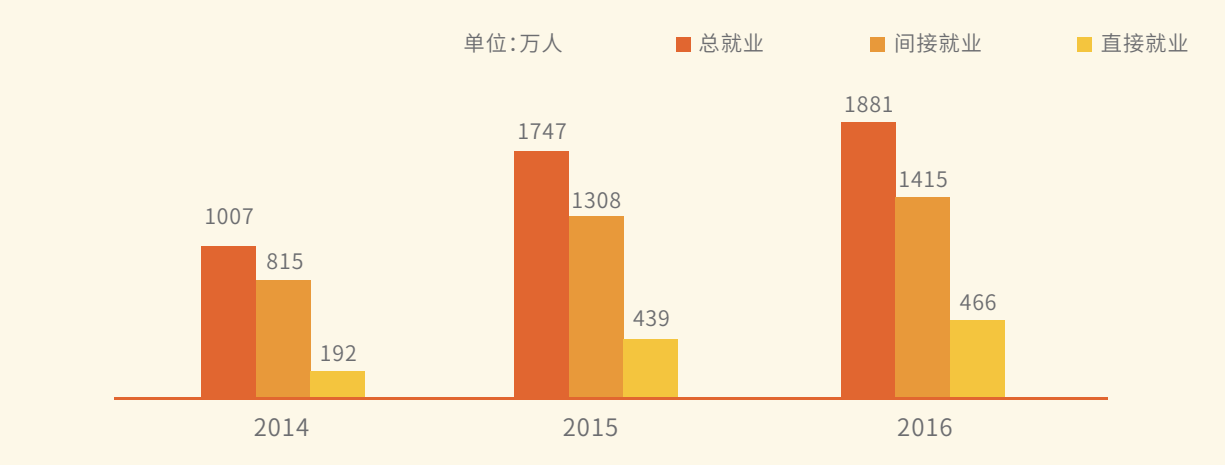


图3-5 微信带动社会就业规模（数据来源：中国信息通信研究院）

① 微信带动社会就业规模指在某个时点上，以微信为工作平台从事相关职业及创业的人员数量。

微信经济社会影响分析

Analysis of WeChat's Economic and Social Impacts



2016年，党中央、国务院坚持新发展理念，以推进供给侧结构性改革为主线，引导经济社会保持平稳健康发展。全面落实经济、政治、文化、社会、生态文明五位一体总体布局，促进现代化建设各方面相协调，开拓生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

微信积极打造发展新动能，适应发展新方位，深度连接用户、产业和社会，构建“互联网+”生态系统，为经济发展注入创新、活力、联动和包容，为社会安定提供助力。在用户层面，微信增进社交关系、转变生活方式、推进万物互联，引领数字生活新风尚；在产业层面，微信培育壮大新动能、改造提升传统动能，加速新旧动能接续转换，积极推进供给侧改革，促进产业转型升级；在社会层面，微信提升社会治理水平、帮助农村健康发展、培育社会公益行动，繁荣发展网络文化，防范网络安全风险，促进社会和谐稳定。

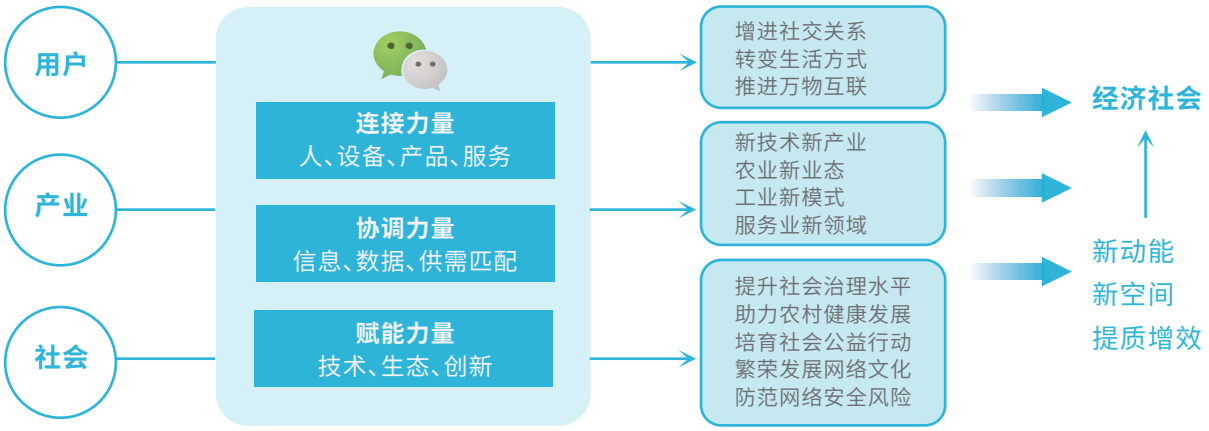


图4-1　微信经济社会影响传导机理

4.1 微信引领用户数字生活

4.1.1 增进社交关系

社交是微信发展的原点，2016年微信用户规模保持高速增长，服务更广人群，网络效应显著增强。微信快捷连接用户，极大提升社交效率，增进用户间社交关系。同时也使信息量剧增，需用户适应。

微信增进了用户间交流联系。微信帮助好友随时联络，朋友圈功能高效展示生活动态，方便好友增进

了解、集聚话题。据调查，61.4%的用户每次打开微信时会浏览朋友圈，关注好友动态，超6成用户最关注的朋友圈内容是“好友的个人生活展示”[①]。通过微信，社交得以打破时间和空间的限制，解决人们现实社交中的障碍。69.2%的用户表示微信“增加了与亲友之间的互动，亲友间联系更紧密”[②]。

网络社交也需适度。微信既带来了高效的社交，也使信息量空前增加，需要用户调整适应。据调查，3.8%的用户表示虚拟社交较为浮躁，降低了人际交往质量，5.5%的用户表示碎片化的使用导致注意力难以集中，9.3%的用户表示打乱了原有生活节奏。

4.1.2 转变生活方式

微信贴近用户，全方位连接生活各方面。据调查，近三分之二的用户最常用互联网应用是微信，超过50%的用户每天使用微信1.5小时以上，超过三分之一的用户每天使用微信4小时以上。[③] 微信加速信息传递，改变支付习惯，引领用户走进数字生活时代。

拓展信息传播。微信网状的生态结构，改变了中心化的信息传播方式，使人们接收信息更个性化、自由化。据调查，31.5%的用户认为微信促进了信息传递，拓宽了涉猎范围；24%的用户因微信改变了信息获取渠道。公众平台为用户提供了丰富全面的信息，其中兴趣爱好类公众号最受用户喜爱，有41.1%的用户关注，其次是新闻资讯类公众号，有36.1%的用户关注。

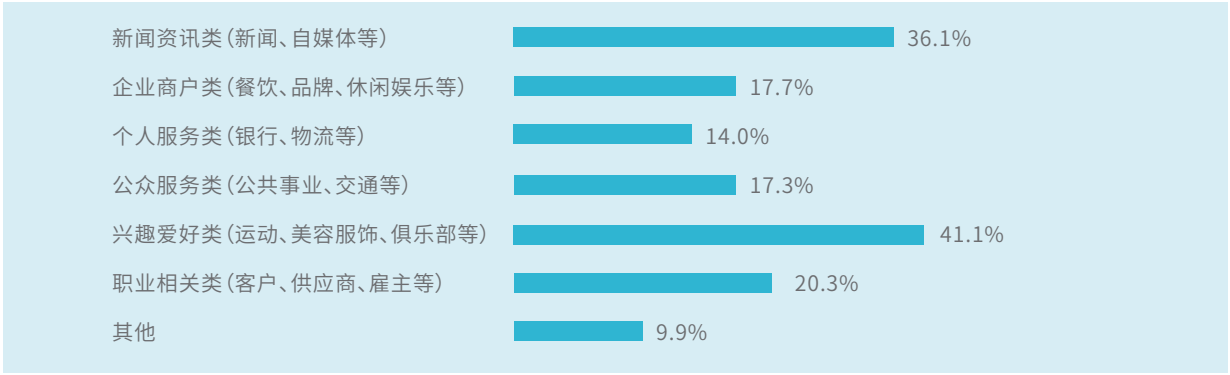


图4-2 用户主要关注公众号类型（数据来源：中国信息通信研究院）

改变支付习惯。微信支付以体验带动消费回归线下，激活了传统线下消费。目前含微信支付在内的腾讯移动支付月活跃用户超6亿，线下接入门店超100万家。据调查，[④] 30.4%的用户表示使用微信支付后改

① 数据来源：企鹅智酷网络调查，2016年
② 数据来源：中国信息通信研究院电话调查，2016年
③ 数据来源：中国信息通信研究院电话调查，2016年
④ 数据来源：中国信息通信研究院电话调查，2016年

变了支付习惯，“出门只带手机消费”成为越来越多用户的共识。每逢节日发微信红包逐渐成为用户习惯和文化现象。于2017年农历新年除夕的 24 小时期间，微信红包收发数量达 140 亿，较去年同期增长 76%。

引导健康爱好。微信运动分享好友运动状态，激发全民健身热潮，微信运动的用户中，近两成增加了运动量并表示更关注健康、35%增加了朋友互动。微信读书促进好友间阅读交流，分享点评，通过朋友圈等方式互相传播，带来更丰富精神世界，在微信读书用户中，41.3%增加了阅读时间、40%增加了阅读量、32%增加了分享互动 。

4.1.3 推进万物互联

持续的高速发展后，互联网已经将人与信息紧密联系在一起，以物联网为代表的设备互联将成为下一个热点，将为社会带来全新变化。微信作为社会的“连接器”，推动技术进步、拓展连接范围、创新连接方式，对人、设备、服务之间的互联起到了良好促进作用。

推动技术进步。微信深入贯彻创新驱动发展战略，借助平台连接力量，积极布局智能硬件共性技术。成立模式识别中心，支撑前沿技术融入产品；构建实验室，加强人工智能研究。构建了安全、通用、完整的指纹认证标准，完成指纹行业产业链整合，为开发者提供支付级的安全指纹方案，目前已有超过1.2亿Android终端接入。

拓展连接范围。微信硬件平台推出空调、玩具、路由器、家居、电视、充值、健康、穿戴等八大行业的“微信硬件行业解决方案”，连接硬件厂家3000多家，设备激活量近3000万台。通过腾讯车联开放平台，连接车载系统，实现车辆智能联网，共享道路交通信息。

创新连接方式。除通过公众平台连接硬件外，微信2017年更上线小程序功能，开辟新的万物互联形式。以二维码扫描为入口，小程序与云端服务结合，未来可真正实现“所见即所得”的连接方式，将万物接入互联网，进一步便利用户生活。

4.2 微信加快产业动能转换

新常态下我国经济正处于结构调整和转型升级的关键时期、攻坚阶段。加快培育壮大新动能、改造提升传统动能是促进经济结构转型和实体经济升级的重要途径，也是推进供给侧结构性改革的重要着力

点。新旧动能实现平稳接续、协同发力，提升资源配置效率和全要素生产率，是支撑经济保持中高速增长、迈向中高端水平的重要支点。

微信与经济社会各领域融合发展，完善“互联网+”生态体系，成为加快新旧动能接续转换的重要力量。一方面，通过开放接口、开放平台，推动创业创新、打造生产新工具、集聚生产要素、促进业态融合，壮大经济新动能。另一方面，打造企业微信，连通传统产业链上下游、打通数据交互和创新应用服务，在生产、运营、营销、管理等多环节提升效率、降低成本，发展农业新业态、创新工业新模式、拓展服务业新领域，重塑传统产业，改造提升传统动能。

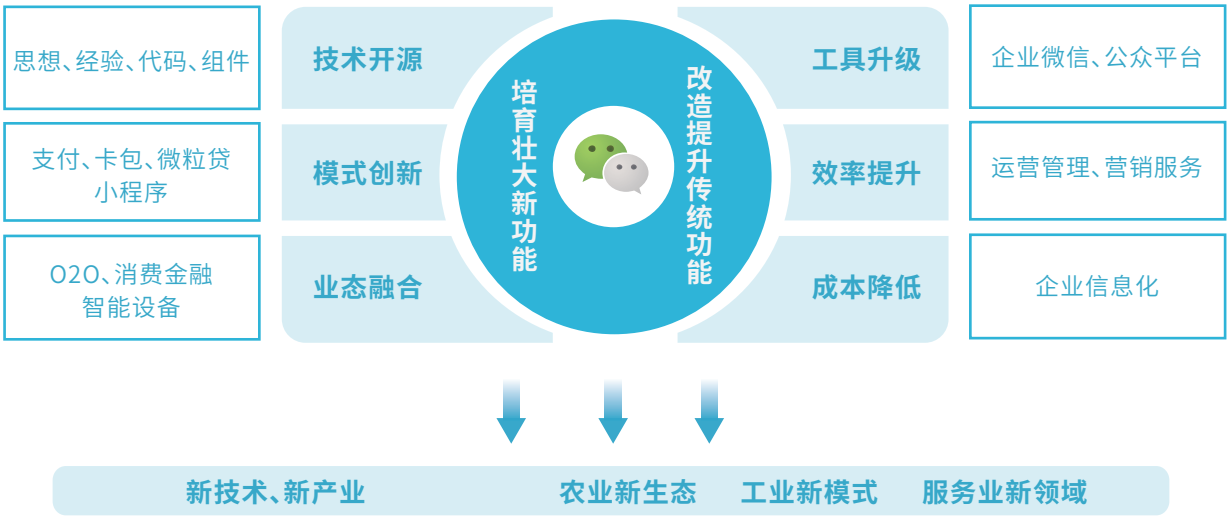


图4-3 微信加快新旧动能接续转换

4.2.1 培育壮大新动能

创新驱动发展战略深入实施，大众创业万众创新蓬勃兴起，诸多新产业、新业态蕴含巨大发展潜力，呈现技术更迭快、业态多元化、产业融合化、组织网络化、发展个性化、要素成果分享化等新特征。以技术创新为引领，以新技术新产业新业态新模式为核心，以知识、技术、信息、数据等新生产要素为支撑的经济发展新动能正在形成。

微信全面做好创业创新支撑。开放技术、建设平台、提升功能，打造生产新工具、集聚生产要素、促进业态融合，激发了创新活力、推广了创新成果、支持了业态创新。形成良性的创业创新生态环境，持续优化健康的创业创新生态，为供给与需求的有效衔接、知识和智力资源的价值实现提供了助力，促进了经济发展新动能的发展壮大。

① 积极参与技术开源，打造生产新工具。通过开源项目，将开发思想、经验、工具、代码组件开放给外

部开发者。微信的开源项目源自微信实际业务，经过海量用户、复杂网络环境考验，具有很好的参考价值。微信开放平台为互联网行业创新者在技术研发、经营管理和营销推广等方面提供低成本、便利化、开放式的综合服务，能够协助开发快速实现核心业务，促进互联网生态的发展。

② 集聚生产要素服务中小微及个人创业者。培育新动能需要新的要素支撑。微信公众平台、小程序等以低成本直接对接大量客户，促进知识、技术、信息、数据等新生产要素合理流动、有效集聚，充分发挥其放大社会生产力的乘数效应。据调查，现有公众账号中半数账号运营主体为个人，比2015年增长近一倍，以公众账号作为自媒体的信息服务个人提供者呈现爆发式增长。超30%的运营主体为初创企业[①]，微信公众平台开放、去中心化的传播方式为初创企业提供了低成本高效率的运营工具。

③ 促进“互联网+”新业态融合。微信平台已形成巨大规模的产业生态系统，推动了生产、管理和营销模式变革，重塑产业链、供应链、价值链，加快形成新的生产和流通交换模式。微信支付、卡包、小程序、微粒贷等功能演进又催生出新的商业形态，如O2O、移动消费、消费金融、智能设备、智能家居等，提升了服务体验，使用户分享了经济发展成果。

4.2.2 改造提升传统动能

(1) 发展农业新业态

“食为人天，农为正本”，农业一直是党中央、国务院关注的重点领域。随着多年持续的快速发展，当前农业的主要矛盾已经由总量不足转变为结构性矛盾，突出表现为阶段性供过于求和供给不足并存，矛盾的主要方面在供给侧。为此要着力加强农业供给侧结构性改革，提高农业供给体系质量和效率，真正形成结构合理、保障有力的农业有效供给。促进农业供给由主要满足“量”的需求向更加注重“质”的需求转变。

信息化与农业深度融合是实现农业供给侧改革的重要途径。微信加快实施“互联网+”现代农业行动，通过公众平台、“为村”开放平台加快改造生产流通、发展生态旅游、农产品电商等，壮大新产业新业态，拓展农业产业链价值链。借助平台力量，以技术手段打破农村信息壁垒，推进信息进村入户，提升农民手机应用技能，加快形成内部协调、与经济社会发展水平和资源环境承载力相适应的农业产业布局，促进农业现代化水平整体跃升。

① 保障产品质量安全。微信应用二维码、位置识别、物联网等技术，与农业企业合作，对接农产品生

① 数据来源：中国信息通信研究院调查，2016年

产流通全环节信息，实现溯源防伪。通过扫一扫便捷进行溯源防伪查询，树立消费者信心、打造可靠购买渠道、强化企业与用户互动。

② 发展乡村休闲旅游。依托农村绿水青山、田园风光、乡土文化等资源，微信通过公众平台将当地的住宿、餐饮、农特产品进行集中展示，充分发挥乡村各类物质与非物质资源富集的独特优势，利用“旅游＋”、“生态＋”等模式，推进农业、林业与旅游、教育、文化、康养等产业深度融合。通过电话预定、一键导航等功能为游客提供了全面的乡村旅游综合信息，实现“互联网+”乡村旅游。

③ 推进农产品电子商务。通过微信公众平台、“为村”开放平台建立微店售卖农村特产，结合开放平台引入资源对农产品进行包装设计。村、镇、县开设总店，村民个人微店分销，构建“在家都是生产者，外出都是销售员”的可持续电商发展模式。促进新型农业经营主体、加工流通企业与电子商务全面对接融合，推动线上线下互动发展。







【案例】湖南龙山县比耳村，村民触网后揭开电商的神秘面纱

微信为村公众账号入驻前，比耳村全村1260人没一家农户开网店。入驻后，已有110人开通微店；外村人申请分销的还有50多人。网上热销为线下引来了更多客商，在为村平台助力下，今年脐橙打破了价格垄断，全村增收500多万元。

比耳村共有建档立卡贫困户106户370人，其中有120人在村公众号里通过网络申请，成为认证村民，更有35人开通了微店。贫困户张勇4000斤脐橙以每斤3元的价格作为春节网销备用品，已被全部订完。

(2) 创新工业新模式

工业是国家经济的主体。我国既是工业大国，也是互联网大国，推动工业“互联网+”融合发展，有利于形成叠加效应、聚合效应、倍增效应，加快新旧发展动能和生产体系转换，是我国工业转型升级的必由之路。工业与互联网相互融合，改造提升传统动能，培育新的经济增长点，发展新经济，加快推动“中国制造”提质增效升级，实现从工业大国向工业强国迈进。

微信打造企业微信，充分释放“互联网+”的力量，积极培育新模式新业态，营造融合发展新生态。企业微信渗透到销售、运营和制造等多个产业链环节，并进一步延伸，形成人与物、物与物的全面连接，助力生产过程个性化、运营管理智能化、营销宣传精准化。促进产业链的开放融合，成为转型升级和融合创新的重要平台。

① 助力生产制造个性化。“公众平台+企业微信”为网络化协同制造等新生产模式提供了有力支撑。帮助企业利用互联网采集并对接用户个性化需求，开展基于个性化产品的研发生产、提升销售人员的工作效率，促进供给与需求精准匹配。推动企业运用互联网开展在线增值服务，发展面向智能产品和智能装备的产品全生命周期管理和服务，拓展产品价值空间，实现从制造向“制造+服务”转型升级。

② 助力运营管理智能化。对内，企业微信成为企业沟通管理新平台，便利员工使用，帮助企业收集相关数据和信息，让企业组织架构更灵活，运营管理更高效。对外，企业微信打通产业链上下游，推动中小企业制造资源与互联网平台全面对接，共享技术、设备和服务，提升中小企业快速响应和柔性高效的供给能力。

③ 助力营销宣传精准化。微信公众平台打通企业与用户的连接，提供了营销服务新工具、新方法、新平台，实现智能服务、精准营销。整合线上线下交易资源，拓展销售渠道，打造制造、营销、物流等高效协同的生产流通一体化新生态。据调查，有55.2%的使用者认为通过公众平台进行宣传“推广速度快”，近50%的使用者认为“影响范围广”，超30%的使用者认为“投放精准”[①]。

【案例】中粮糖业企业微信

中粮糖业是中粮集团下属经营食糖业务的专业化公司，是国内最大的食糖贸易商之一。为保证企业业务的高效执行，中粮糖业在企业ERP系统中采用企业微信完成业务审批。系统上线已累计完成近 5万个审批实例，日常业务的审批平均在一天内完成，审批效率较以前提高了7倍。



① 数据来源：中国信息通信研究院调查，2016年

中粮屯河糖业运营管理云平台利用物联网、云计算、大数据和可视化等技术，结合中粮糖业企业微信，实现全国多个工厂的企业运营、视频监控、硬件设备运行、安全管理数据在一个平台上进行整合和发布，从而不受地域空间限制，有助于各级领导快速、动态掌握企业的生产运营和安全管理，及时决策。





通过微信端处理的异常情况，会在系统中记录处理过程。



通过数据分析，为企业生产决策提供依据。

(3) 拓展服务业新领域

当前我国服务业发展取得显著成效，成为国民经济的第一大产业，稳增长、促改革、调结构、惠民生作用持续增强，经济社会呈现出更多依靠消费引领、服务驱动的新特征。但总体看，我国服务业总量虽大，有效供给不足、质量水平不高、消费环境有待改善等问题依然突出，迫切需要提升供给质量。与此同时，国民收入水平提升扩大了服务消费新需求，人民群众对生活性服务的需要与日俱增、对服务品质的要求不断提高；企业转型升级对生产性服务的需求日益迫切。服务业发展蕴含巨大潜力。

微信相继推出订阅号、服务号、微信支付、企业微信、小程序等功能应用，打造新型生产工具，成为现代服务业的关键基础设施和生产要素。公众平台进行信息对接和数据沉淀；微信支付打通线上到线下商业闭环，让线下实体企业的业务高效增长；企业微信连接人员、系统和能力，构建移动办公平台，大大提升服务效率，创新服务发展。微信助力发展现代服务业，优化服务业发展环境，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸、生活性服务业向精细和高品质转变。

微信为生产性服务业产业升级和提高效率提供了切实帮助。企业微信提供统一移动入口，连接打通内部的工作协同、CRM、HR与培训、消息通知以及上下游的供应商管理、渠道与门店管理、销售与库存管理等环节。与各家主流SaaS提供商深度整合，帮助中小企业发展，极大提升了企业IT服务的覆盖面。引导生产企业加快服务环节专业化分离和外包。据调查，企业微信使用企业中，IT行业占比20%，消

费品行业17%，贸易流通行业占比9%，建筑/房地产行业占比8%。[①]

微信推动生活性服务业融合发展，促进针对个性化需求的定制服务产生。公众平台+微信支付为服务企业打造闭环移动互联网商业解决方案，识别用户，并积累用户的交易和行为数据沉淀在平台上，通过大数据分析可以进行精准服务和营销，提升了服务精确性和用户体验。推动生活性服务业融合发展，鼓励发展针对个性化需求的定制服务。

【案例】案例阳光保险企业微信

阳光保险集团股份有限公司是中国500强企业、中国服务业100强。作为企业微信的深度用户，阳光保险是首批成功打通企业微信与各内部办公系统对接通道的行业领先公司，在企业微信通讯录权限控制、隐藏功能白名单、通讯录自动同步等产品重要功能的集团化企业实践中进行了有益的探索。

目前，阳光保险企业微信已完成集团OA、费控报销、业绩简报、会议服务、招标采购、创新文化、员工生活等重要的内部平台搭建及应用系统立体应用。员工不仅可以随时随地处理公务、查看业绩、调阅新闻，并利用公费电话、远程会议、企业内部群等功能完成全国乃至全球异地协同办公之需求。在确保数据安全的前提下，既节约了沟通成本，又提升了沟通效率，真正实现了一机在手，快速工作的e办公理念。截至目前，阳光保险试运行推广期间，共搭建子应用20余个，日均推送消息量近5万次，应用访问量达3万余人次，有近20%办公流程节点审批由平台完成，企业微信已成为目前员工协同办公的重要智能工具之一。



① 数据来源：中国信息通信研究院调查，2016年

4.3 微信服务社会和谐发展

党的十八大以来，党中央从坚持和发展中国特色社会主义全局出发，提出并形成了全面建成小康社会的战略目标。“十三五”规划纲要提出了加强社会治理基础制度建设，构建全民共建共享的社会治理格局，提高社会治理能力和水平，实现社会充满活力、安定和谐的总体目标。

微信发挥平台力量，提升社会治理水平、助力农村健康发展、培育社会公益行动、繁荣发展网络文化、防范网络安全风险，社会影响力不断提升。充分发挥移动互联网优势，缩小数字鸿沟，为人民群众提供用得上、用得起、用得好的移动互联网信息服务。

4.3.1 提升社会治理水平

推进“互联网+政务”行动，贯彻落实党中央、国务院决策部署，把简政放权、放管结合、优化服务改革推向纵深的关键环节，对加快转变政府职能、提高政府服务效率和透明度、推进信息服务惠及全民、进一步激发市场活力和社会创造力具有重要意义。

微信“公众号+企业微信+城市服务+小程序”构建一体化在线服务平台，推进新型智慧城市建设，协助公共服务部门优化服务流程，创新服务方式。通过政务微信，推动各级党政机关积极运用移动新媒体发布政务信息，集中全面公开政务服务相关事项，缩短办理时限，提高信息公开、公共服务和社会治理水平。2016年11月，在由发改委、工信部等部门主办的中国“互联网+”峰会上，微信“城市服务”平台入选中国“互联网+”行动百佳实践案例。

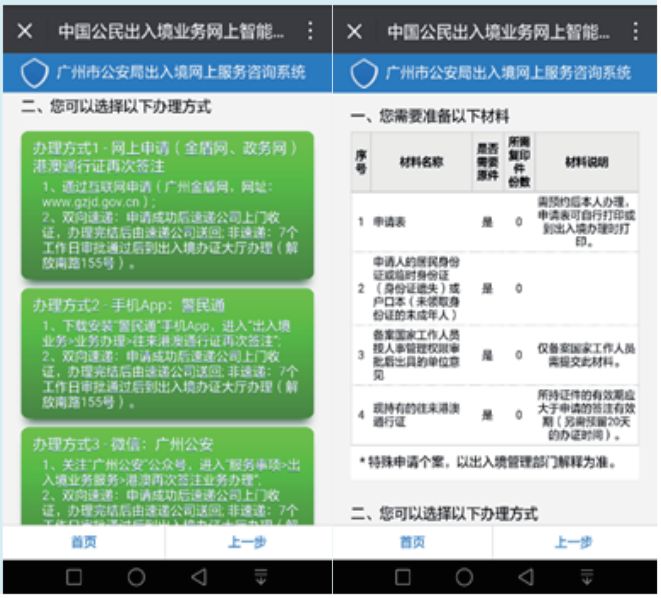
微信在证件办理、交通出行、医疗健康、境外服务等领域依托移动互联网广泛覆盖和精准定位等优势加快向全国中小城市延伸等延伸，促进基本公共服务均等化。证件办理方面，广州公安出入境业务全程上线微信端。交通出行方面，微信连接实时公共交通信息，加快交通事故处理速度。深圳交警微信处理交通事务，累计为车主节省查询和办理时间长达133万小时，减少城市车辆出行油耗64万升，节能减排2160吨[①]。医疗健康方面，微信创建虚拟电子就诊卡，打造智慧医疗流程，节约患者看病时间，提高医疗服务效率；与人社局合作，打通医保支付环节，患者挂号就诊直接微信实现医保结算。境外服务方面，外交部上线12308小程序，提供安全提醒、在线客服、一键求助功能，帮助中国公民在境外快速获取帮助。

① 数据来源：微信城市服务

【案例】广州公安出入境业务全流程上线微信城市服务

2013年6月6日，广州市公安局推出全国首个综合查询和网办业务的政务微信平台。经过多年发展，“广州公安”微信关注用户近90万人，提供交管、出入境、户政部门等的57项服务事项，平均每月提供各类服务28万余次，节省群众查询和上门办理业务时间近118万小时，节省窗口警力投入6.7万人次。

以出入境为例，2016年广州公安出入境业务全流程上线微信城市服务。截至16年底，累计提供各项服务201万人次，其中出入境业务预约成功数为34万人次，微信支付总金额1441万元。基于微信的业务办理效率，比广州公安机关原线下办理流程提升近5倍。



【案例】微信智慧医疗全流程

目前接入微信智慧医疗流程的公立医院超过2000家。广州市妇女儿童医院登陆“微信城市服务”平台，平均每个病人节约看病时间3小时，微信支付占总支付渠道比例高达60%；四川大学华西第二医院创建虚拟电子就诊卡，完全替代实体卡做到身份识别，微信端服务患者已达总门诊量的55%左右，减少院内拥挤人流50%左右；微信与人社局合作，已在深圳、成都等地打通医保支付，患者无需排队刷社保卡，直接微信实现医保结算，深圳上线至今已有超百万用户体验了此功能，平均每次就医节省46.3分钟。



4.3.2 助力农村健康发展

“小康不小康，关键看老乡”。党中央、国务院历来重视农村发展，提出了全面建成小康社会，难点在农村，关键在农民的重要判断。农村的健康和谐发展，事关农民安居乐业和农村和谐稳定，事关巩固党在农村的执政基础，事关经济社会发展全局。

微信积极响应国家精准扶贫、精准脱贫要求，以“为村”开放平台为主要依托，帮助中西部农村贫困地区普及移动互联网应用，大力推动互联网新技术新应用为贫困地区农产品销售、乡村旅游、生产指导、就业服务、技能培训等提供更加优质便捷的服务。截至2016年底，“为村”开放平台共有2519个村庄申请开通，上线村庄100个，认证村民总人数9537人，公众号关注总人数41372人，认证村民互动次数达87.5万次。月活跃村民数为5140人，月活跃关注用户为28193人，月点击次数为56.3万次。①



图4-4 “为村”开放平台全国上线村庄分布

改善村民生活。微信跨越时空阻隔，加强村内群众与外出务工的信息传递，为村民带去生活便利。“赶



图4-5 微信为村民提供便民服务

① 数据来源：“为村”开放平台

集”板块连接村内外村民与关注网友；“班车/顺风车”连接出行需求；“村有喜事”分享村民喜悦；“家校直通车”，可收看班级上课视频直播，与班主任、校长实时互动。同时，微信与农业部合作，通过“全国农民手机技能培训”小程序，最大化降低使用门槛，帮助农民学会使用互联网设备，更好地享受互联网红利。

打造智慧村务。“村务公开”公布村内财务信息，宣传政策法规，监督村委工作。“书记信箱”绑定乡镇领导手机，便捷沟通，拉近干群关系。“精准扶贫”公示认证贫困户信息，利用互联网，将贫困户与社会爱心资源进行有效对接。此外，低保申请、贫困生助学金申请、产业扶贫项目申请等功能，通过网络将扶贫工作公开化、透明化，接受群众监督，力求最大程度上的公平。

对接社会资源。微信将公益律师、农技专家等专业资源对接到公众号上，为村民提供专业法律、病虫害知识与最新对农政策。村内众筹与公众捐款可发起为全村公益事业或救灾救难的筹款，无论外出打工还是求学的村民，都能为村助力；微信“为村”开放平台对接腾讯公益筹款平台，为村庄打开社会筹款渠道，为社会筹款信用背书，给参与筹款的公众反馈最详尽的项目执行结果。

资源对接：整合社会资源助力乡村发展



病虫害上报
农业专家在线指导

法律援助
公益律师在线援助

村内众筹
汇聚村内外力量

图4-6 微信助力乡村对接社会资源

4.3.3 培育社会公益行动

微信创新公益方式，以社交为基础激发用户公益热情，提升公益项目透明度，为健康良好的公益环境做出贡献，加快社会公益发展。上线以来，含微信在内腾讯公益，带动捐助近17亿元，近1亿人次参与爱心捐助，公益捐步超2.4万亿步，兑换超过3亿元公益基金。[①]

创新公益方式。微信通过公众号平台，提供智慧公益解决方案，为公益活动提供了丰富多样的场景和安全便捷的捐助通道。微信运动捐步，为盲胞读书等多种方式为公益活动增加了趣味性，吸引了大批用户参与。结合微信支付，在咖啡厅、快餐店等推出电子捐款箱项目，号召顾客完成支付后，选择“随手捐”，与企业合力捐一元钱，使公益捐助深入日常生活，潜移默化地提高用户公益意识。

提高公益项目透明度。微信全程公开公益善款来源和去向。用户捐款后，腾讯公益的微信公众号会发来善款捐赠通知以及项目详情介绍，包括善款接收机构以及善款将如何使用的说明，使捐赠者明确善款去向，放心捐款。

4.3.4 繁荣发展网络文化

随着网络内容的日益丰富，网络空间成为信息传播枢纽，多元思想文化在此交流、冲突、融合。群众从网络中获取信息、交流思想，对思维方式、价值观念产生了重要影响。实现“网络强国”战略，需要有繁荣发展、积极健康、向上向善的网络文化；需要网络成为弘扬社会主义核心价值观和中华优秀传统文化的重要阵地。

微信作为连接纽带，推动传统媒体与移动新媒体深度融合发展，积极扶持各类正能量账号和应用，为培育积极健康、向上向善的网络文化作出了贡献。据调查，95.5%的用户认为微信传播了正能量。[②] 中央和地方主要宣传部门、新闻单位、重点新闻网站等主流媒体均在微信端加强建设，形成一批具有强大实力和传播力、公信力、影响力的新媒体。根据人民网舆情监测室的政务微信“五百强”榜单数据，宣传、公安类政务微信最为活跃，阅读量大部分在百万级，单篇最高阅读量均超过1万，35%的账号超过了10万，产生了良好的传播效果。

① 数据来源：腾讯公益

② 数据来源：中国信息通信研究院电话调查，2016年

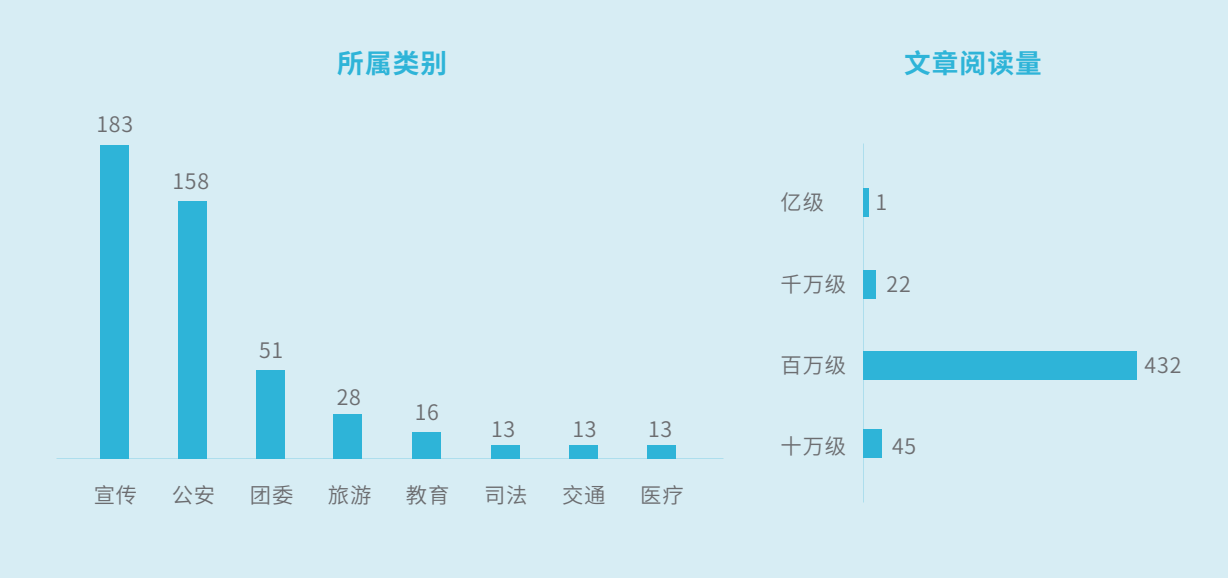


图4-7　政务微信五百强榜单分布（数据来源：人民网舆情监测室）

网络文化的繁荣离不开优质内容的丰富。微信在公众平台推出“赞赏”、原创声明等功能，保护和鼓励了原创版权，调动内容创作者积极性，促进了优质网络文化内容的创作。据调查，10.7%的微信公众平台用户有过“赞赏”行为，其中11.2%平均每月支出超50元。47.3%的公众号运营者认为原创声明功能“保护了知识产权，减少了被抄袭和不规范转载”。微信成为优质内容的创作和发布平台，形成了广泛的社会影响。

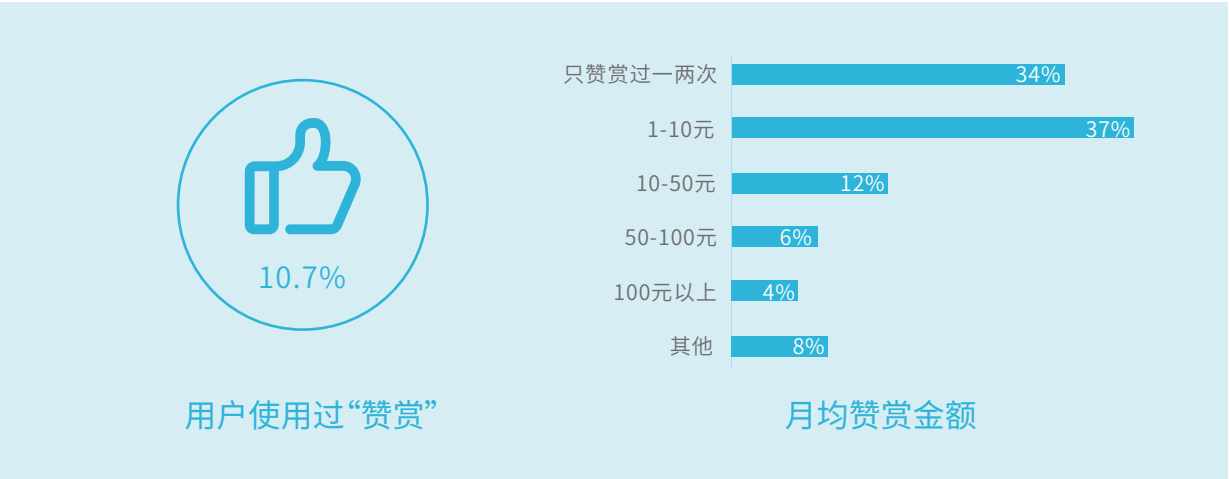


图4-8 “赞赏”功能使用情况（数据来源：中国信息通信研究院）

4.3.5 防范网络安全风险

互联网技术、平台、应用、商业模式与移动通信技术紧密结合，新应用层出不穷、新业态蓬勃发展，逐渐成为人们学习、工作、生活的新空间。与此同时，网络空间安全威胁和风险日渐突出，并借由其影响力向经济、政治、文化、社会、生态等领域传导。

微信作为覆盖超8亿用户的国民级应用，在信息传播方面发挥了巨大影响，在维护天清气朗、生态良好的网络空间安全方面也是责无旁贷。微信在网络安全领域，从内外两方面做了大量工作，对内提升安全技术、建立《微信外部链接内容管理规范》、净化朋友圈内容；对外与12321网络不良与垃圾信息举报受理中心等机构合作，上线举报入口，共同治理。但面对复杂多变的网络环境仍有需改进之处，据调查，有15%的微信用户表示不同程度受到谣言、虚假宣传、欺诈等负面信息影响。同时，随着微信与生活联系日益深入，信息安全变得至关重要，17.4%的用户担心微信信息和隐私泄露问题[①]。“影响越大，责任越大”，微信应不断提升技术和管理手段，全方位推进移动互联网健康有序发展，更好服务党和国家发展大局，让互联网发展成果更好造福人民，加强与监管部门配合，切实做好以下两点：

一是维护用户合法权益。严格遵循国家法律法规收集使用用户身份、地理位置、联系方式、通信内容、消费记录等个人信息，保障用户知情权、选择权和隐私权。完善服务质量管理体系，健全投诉处理机制，提供更加安全、优质、便捷、实用的产品和服务。

二是配合政府部门打击网络违法犯罪。打击利用微信平台传播鼓吹推翻国家政权、煽动宗教极端主义、宣扬民族分裂思想、教唆暴力恐怖等违法犯罪活动。配合查处造谣诽谤、电信网络诈骗、攻击窃密、盗版侵权、非法售卖个人信息等违法犯罪行为。全面清理赌博、传销、非法集资、淫秽色情、涉枪涉爆等违法违规信息。

微信，是数字经济激起涟漪中的亮丽一环。

回顾过去，微信受益于中国的高速发展、基础设施的长足进步，和用户的喜爱与支持。

聚焦当下，微信秉持创造发挥价值，积极拥抱新常态下的改革和转型。

拥抱未来，微信肩负“连接一切”的愿景与重任，助力中国经济社会书写新的篇章。

① 数据来源：中国信息通信研究院电话调查，2016年

研究团队

石中金	中国信息通信研究院	产业与规划研究所	主任　高级工程师
翁航	中国信息通信研究院	产业与规划研究所	咨询顾问
张敏	中国信息通信研究院	产业与规划研究所	咨询顾问
姚晓天	中国信息通信研究院	产业与规划研究所	咨询顾问
麻苗	中国信息通信研究院	产业与规划研究所	咨询顾问
谢俐倞	中国信息通信研究院	产业与规划研究所	咨询顾问

附录：调查方法

1、个人用户调查

（1）调查总体：中国大陆拥有手机的6岁以上常住居民。

（2）调查时间：2016年11月-12月。

（3）样本总量：调查样本总计1101个。本次调查采取分层随机抽样方法，调查样本量根据随机抽样样本量计算公式 n= (p×(1-P))/(e^2/t^2 +(p×(1-P))/N)【备注】确定。本次所有用户调查均确保调查结果在置信度为95%时，误差范围控制在5%以内。

【备注】：n为抽样样本量，N为总体样本量，e为相对抽样误差，t为总体标准差，P为样本离散程度。

（4）调查方式：计算机辅助电话访问系统（CATI）调查。

（5）抽样方式：按照分层抽样，将中国大陆用户按省、直辖市、自治区分为31层，每层独立抽取。各省、直辖市、自治区内部兼顾移动、联通、电信三大运营商用户。通过抽取手机局号加随机生成尾数构成号码库，对号码库内用户随机排序进行抽样。

2、公众平台调查

（1）调查总体：全体公众平台运营者。

（2）调查时间：2016年11月-12月。

（3）样本总量：调查样本总计9018个。

（4）调查方式：通过微信公众平台后台推送调查问卷至公众平台的运营企业、单位、机构组织及个人用户，收集有效反馈问卷进行调查。


5″