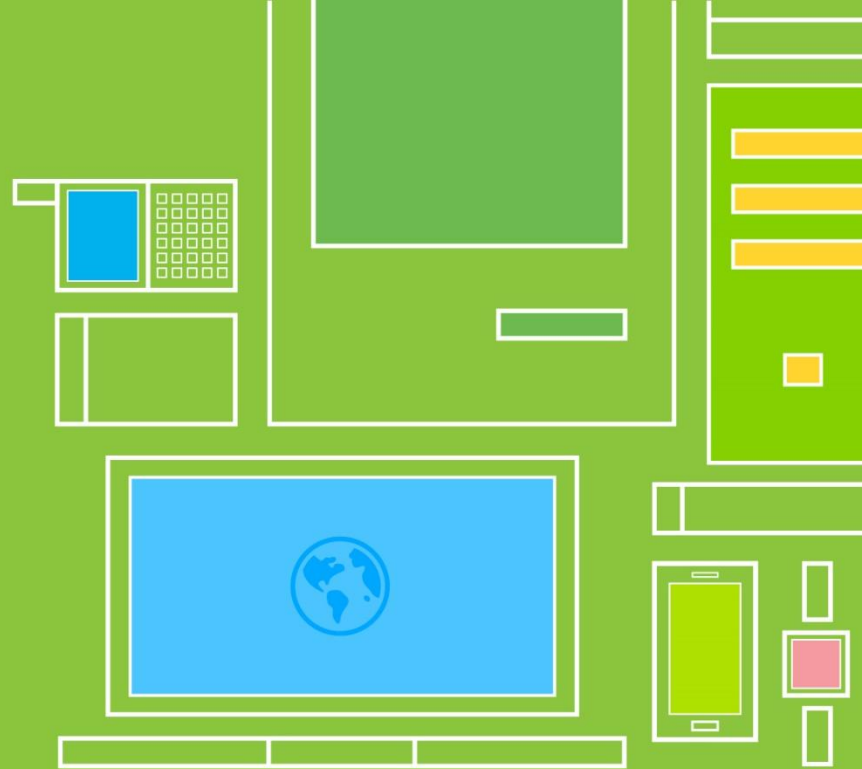


Digital Comprehensive Infiltration Of Commercial Life



润物有声 数字化全面浸润商业生活

2016 互联网全行业洞察及趋势报告

iResearch
艾瑞咨询

艾瑞咨询出品

序言

白驹过隙，2016结束了，悄然而至的2017，提醒我们已经站在了时间的分割线上，这又是一个向过去告别并重新出发的时刻。回首过去，人工智能、云计算、网红、内容创业，这些词占据了我们的眼球，谈论的话题也总是离不开这些：人工智能是否会替代人类工作，虚拟现实体验到底有多真实多刺激，连司机师傅都会在人机围棋大战这件事上跟你下一个赌约，再去谈论下什么样的长相才能成为网红。从这些现象中，不难发现，互联网的辐射面在变广，科技发展的普适性在变强，人们对科技的态度好奇而充满想象，同时，也希望自己参与到其中。

1987年，中国向世界发出第一封电子邮件，“越过长城，走向世界”，从此互联网时代被开启。近30年间，人类社会按既有逻辑自然生长，但互联网的枝芽在内部结构中野蛮扩延，每一次主流设备的迭代速度明显加快，到今天，人们“拇指在手机屏幕方寸间游走的距离，已经超过双脚走过的路程。”同时，面对快速发展的互联网，每一个互联网人感到焦虑，感觉它运转的速度已经快到我们追赶的极限。信息时刻在更新，科技不断被颠覆，想象力也在被挑战，面对这些，人们不安但又充满期待。互联网的魅力正在于此，任何一个行业，都有两面性，一面危险重重，一面生机勃勃，就是这样的挑战让人着迷，并为之付出努力。当然，这个行业还有很多伟大的事情值得去琢磨，去付出自己的匠心。最后，说一句老话，对世界而言，对你而言，你看到的是什么，就会得到什么。

——艾瑞集团创始人、总裁

序言



在中国，互联网等信息技术对大众、社会与国家的正向作用，已成共识。从信息到广告，从交易到社交，从文娱到金融，从云计算到人工智能，信息技术如化雨春风，润物有声地全面融入、颠覆了我们的生活。论需求用户，中国80后是中国亿级新锐中产的最大群体，他们是互联网一代，中国互联网的历史就是他们的成长史。论市场格局，中国互联网江山已定，规模马太效应明显，市场集中度进一步提升；论全球视野，中国与美国是唯二的统治力玩家，互联网弯道超车是全球一体化中的中国机会；以互联网人口计，中国已经过了增长红利期，它不再是最佳投资领域。但它的另一面意味着，互联网以及其他信息技术已经像水、电、交通、空气一样，成为最便宜的基础设施，谁能用好它，谁就能在竞争中活到最后。未来已扑面而来，汹涌胜于往昔，你做好准备了吗？

——著名财经作家，巴九灵新媒体、蓝狮子出版创始人



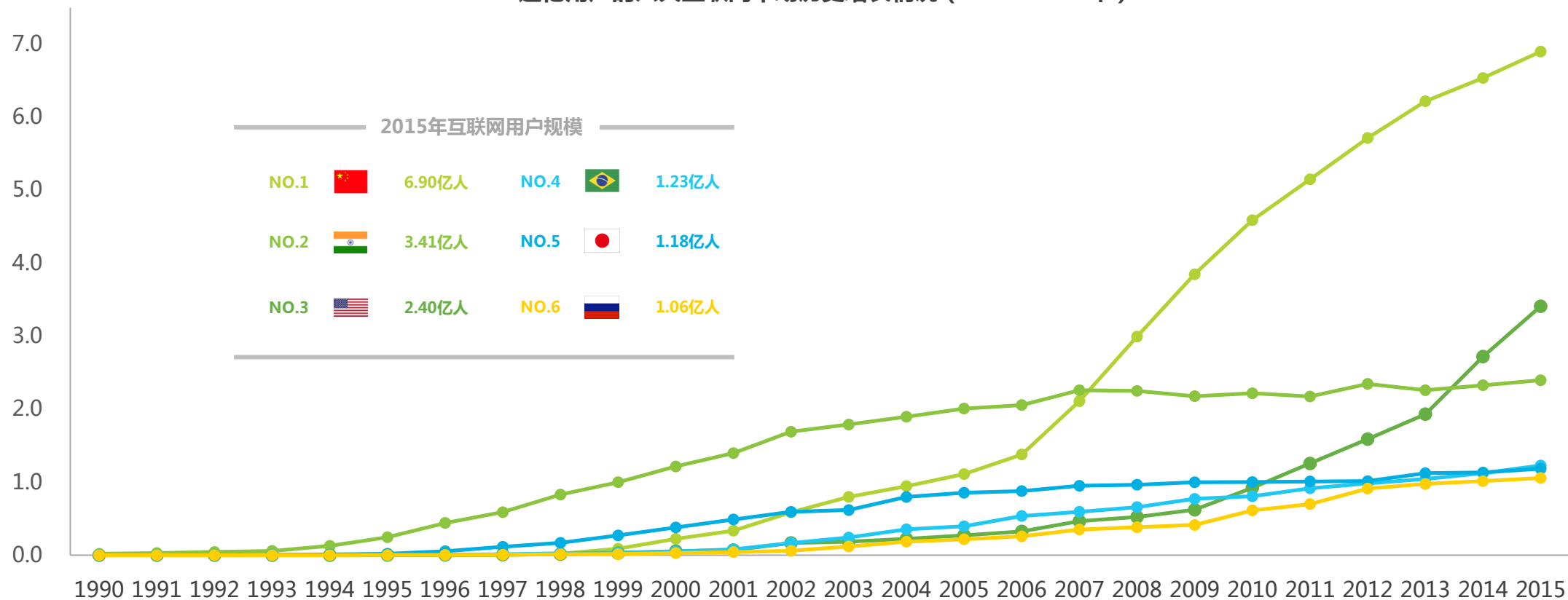
近水楼台

互联网发展红利假说

用户规模：六个国家互联网用户过亿

人口就是资源，中国依旧是全球最大的互联网用户市场

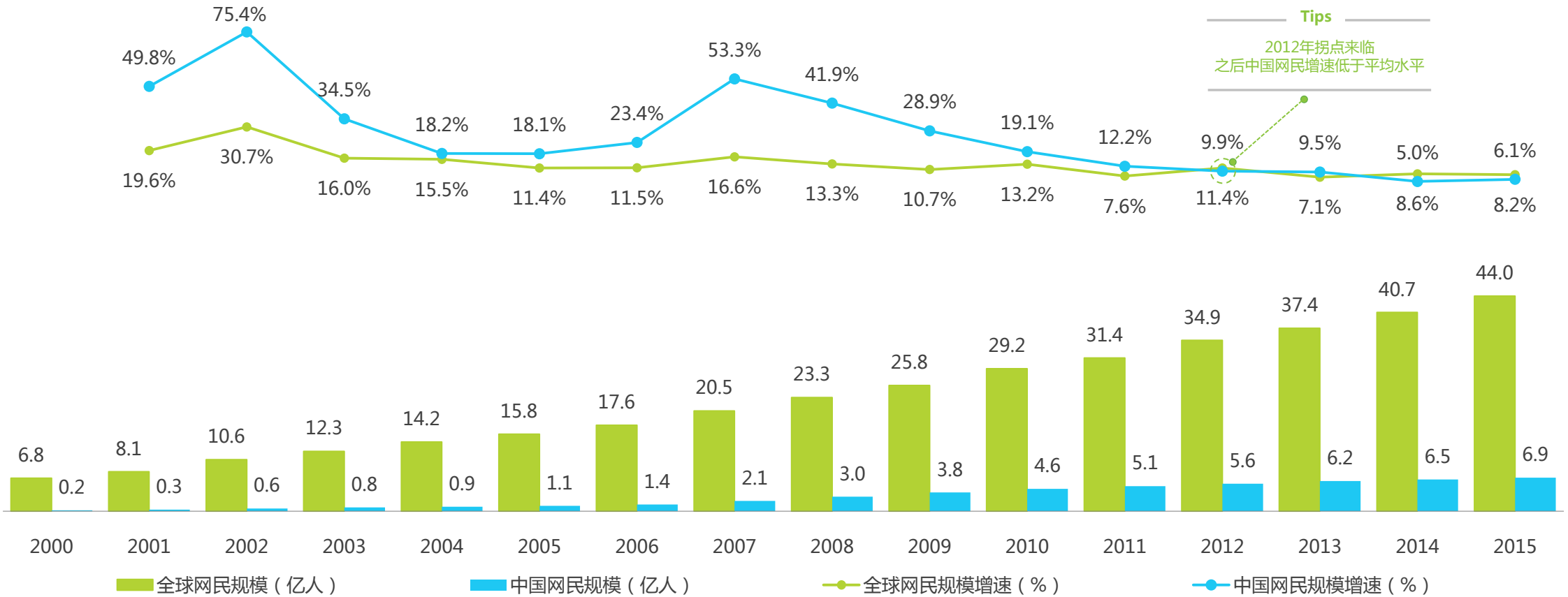
过亿用户的六大互联网市场历史增长情况（1990-2015年）



用户增长：全球趋缓，中国降温

粗放增长为产业爆发提供了原动力，但中国已不再是互联网人口红利明星

2000-2015年全球及中国网民规模及增速

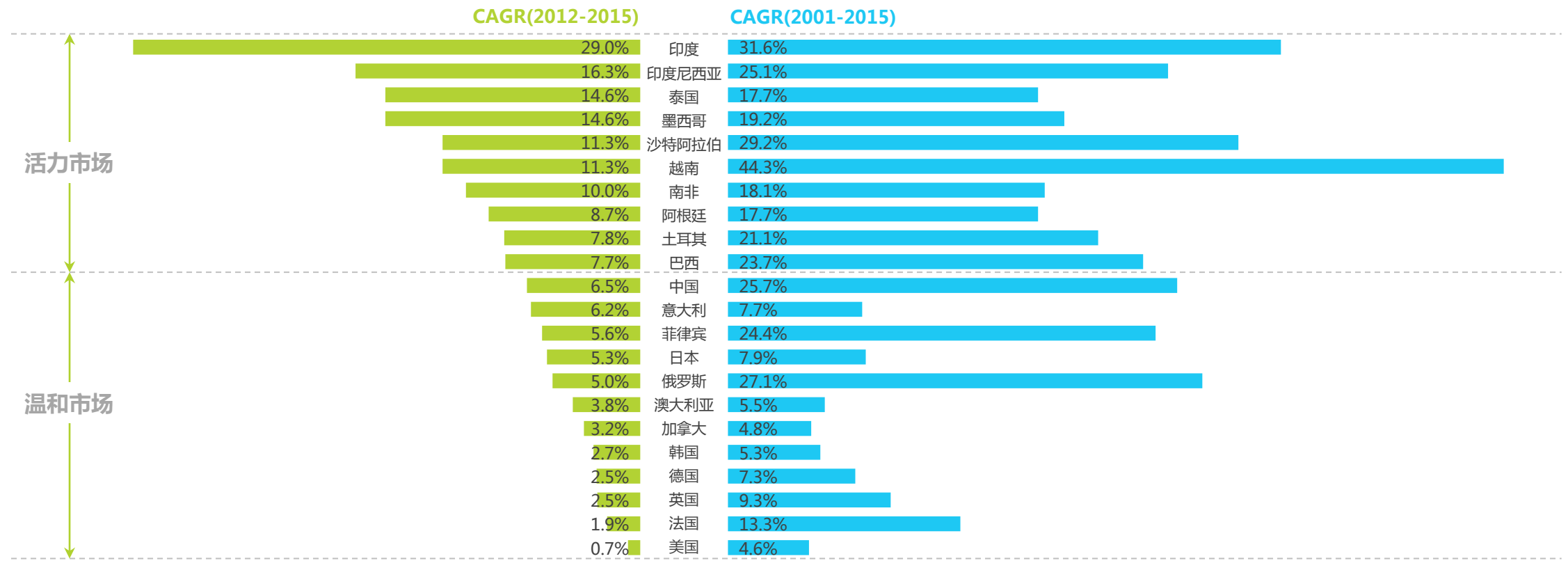


来源：世界银行数据

活力市场：印度、东南亚、墨西哥

中国市场由新兴变为成熟，本地化转为精细导向、全球化市场需要开拓

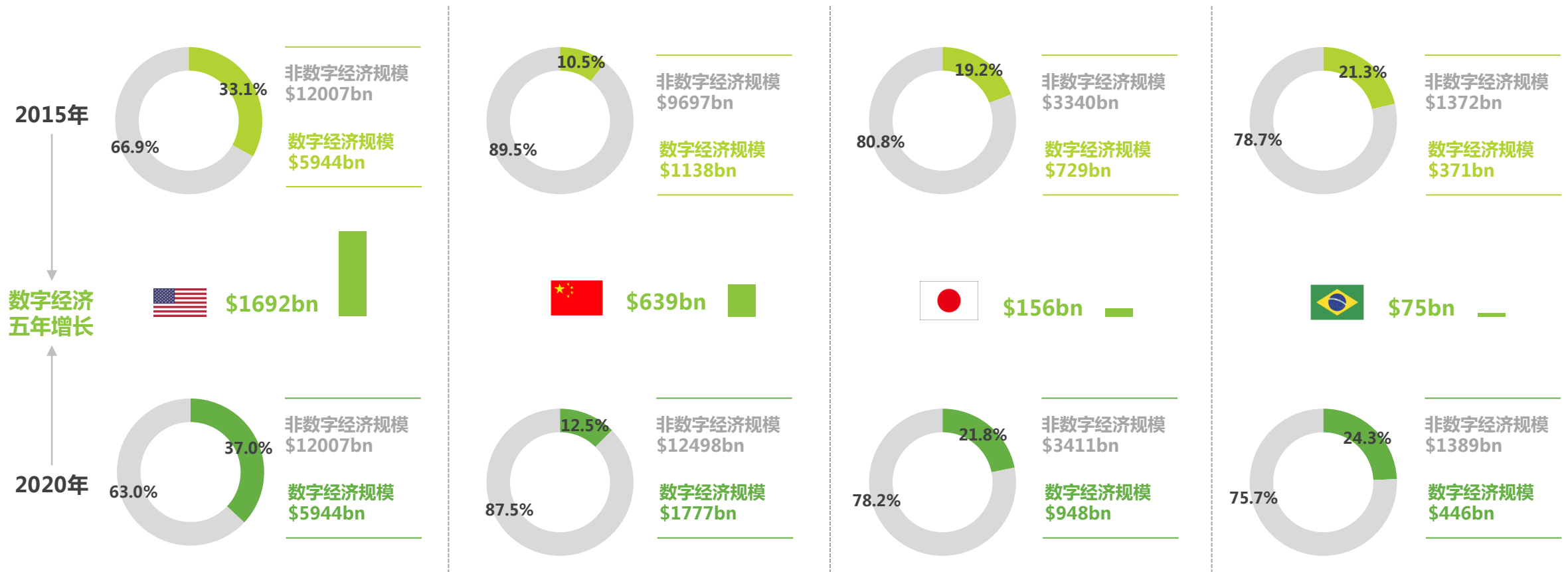
部分国家互联网用户规模短周期（3年）及长周期（15年）复合增长率



数字化规模：中美孤独领跑

先进信息化+未完全的工业革命，中国在新领域破旧立新可能性更大

数字经济规模及所占GDP的比重



来源：埃森哲 Digital Disruption: The Growth Multiplier，其中数字经济的产出包括数字化技术, 数字化设备(硬件、软件及通讯设备)，以及生产过程中的数字化商品和服务，因口径问题，可能对中国的水平有低估。

互联网企业打法：中美发展路径迥异

美国VS中国，全球化红利VS本土市场红利

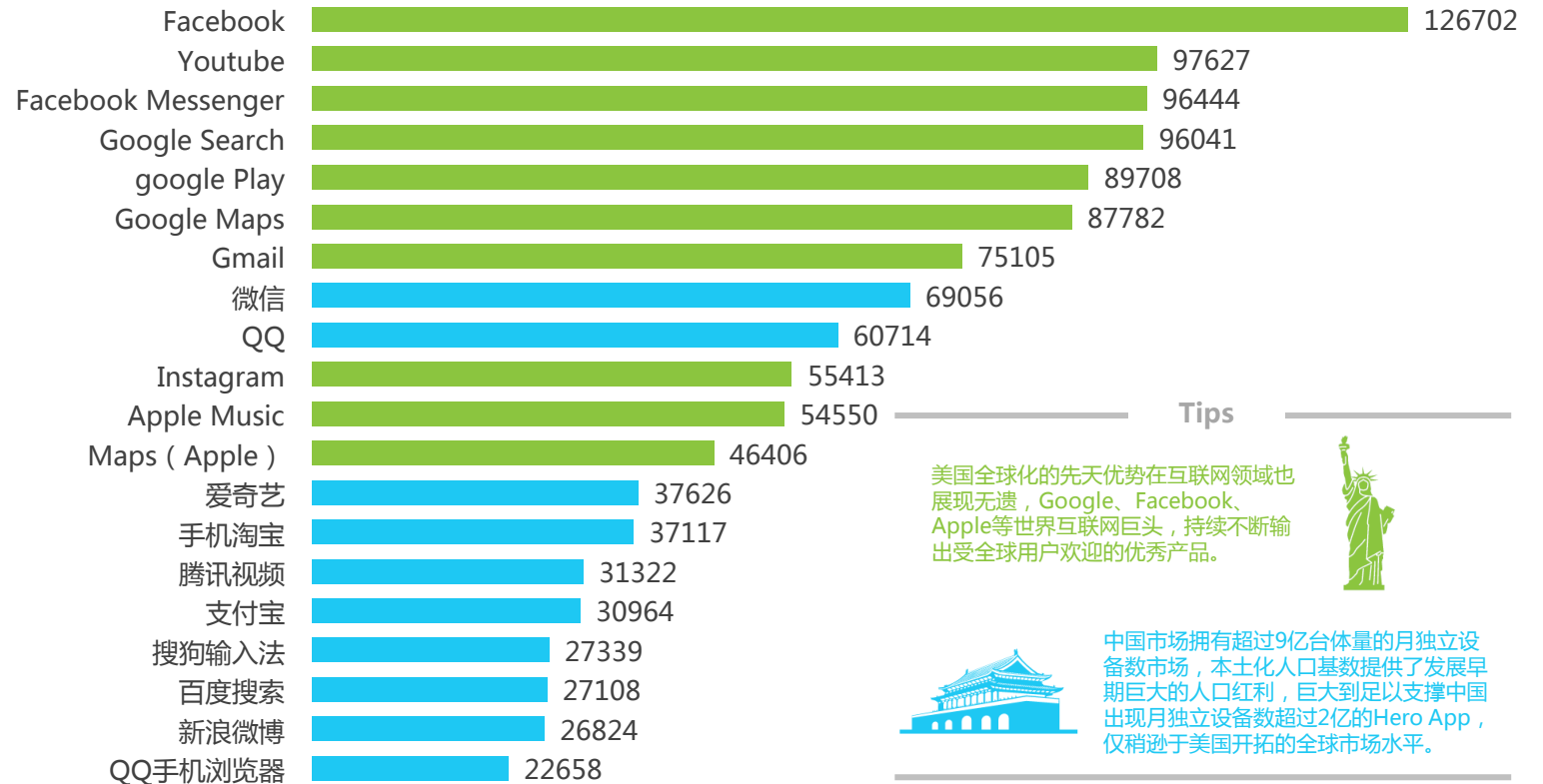
美国互联网企业开拓全球市场红利

2015年全球安卓端App活跃用户Top10(不含中国)

排名	App	所属国家
1	Facebook	
2	WhatsApp	
3	Facebook Messenger	
4	Instagram	
5	Clean Master	
6	Skype	
7	Twitter	
8	Viber	
9	Dropbox	
10	MX Player	

中国互联网企业消化本土市场红利

中美Top移动应用月独立设备数(万)



Tips

美国全球化的先天优势在互联网领域也展现无遗，Google、Facebook、Apple等世界互联网巨头，持续不断输出受全球用户欢迎的优秀产品。



中国市场拥有超过9亿台体量的月独立设备数市场，本土化人口基数提供了发展早期巨大的人口红利，巨大到足以支撑中国出现月独立设备数超过2亿的Hero App，仅稍逊于美国开拓的全球市场水平。



世界两极：破除对方市场壁垒的试探

互联网弯道超车：全球一体化中的中国机会

中国成为互联网发展另一极

1. 以文化传播的正常流向，互联网传输也应遵循文化高地到文化洼地的顺序：大致是美国——欧洲、日本、中国——东南亚——拉美、阿拉伯地区；
2. 囿于中国严格的政策监管、复杂的发行渠道、用户付费习惯及巨大文化差异等方面原因，致使美国巨头的互联网业务在中国受挫；
3. 中国成为封闭的独立市场，本土企业依靠巨大人口红利自给自足，收获了不菲的回报并积累了丰富的实战经验，学习借鉴美国模式成功复制到中国，投资并购频发、巨头垄断市场，成为除美国外，世界互联网发展的另一极；
4. 中国的互联网企业也成为文化高地，可清晰地预见第三极互联网发展趋势，把中国过去成功的经验向东南亚、阿拉伯地区、拉美国家等第三极市场输出。



注释：未穷尽所有优秀企业，且logo顺序不涉及排名。



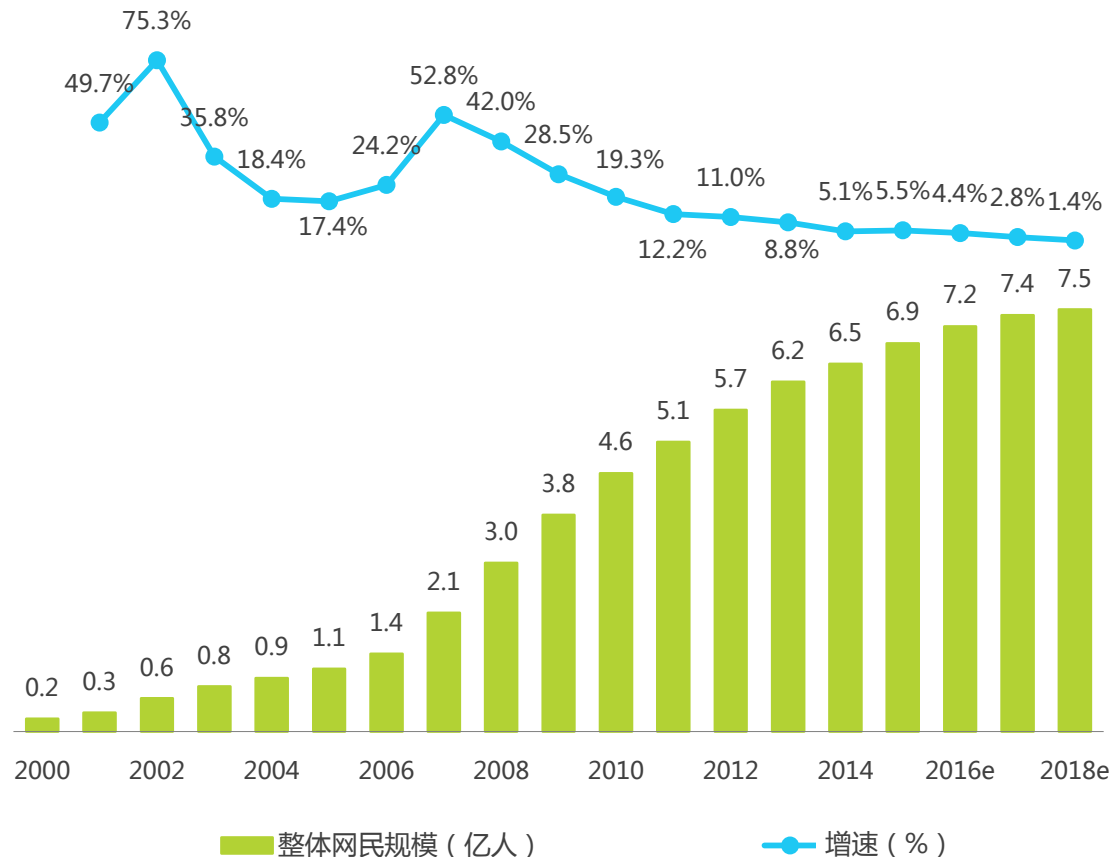
—衰烟雨

周期演进与时代变迁

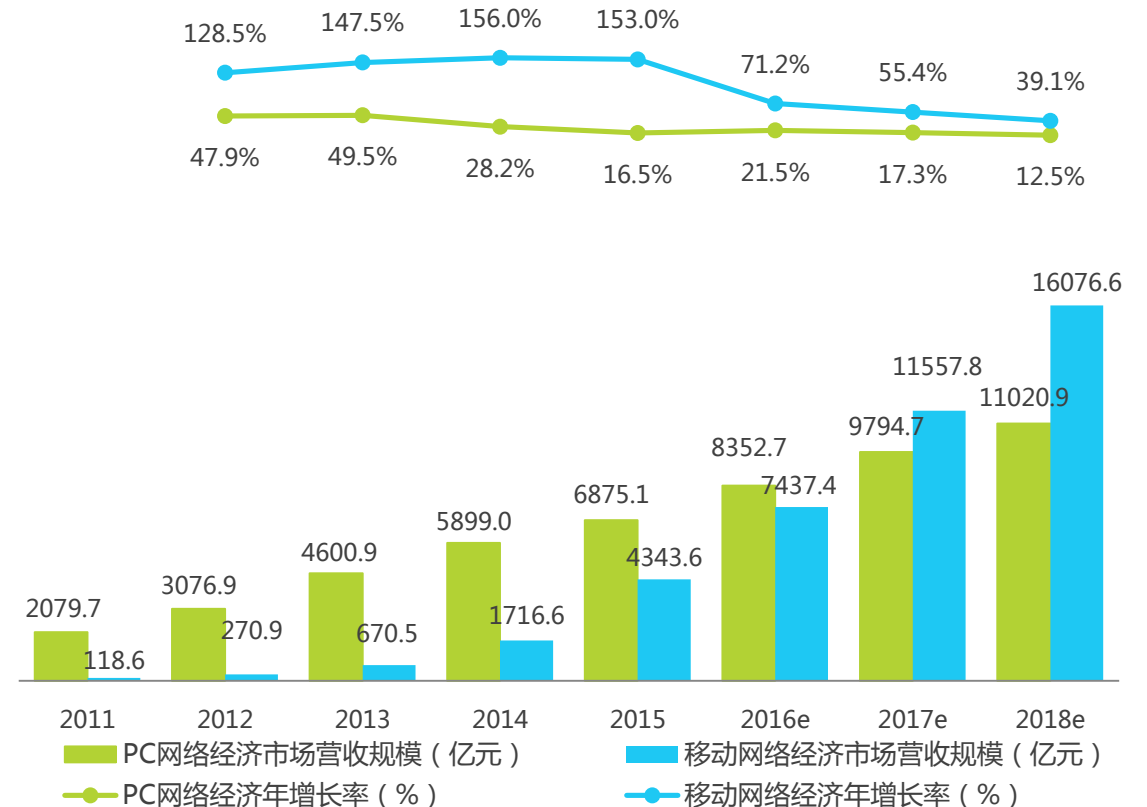
从羸弱到健壮：中国互联网的面貌可谓翻天覆地

网民数量16年间增长超过30倍，网络经济规模5年间增长约6.1倍

2000-2018年中国整体网民规模



2011-2018年中国PC和移动网络经济市场营收规模及增长率



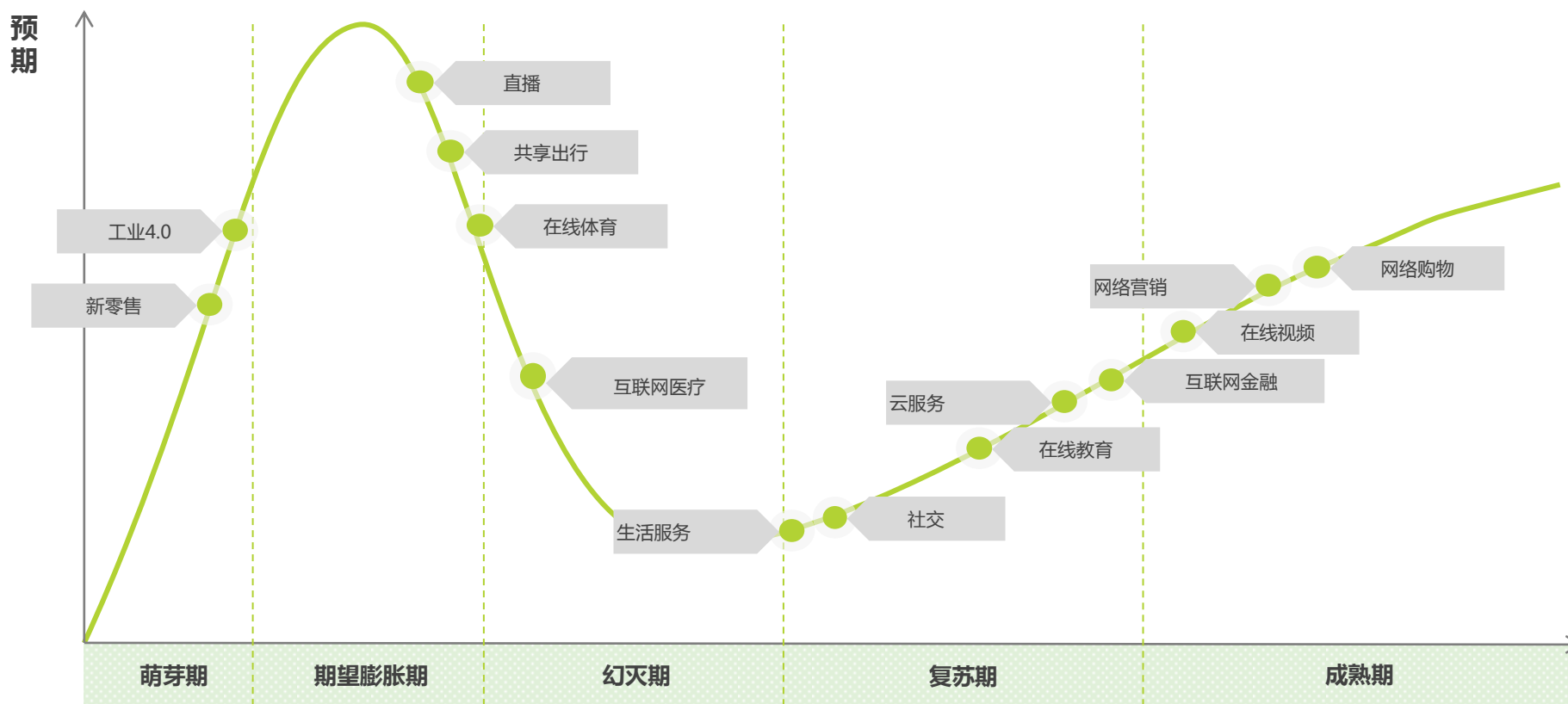
来源：2000-2015年为CNNIC数据，2016年及以后为艾瑞预测数据。

来源：根据艾瑞统计及预测模型所得。

市场复盘：不可小觑的曲线周期规律

风口变换速度骤增，新科技驱动传统领域的二次回暖也需关注

当前技术水平下互联网各行业发展阶段



乘势而起：中国互联网企业风口独舞

三次上市潮，明星企业集群闪耀

信息——交易——服务——决策：下一阶段的明星企业集中于企业服务及智能决策类公司

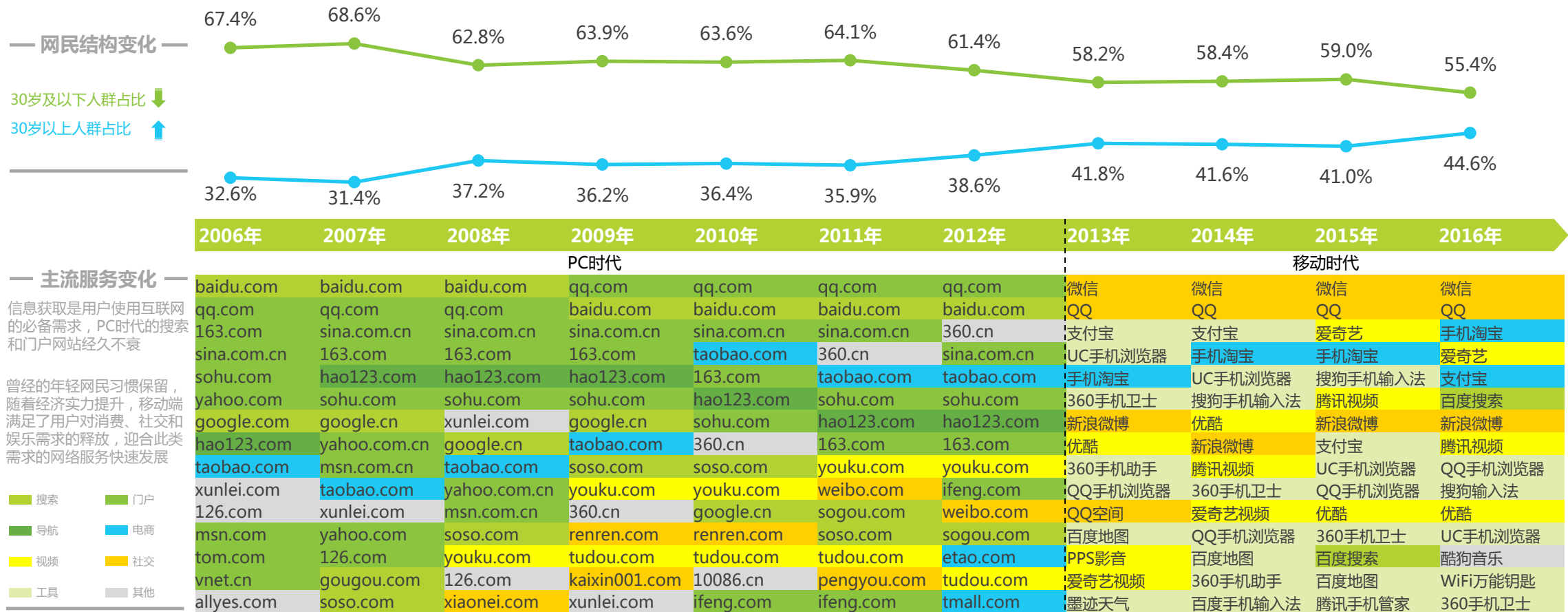


注释：交易所包含纳斯达克、纽交所、港交所，未囊括所有中国互联网上市企业。

中国网民结构变迁：他们都老了吧，他们在哪里啊

从“小虾米”到“老司机”：用户结构变化导致需求导向变化

2006-2016年中国网民结构&最常使用网络服务Top15



来源：1. iUserTracker. 家庭办公版 2016年12月，基于对40万名家庭及办公（不含公共上网地点）样本网络行为的长期监测数据获得。2006-2012年网络服务排名以每年的12月份数据结果代表，2016年排名以2016年10月份数据结果代表。2. mUserTracker, 2013-2015年App排名以每年的12月份数据结果代表，2016年以10月份数据结果代表。

文化再造：互联网文化成为独特风景

革风易俗与共情滋生

现阶段互联网深度融入人们生活，正引发社会文化广泛而深刻的变化。从数字代名词到网络流行语，从QQ空间装修到次元文化的大爆发，网络文化已成为新生代心理活动的真实写照，是新生代理解了现实世界后的镜向映照。随着新生代步入成年，进入社会，话语权不断增强，网络文化成了一股不可忽视的文化力量，逐渐融入和重构社会文化。

网络流行语兴起



次元文化爆发



视频弹幕来袭



草木萌动：公民权利意识在网络中觉醒

舆情发酵催促公权力执行提高效率

以“高跟鞋虐猫事件”为起点，从“三鹿奶粉事件”到“毒疫苗事件”，从“瓮安俯卧撑事件”再到“杨改兰灭门案”，这一系列原本扑所迷离的事件，全凭网民“人肉搜索”，最终得以真相大白。网民对于社会公共事务发出“群体”声音，互动与协商，形成强大网络舆论力量，而网络舆论力量的形成，正是公民权利意识的觉醒。

2006-2016年中国网曝民生及腐败事件



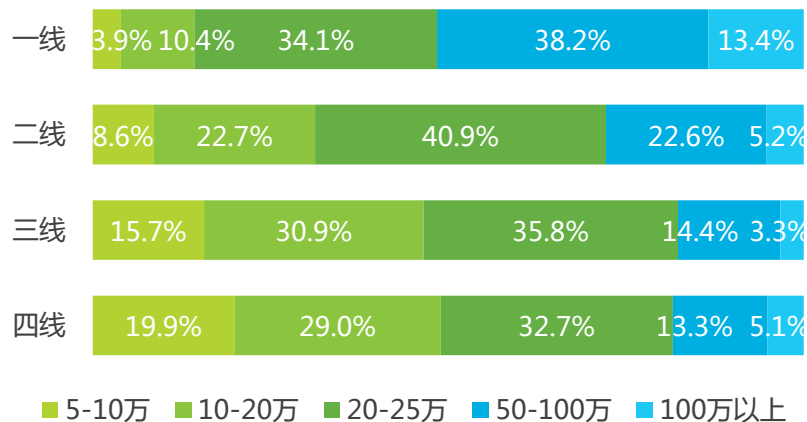
新锐中产：伴随互联网成长的一代

时代的约束和我们的克服：新锐中产将引领互联网主流行动

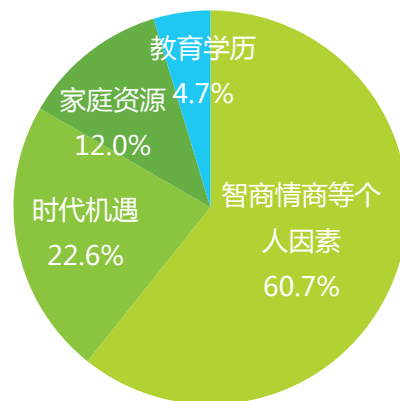
新锐中产，是中国近1.3亿中产阶层中，一批从互联网时代成长起来的、以80、90后为中坚力量的群体。在近两年来许多现象背后，你都可以看到他们立场鲜明的表达和选择。他们的出现不仅说明财富的增长，更体现社会进化的力量，他们数量庞大，却是当今中国最陌生的一群人。这是一群充满欲望和荷尔蒙的人群，他们的主题只有一个：“过更好的、更有品质的生活”。

新锐中产代表的新主流理念正在变革

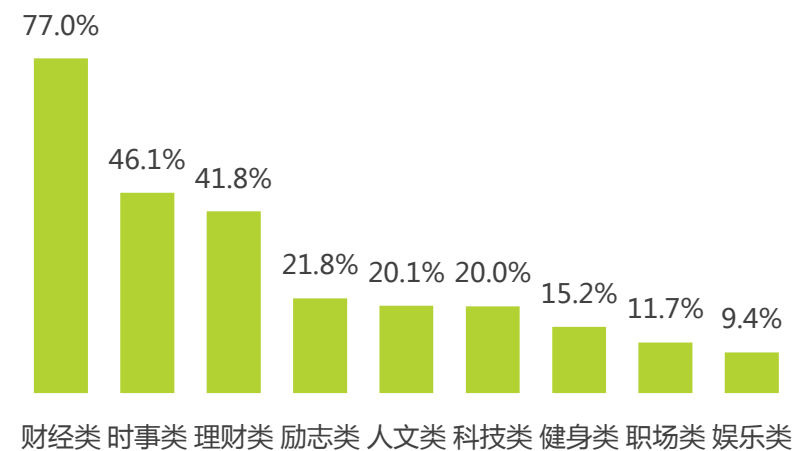
不同级别城市认为的本地中产收入起点



对这个世界的看法：决定事业最重要的因素



平时关注的公众号



来源：吴晓波频道联合新浪财经、艾瑞咨询，协同近20家自媒体和网站，共同发起的《中坚力量还是焦虑群体——吴晓波频道新锐中产大调查》。

智识崛起：优质知识产出在讨论平台上闪光

实例：知乎圆桌活动——2016年哪些互联网行业经历阵痛？

2016年哪些互联网行业在由盛转衰？

之前的 10 年是中国互联网行业高速发展的 10 年，发展出了很多基于互联网的新服务、新行业，“互联网+”的概念也使一些传统行业通过互联网进行业务升级，但同时高速发展也带来了许多问题和泡沫。在 2016 年年底这个时间点上，回顾这一年的变化，哪些互联网行业或者说商业模式在由盛转衰？

回答 1 From 褚自航@知乎 Key Words：

在中国，行业发展的最大风险其实是政策风险：《网络借贷信息中介机构业务活动管理暂行办法》影响P2P行业，P2P概念迅速降温；《北京市卫生计生委关于开展对医务人员通过商业公司预约挂号加号谋取不正当利益的清理工作的通知》，给移动医疗的挂号服务加上了枷锁；「京人京车」、「沪籍沪牌」等新政对网约车影响甚大；《互联网直播服务管理规定》双资质、总编辑、先审后发、即时阻断，直播行业洗牌将会加速；证监会叫停跨界定增 涉及互联网金融、VR等行业。

回答 2 From henu@知乎 Key Words：

面向C端的纯工具型产品及背后的“流量→广告→收益”的商业模式都在衰落或者转型，转折点是互联网由增量市场变成存量市场。整个市场的焦虑来源有三类：应用商店、天气等产品为代表的厂商挤压型；以美图软件、个人健康管理为代表的变现困难型；支付、浏览器为代表的被社交、信息流趋势碾压型。

回答 3 From 贺嘉@知乎 Key Words：

由盛转衰的定义：并不是这个行业一夜之间消失，而是收入增长乏力，商业模式面临调整，资本市场不认可，再难以吸引优秀人才加入。在这一定义下由盛转衰的行业：智能硬件、传统数据中心IDC、传统软件外包&卖license、互联网金融、手机游戏开发。

回答 4 From 沈一冰@知乎 Key Words：

互联网金融的热度快速退潮：互联网金融的旗手P2P旗帜落地、曾被寄予厚望的股权众筹已麻烦缠身、互联网保险的东风还没来、移动支付大干快上世界一流、数字货币乃帝王游戏平民勿近、大数据征信鱼龙混杂、多数消费金融公司名不副实。

内容来源

<https://www.zhihu.com/question/53307534/answer/137133559>

<https://www.zhihu.com/question/53307534/answer/134405415>

<https://www.zhihu.com/question/53307534/answer/134548779>

<https://www.zhihu.com/question/53307534/answer/134860440>



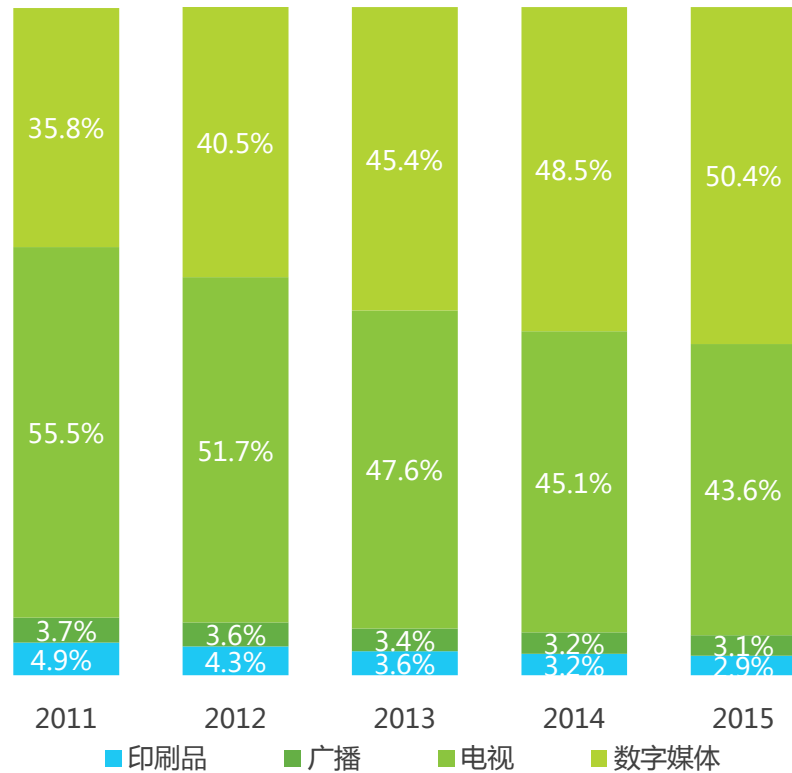
知乎圆桌 8 2016年度盘点

存量改革：媒体变现之争即注意力之争

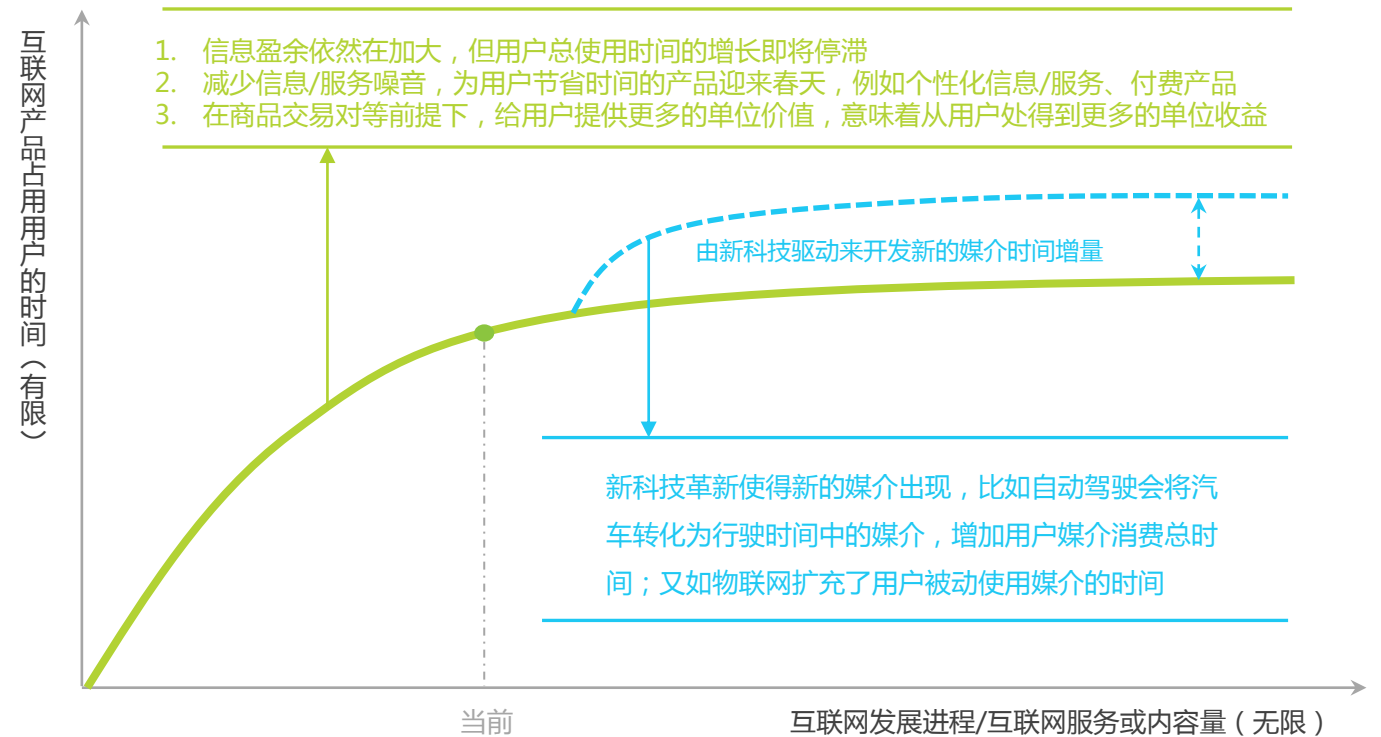
总时间之争变成单位价值之争

整体上互联网媒体跑赢了与传统媒体的用户注意力之争，占用了用户一半的媒介使用时间。但用户使用互联网产品的总时间增量很快将不再增加，未来的产品方向：1) 由占据用户时间向节约用户时间发展，在更短时间内提供给用户更高价值；2) 新技术带来新媒介，扩增媒介使用总时间。

互联网媒体赢得总时间之争



单位价值之争和科技驱动之争的逻辑曲线



来源：1. 左图数据来自eMarketer；2. 右图由艾瑞研究院自主研究及绘制。

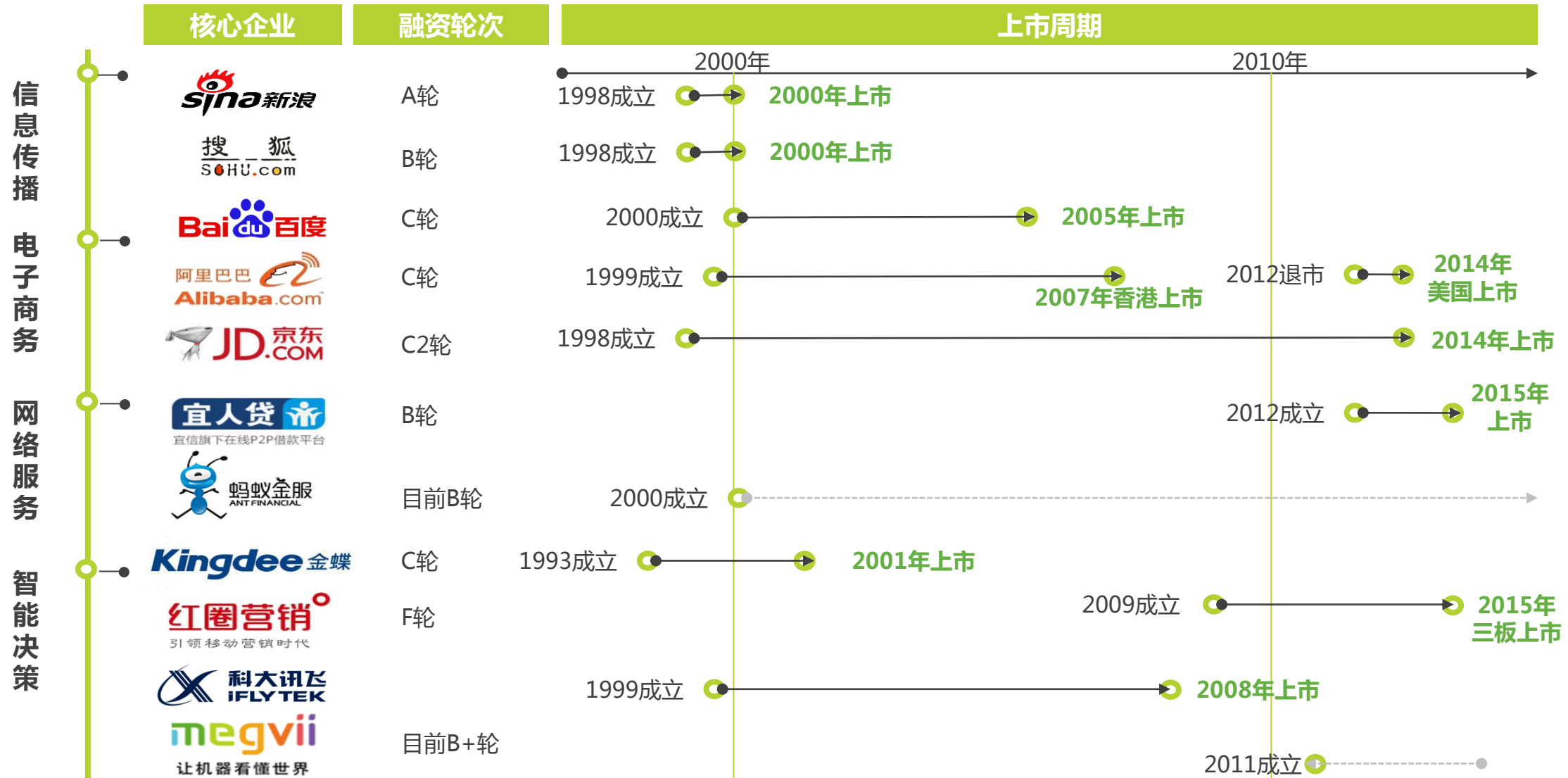
从被动到主动：互联网角色的变迁

从媒体到工具的逐步渗透

	内在逻辑	主要商业模式	时代特征
信息传播	<ul style="list-style-type: none"> 互联网诞生之初，主要为了军事信息沟通不受干扰，不被中断。信息发布与传播是互联网天生的媒体属性 	新闻门户网站 邮箱与社交媒体	以争夺流量和积累用户规模为企业发展最核心要素。 用户成为企业发展的重要资源，谁能掌握更多用户资源，谁就可以顺利的将流量以广告的形式变现。
电子商务	<ul style="list-style-type: none"> 当用户想从大量的信息中找到自己所需要的内容时，便产生了对某类垂直信息额外的需求。当这类垂直需求与商业行为挂钩时，便催生了电子商务 	电子商务平台 搜索引擎 网络安全等	流量与用户依然是企业最有价值的资源，而互联网商业生态中初步形成了“ 免费+增值服务 ”的商业逻辑。在这一过程中，用户地位得到空前提高，传统商业逻辑受到巨大挑战。
网络服务	<ul style="list-style-type: none"> 随着互联网对商业达成效率的提高，电子化，技术化的运作模式开始内嵌在企业运营的所有环节中，至此互联网以工具服务的定位，过渡到网络服务时代 	第三方支付 网络投融资 企业云服务	金融与支付是首批网络服务的实践者，这一阶段技术作为行业核心的驱动里，使得人力资源大大节约。并且 商业模式的重心向用户端倾斜 ，以用户为核心，通过满足用户的单一需求，逐渐向周边其它需求覆盖。
智能决策	<ul style="list-style-type: none"> 数字及网络技术将企业运作效率提高到一定水平后，智能化水平就是效率再提高的关键，互联网再演进就是智能决策时代 	大数据分析 人工智能 生物智能	各有实力的平台均开始注重科技能力的开发，并且商业模式转为 以企业自身的庞大数据为基础，向外界输出定制化的数据指标 ，协助第三方获益。

资本逐利加剧，产品商业化加速

上市周期急剧缩短上市，融资频次增加





化雨春风

数字化颠覆重构生活

信息：互联网消弭人机边界，丰富互动维度

|| 视频

|| 社交

|| 广告

|| 视频

内容形式演进，信息传递维度提高

过去二十年，从文字、图片到视频，互联网内容不断更新迭代并形成错综复杂的组合，信息量越来越大、可视性越来越强，表现形式越来越丰富，互动性、实时性的趋势越来越明显，用户吸引力逐渐聚集。

互联网内容行业进阶过程

文字

从以门户网站为代表的1.0版本到以论坛、社区为代表的2.0版本到最新的微博微信等3.0版本，不断迭代、演进

图片

随着网络带宽的不断增长，天涯、贴吧等开始糅杂图片、文字和表情等可视性信息越来越强；到移动互联网时代，以in和nice为代表的新一代图片社交App出现，进一步增强了互联网内容行业的社交属性

点播

从长视频到短视频，内容生产门槛逐步降低；从PC到移动，便捷性进一步提升。根据艾瑞数据，截止2015年底，在线视频移动端使用时长占比已超PC端2倍

直播

相对于录播，视频直播更加真实和生动，现场感更强。直播平台提供的点赞、评论、打赏、红包等功能，使得企业营收类型更加多样化

VR

VR让用户置身于一个模拟真实的世界，其优势体现在临场感、沉浸感上。未来随着VR软硬件的成熟，基于VR的内容将迎来一轮新的发展

内容承载到内容输出，线上线下贯通运营

在线视频内容不断丰富，从国内到海外，从线下到线上，内容资源的趣味性增加使其不断扩大用户基础，增加用户黏性。

丰富观影渠道



娱乐内容搬运工

早期通过购买版权，简单的将电视、荧幕上的娱乐内容转移到线上。增加播放渠道。

补充线下资源



娱乐内容补充者

随着资金、流量的基础愈发雄厚，在线视频企业将目光转移到国内电视无法直接观看的韩剧、美剧等海外版权资源。

创造娱乐IP

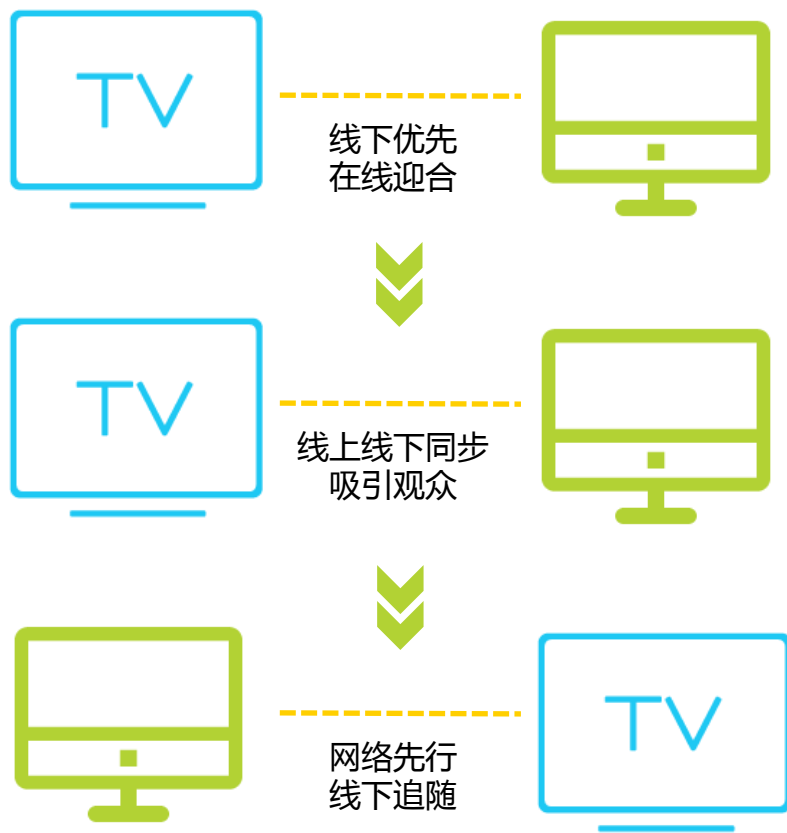


娱乐内容创造者

内容争夺不断加剧，为获取独家优质内容资源，在线视频企业发力自制内容，将网络开放属性与传统娱乐内容制作相结合，逐步获得观众认可。

播放先行，造星强势，娱乐话语权的逐步递增

热门内容播放顺序



线上造星力提高



线下成名，线上推广



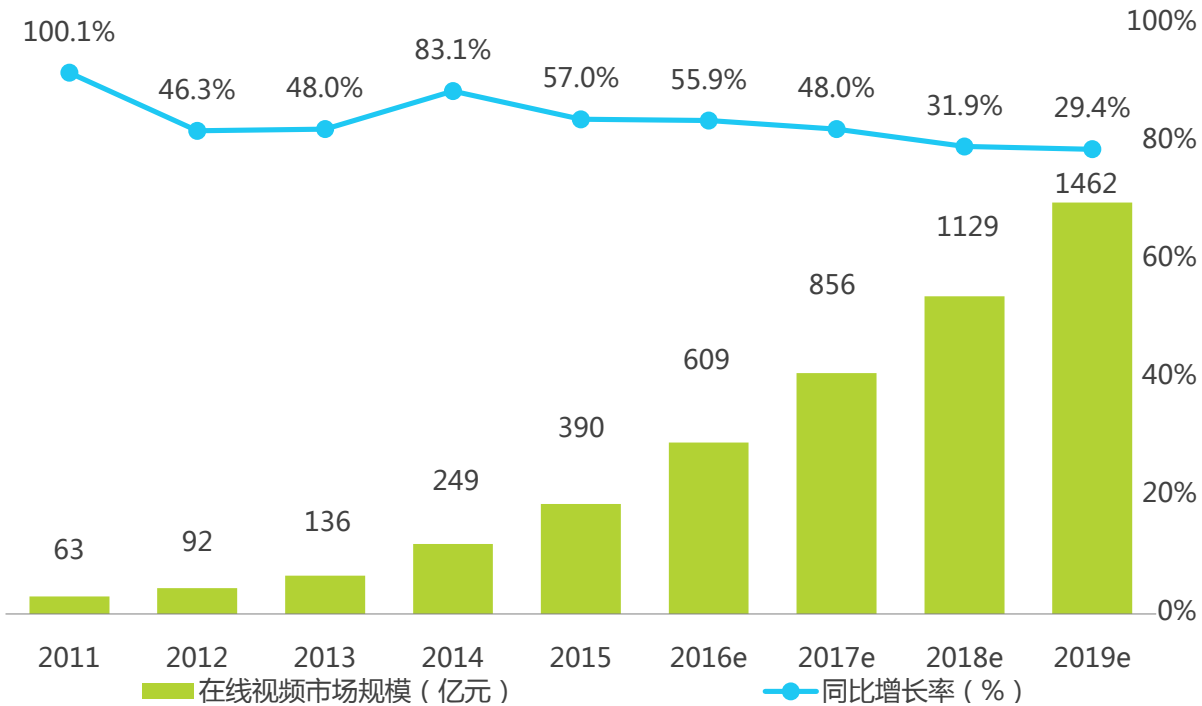
线上火爆，线下拓展

在线视频市场规模不断扩大，商业模式面临转型

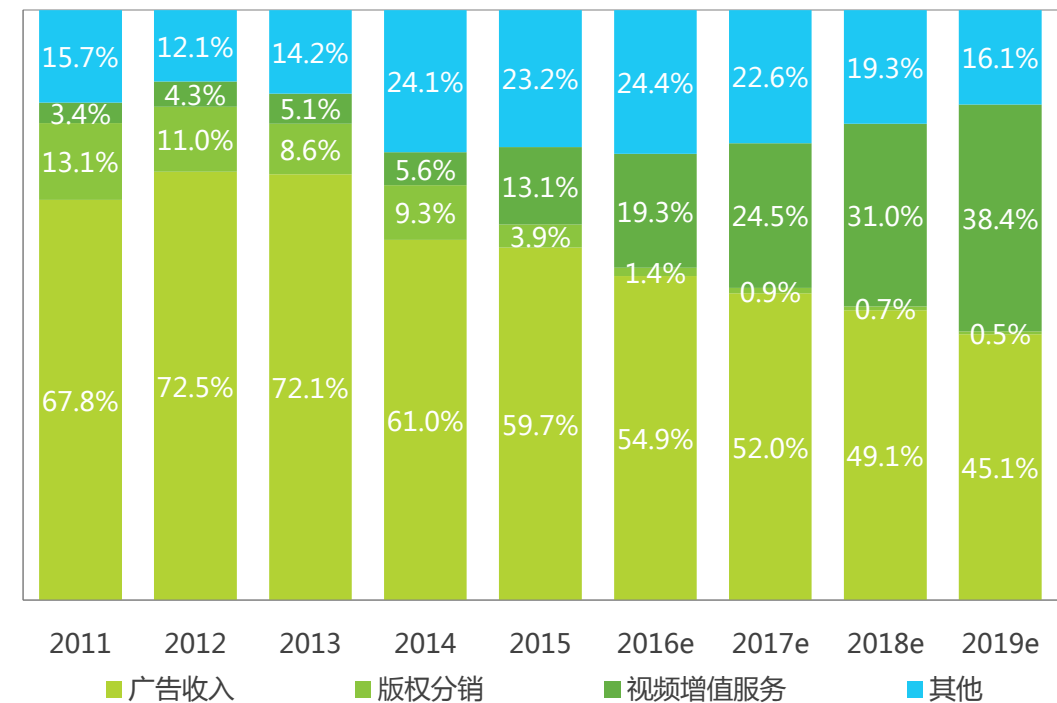
用户付费比例迅速提高，逐渐向追平广告收入方向发展

2016来，各视频企业发力会员业务，通过引进优秀内容，会员独家观看、提前观看等方式，不断扩大付费会员规模，用户付费习惯逐渐养成，带来视频行业营收结构调整。预计到2019年，用户付费将占比38%，成为视频行业第二大收入来源。

2011-2019年中国在线视频行业市场规模



2011-2019年中国在线视频行业收入构成



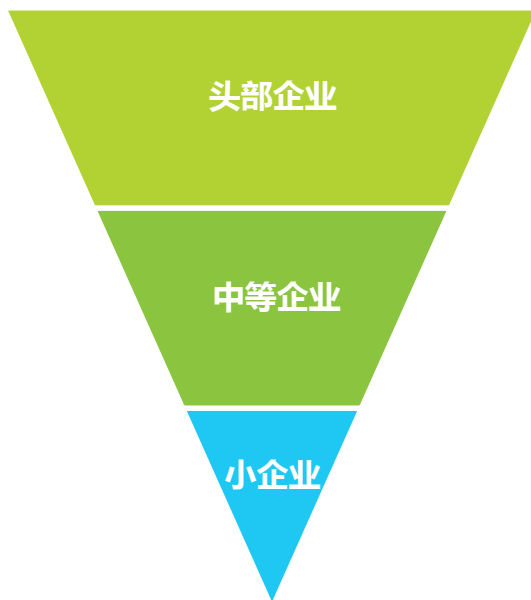
来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算，仅供参考。

来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算，仅供参考。

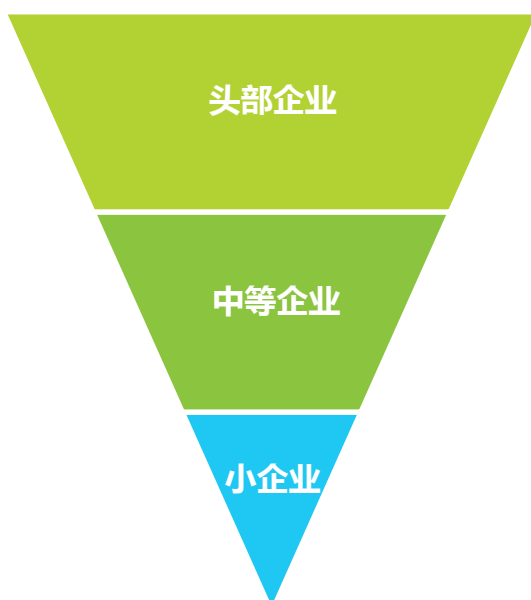
行业马太效应显现，新进者难有发展空间

从用户数量、营收规模来看：爱奇艺、腾讯视频、优酷土豆等，作为第一梯队头部企业，占据70%以上份额。从整体行业来看，用户规模与营收规模息息相关，呈现倒三角型的行业集中度。从整体数量看，头部企业仅5家左右，随着内容竞争愈加激烈，未来视频行业马太效应将更加明显，新进者缺乏资金和用户积累将逐渐减少。

2016年在线视频企业营收规模集中度示意图



2016年在线视频企业用户规模集中度示意图



2016年在线视频类App平均月度使用设备数梯队示意图



来源：mUserTracker.2016.9，基于日均400万手机、平板移动设备软件监测数据，与超过1亿移动设备的通讯监测数据，联合计算研究获得。

泛娱乐板块闭环形成，垂直细分领域焕发生机

短视频具有视频长度较短，传播速度更快；生产流程简单化，制作门槛更低；广泛参与性，社交媒体属性加强等特点，它融合了文字、语音和视频，可以更加直观、立体地满足用户的表达、沟通需求，满足人们之间展示与分享的诉求。



注释：图标仅为代表企业，按音序排列。
来源：艾瑞研究院自主研发并绘制。

社交与媒体相融合，移动视频直播迎来大爆发

2016年中国移动视频直播行业产业链图谱



注释：1.各直播平台因内容覆盖范围较广，区分难度较大，因此主要依据平台内核心内容作为划分依据；2.直播功能内嵌产品形态与其他平台有所区别，因此作为独立类别衡量。

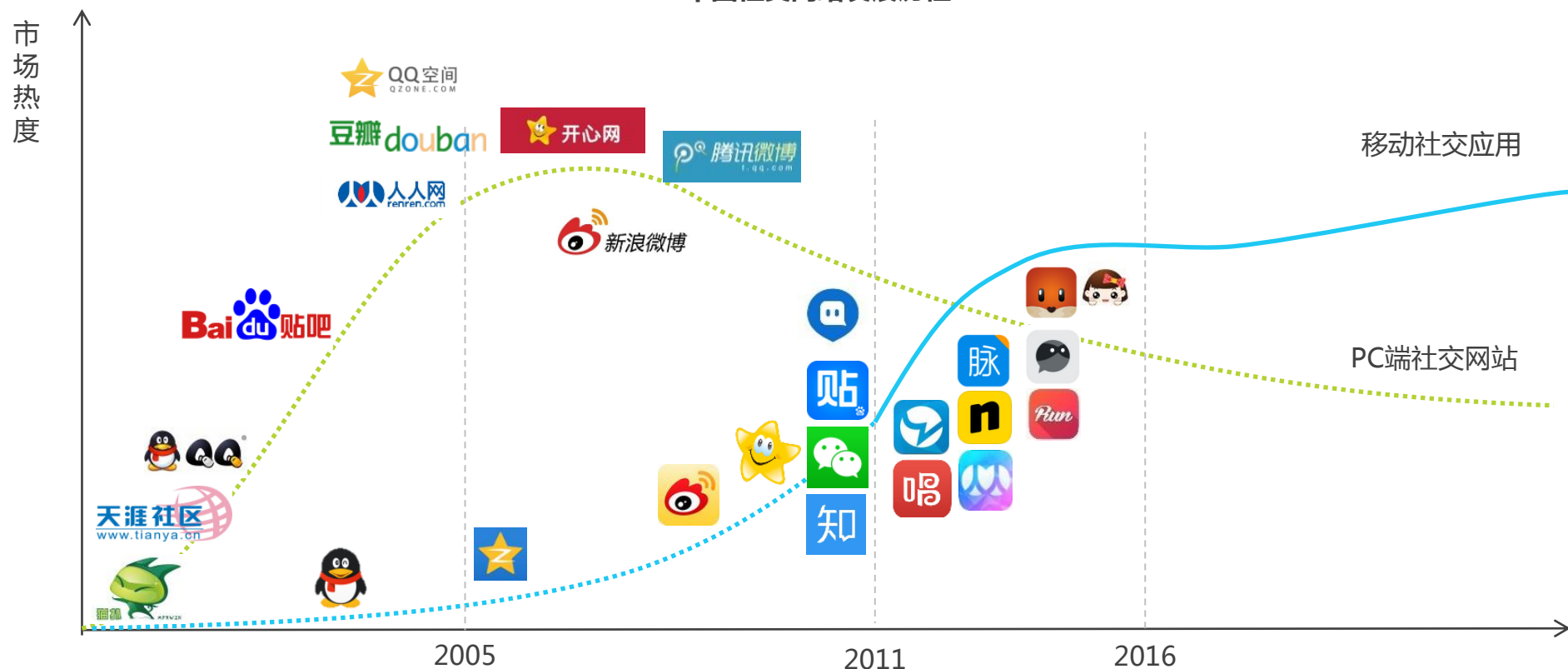
|| 社交

潮起潮落：中国社交网络的变迁史

十几年来明星产品不断交替，危机感时刻都在

自上个世纪末，猫扑、天涯社区等论坛出现开始，社交网络经历了近二十年的发展，从最初的以展现信息、发布信息为主，正在向着移动化、多元化、兴趣化不断发展。社交产品你来我往，不断更迭，但社交的本质需求却不曾改变。未来，移动社交将继续占领主导地位，社交网站将呈现衰退的局势，同时，2015-2016年移动社交的格局也基本出现，未来的增长点或将出现在垂直市场或新科技下的新兴市场。

中国社交网络发展历程



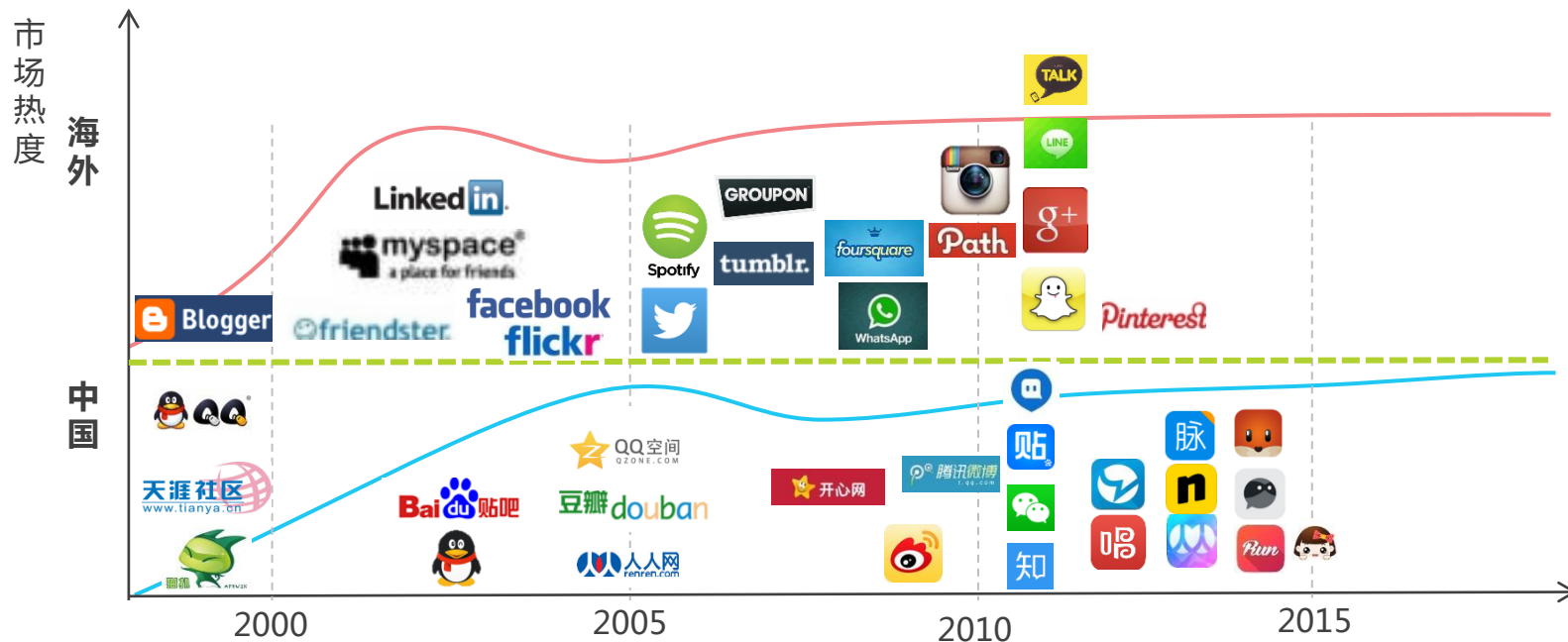
活学活用：站在巨人肩上的中国社交

从苦苦追赶的两年滞后期到自主创造的脑洞大开

根据中外社交网络发展阶段的总结可知，总体来看，西方国家的社交网络形态始终引领着整体社交网络的发展。2002-2004、2008-2012年是以美国为中心的西方社交网络最为重要的成长阶段。以主流社交网络如facebook、Twitter、WhatsApp、Instagram、Snapchat及Pinterest等产品为主要标志，并且高速发展期一般出现在新一批社交产品集中推出后的2-4年。

与海外相比，中国社交网络的发展高峰一般在西方社交网络发展高峰的之后1-2年出现，但自2012年后，海外社交网络的格局基本形成，很少再出现新的明星产品，而国内的移动社交产品则继续呈现垂直化、多样化发展，并且产品形态也从最初以借鉴西方产品再进行本土化微创新为主逐渐向自主研发与发现创意的方向改进，整体呈现出更大的发展潜力。

中外社交网络发展历程与产品对比



注释：本报告中艾瑞报告界定范畴为网络社群。

看穿结构：体量扩张，内部深耕

梭型结构VS三角结构：整体格局稳定但内部结构差异较大

从移动社交应用的数量上来看，海外市场呈现梭型结构，头部与尾部的应用较少，腰部应用类型丰富且体量较大；中国市场则呈现三角结构，长尾市场的应用数量占比庞大。从用户角度来看，国内外市场中头部应用基本均占据市场较大份额，用户更加活跃，而与中国相比，海外市场头部应用的用户集中度更高。

2016年中外移动社交产品的发展特征对比



特征：

- 1、格局稳定，头部应用占据大半市场；
- 2、应用全球化发展趋势明显；
- 3、移动社交对新闻业影响较大；
- 4、用户多集中于城市，农村用户较少；
- 5、年轻用户与年长用户习惯差异大；
- 6、年长用户增速较快，但整体用户增速放缓



特征：

- 1、格局暂时稳定，平台型应用用户活跃度高；
- 2、应用本土化发展较好，出海或成新增长点；
- 3、移动社交与泛娱乐产业的联结更紧密；
- 4、用户进一步向三四线城市下沉；
- 5、整体移动社交用户仍以年轻人为主；
- 6、产品向垂直细分市场发展，长尾市场体量大

来源：由艾瑞研究院自主研究及绘制。

聚焦市场：当前平台话语权最大

以社交关系为依托，内容方正在不断崛起

由于移动社交的强情感联结性，相比于其他产业而言，中国移动社交产业链中，内容、平台与用户三者之间的关系更加紧密。1) 社交平台是用户之间产生内容与社交关系的主要阵地，群组间的互动交流，朋友动态的展现、社交玩法的交互等均需要社交平台的支撑，从目前产业链特征来看，平台的话语权更大，对于内容的选择具有主动性；2) 用户是平台发展的必要条件，拥有忠诚且活跃的用户是所有社交平台进行更多拓展的根本动力和基础；3) 内容是社交平台体现价值的主要表现形式，社交平台的用户价值与商业价值都能够通过内容的质量来体现，用户在产生内容的同时，也会因为优质的内容而获得精神的满足和实际需求的满足，是社交平台有效运营的主要手段。艾瑞分析认为，当前移动社交在产业内部形成了较为稳定的三角结构，但内容方的议价能力在不断增强。

2016年中国移动社交产业链内部结构分析



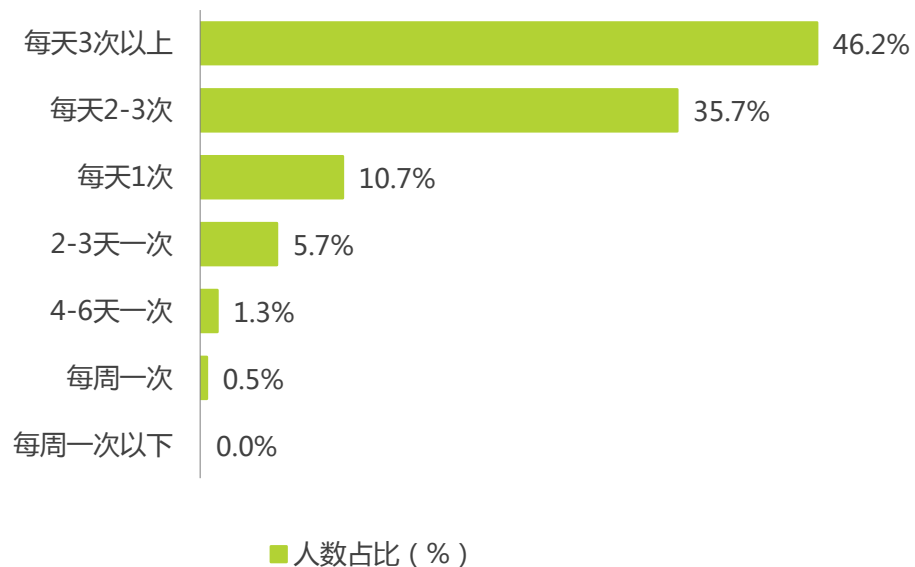
注释：中国社交广告收入以媒体广告收入作为统计指标，包括中国社交网站PC端与移动端的广告收入。社交网站含通讯社交产品、独立网络社区，百度旗下社交产品百度贴吧，门户网站旗下社交产品如微博、微信、QQ、QQ空间等。
来源：根据企业公开财报、行业访谈及艾瑞统计预测模型估算。

社交黑镜：戴好面具才能一起造作

社交网络释放天性，也创造自我

2016年中国移动社交用户非常依赖于使用社交应用，每天3次以上的使用频率是常态。对于移动社交用户而言，在网络中呈现不同的自己是一种天性，隔着手机似乎才能表达更好的更真实的自己。虽然社交好友很多，但真正的朋友还是要经过选择，毕竟移动社交不是真实生活。

2016年中国移动社交用户使用社交应用的频率分布



伪装是最好的沟通



会刻意在社交平台展现不同性格的用户占比为

83.2%

朋友那么多，知心的就那么几个

会对熟人和陌生人进行分组管理的用户占比为

60.1%

与社交网络上的好友成为真正的朋友并线下见面的用户占比为

57.4%

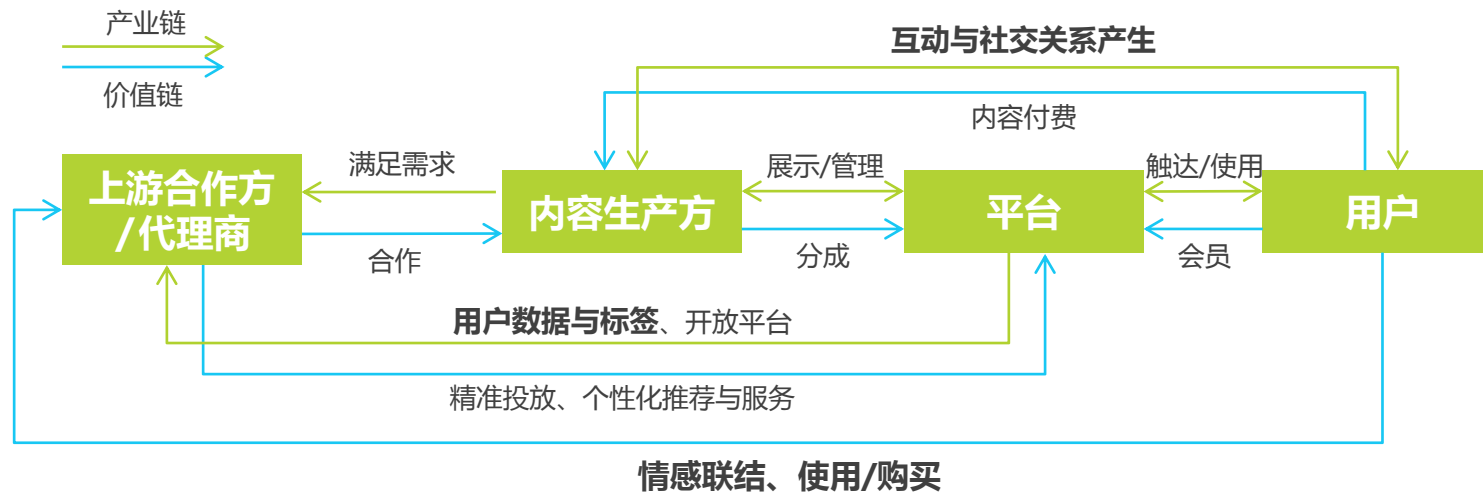


价值连城：新社交凭什么吸金？

数据和关系是移动社交的价值核心

移动社交产业链主要由上游合作方、内容生产方、移动社交平台与用户四个主要环节组成。这四个环节价值的流动以移动社交平台获得的收入为主要表现。在此过程中，用户使用移动社交平台而产生大量行为及偏好数据标签，同时形成了在此平台上的社交关系与情感联结。两者的结合使整个价值链不断优化，上游合作方因平台用户大数据的应用而更精准的触达用户并形成互动，用户因为较为稳定的社交关系而对平台的依赖度加深；同时，平台中的PGC（内容生产方）与UGC在互动中不断被丰富和创新，从而获得更多关注，也给上游合作方带来更好的收益，使其与用户之间的关系更紧密。

2016年中国移动社交产业价值链分析



<h3>用户大数据</h3>	<ul style="list-style-type: none"> 用户基本属性（性别、年龄、地域等） 用户行为数据（活跃度、使用时长、频次等） 用户偏好数据（功能偏好、广告偏好、兴趣偏好等） 用户媒体价值（消费力、消费意愿、付费场景等） 	<h3>用户情感联结</h3>	<ul style="list-style-type: none"> 用户之间的社交关系建立 用户对内容的好感度与认可度提升 用户与平台的信任关系建立 用户与上游合作方的情感联结建立
----------------	--	-----------------	---

来源：由艾瑞研究院自主研究及绘制。

未来蓝海：新产业形态带来的想象空间

“一线多面” 新产业形态将催生新兴市场需求

当前中国移动社交行业的格局逐渐清晰，综合型的移动社交平台已被大型互联网公司旗下产品或个别独立社交产品所占据，明星应用与长尾应用间的梯队划分较为明显。新晋移动社交产品希望从综合型平台分得蛋糕的希望较小。在当前的垂直领域中，各领域的明星产品正在不断涌现，几家Top产品厮杀正酣，新晋玩家面临着多方压力。

艾瑞分析认为，移动社交行业虽看上去红海一片，但仍有更加垂直和个性化的社交需求未被挖掘和满足，以95后为主的移动社交新生代用户愿意尝试的好奇心给新兴产品的玩法试错留有空间，同时，随着未来新产业链不断孕育成熟，也将催生新的蓝海。

2016年中国移动社交新兴市场分析

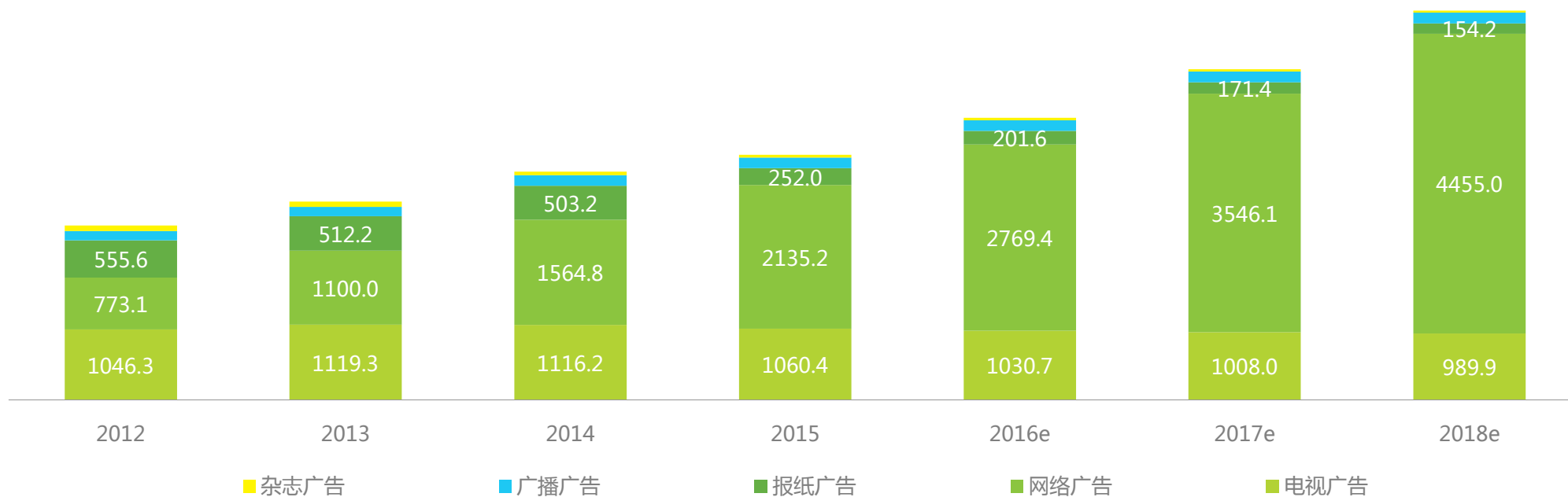
- A** >> **VR+移动社交的新科技体验**
VR、AR等新科技的产生与不断完善，为移动互联网行业带来诸多契机。与社交的结合能够使社交体验更加真实，并且玩法将更酷炫，更加吸引年轻人的关注。VR与视频社交、图片社交的结合都很具有吸引力。
- B** >> **泛娱乐+社交的继续深挖**
娱乐已经成为现代生活中不可缺少的部分。泛娱乐相关内容的热度与关注度高，IP议价能力不断提升，表现形式也不断创新。娱乐性内容与社交具有天然的匹配优势，抓住泛娱乐行业，找准细分领域切入不失为一种方向。
- C** >> **分享经济+社交的关系链价值提升**
共享经济的浪潮不仅推动了传统企业的互联网转型，同时也为更多的互联网领域提供了发展机会。而分享经济的前提是人的需求与分享的意愿。人与人之间基于工具型需求的弱关系，可以结合二度人脉等进行深入的挖掘，根据LBS、用户兴趣标签等，通过匹配算法推荐。

|| 广告

互联网成为最重要的媒介载体

传统媒体广告规模颓势难挽，网络广告规模一骑绝尘

2012-2018年中国五大媒体广告收入规模及预测

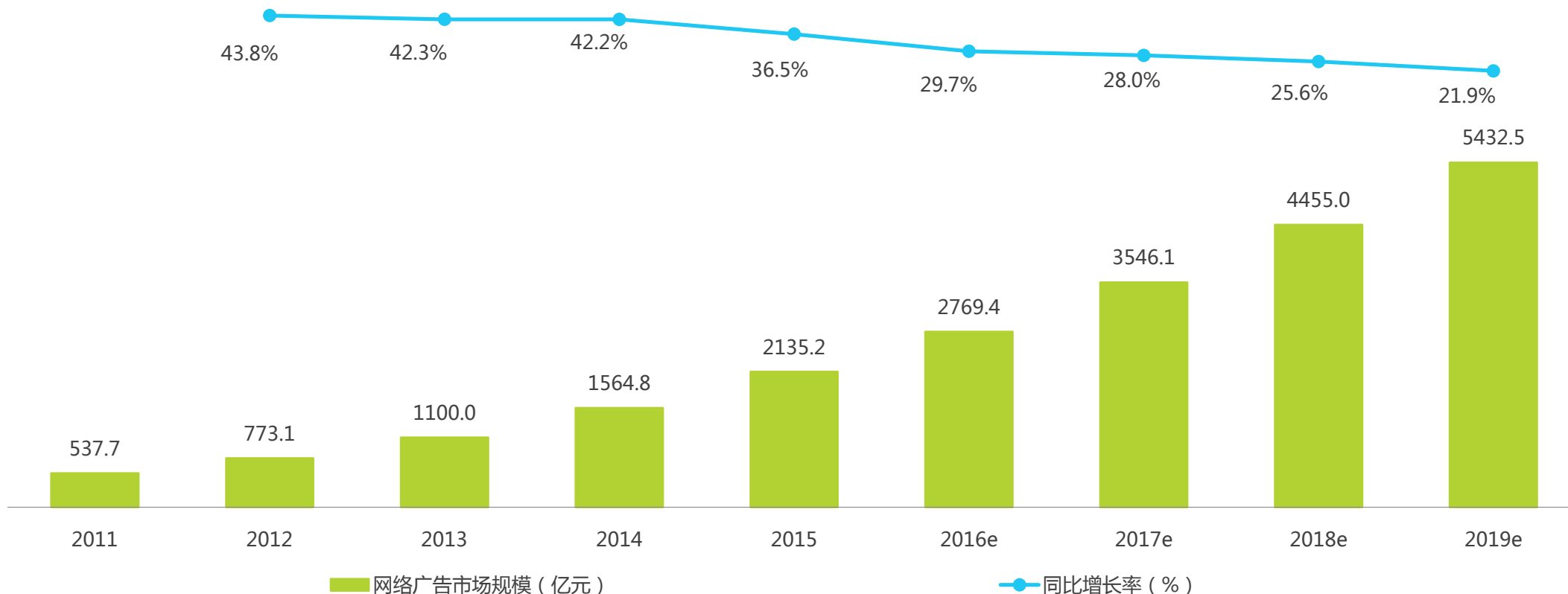


来源：传统媒体市场规模数据依据中国广告协会数据推算，其中广播广告及电视广告数据来源国家广电总局及《广电蓝皮书》，报纸广告及杂志广告来源国家工商行政管理总局及《传媒蓝皮书》，网络广告市场根据企业公开财报、行业访谈及艾瑞统计预测模型估算。

网络广告：2016年市场规模直逼2800亿

预计未来三年增速均超20%，广告仍是互联网流量变现的重要引擎

2011-2019年中国网络广告市场规模及预测

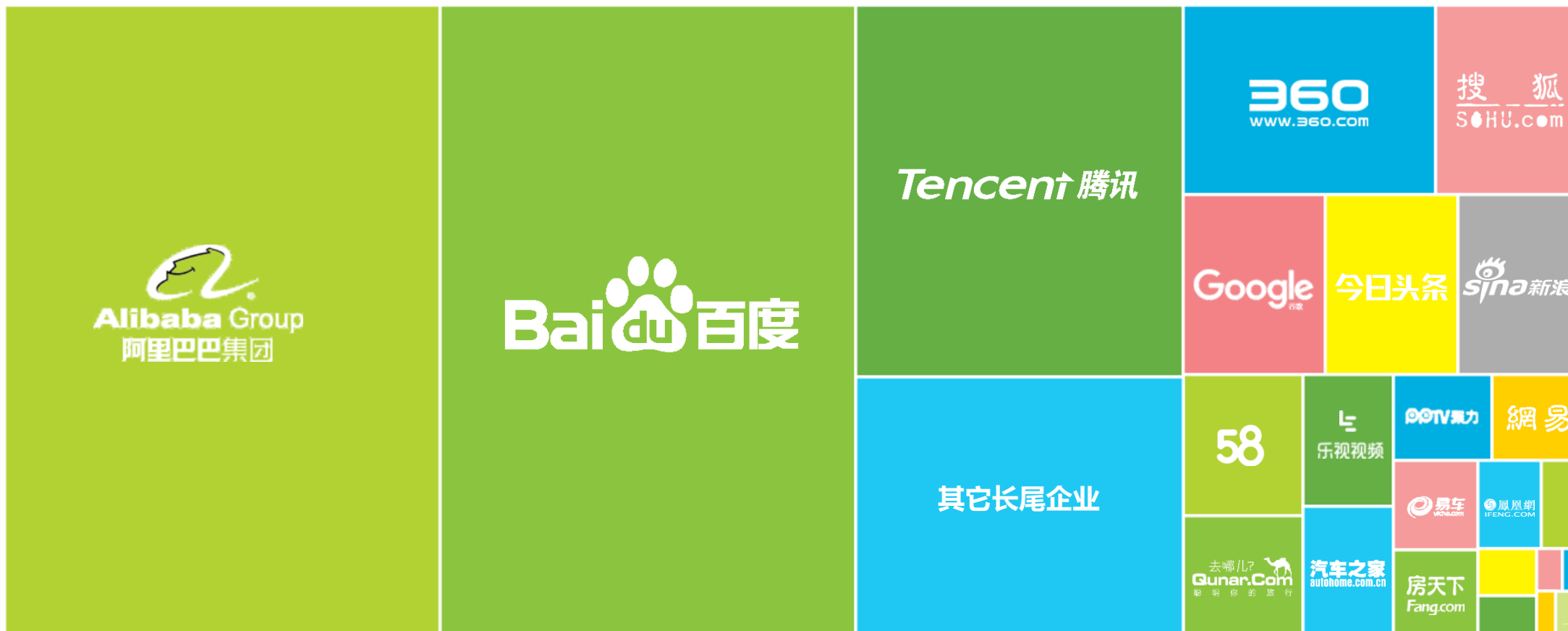


注释：1.互联网广告市场规模按照媒体收入作为统计依据，不包括渠道代理商收入；2.此次统计数据包含搜索联盟的联盟广告收入，也包含搜索联盟向其他媒体网站的广告分成。
来源：根据企业公开财报、行业访谈及艾瑞统计预测模型估算。

企业格局：BAT网络广告营收合计占比近70%

规模马太效应明显，市场集中度进一步提升

2016年中国网络广告市场企业格局示意图

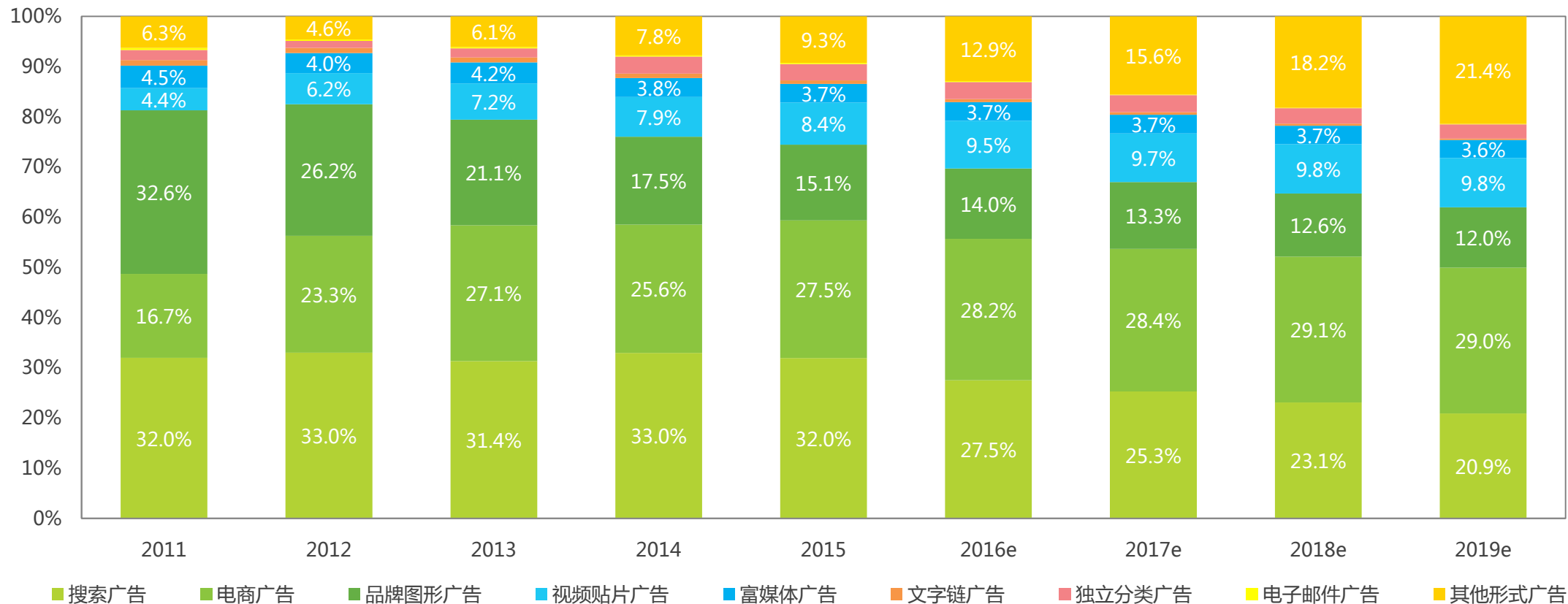


注释：本图中面积表示企业网络广告营收在网络广告市场中份额，将优酷土豆和UC纳入阿里巴巴整体统计，将爱奇艺纳入百度整体统计。
来源：根据企业公开财报、行业访谈及艾瑞统计预测模型估算。

广告形式：搜索和电商广告等传统广告增长趋稳

新形式广告份额不断提升，创新营销成为营销新课题

2011-2019年中国不同形式网络广告市场份额



注释：1.搜索广告包括搜索关键字广告及联盟广告，搜索引擎广告>搜索广告>搜索关键词广告；2.电商广告包括垂直搜索类广告以及展示类广告，例如淘宝、京东、去哪儿；3.其他形式广告包括导航和门户及社交媒体中的效果类广告。
来源：根据企业公开财报、行业访谈及艾瑞统计预测模型估算。

创新营销：智能电视带来新渠道

用户回归客厅成趋势，智能电视营销正当时

目前智能电视处于商业化初级阶段，广告售卖方式以代理为主，广告形式有电视开机开屏广告、内置App开屏广告、视频贴片广告和品牌专区冠名广告。伴随着智能电视渗透率进一步提升，用户在智能电视上消耗的时间也必然增多，智能电视将成为营销新蓝海，在相对成熟的程序化广告技术支持下，有助于打通PC、App、OTT TV 三端数据，实现跨屏营销。

智能电视规模

根据艾瑞咨询数据，2016年中国智能电视保有量将突破1.3亿，且未来仍将保持中高速增长。

广告呈现效果

智能电视大屏高清、影音震撼、画面感、现场感强，广告效果呈现更加绚丽，并且一屏传达一户受众，为品牌广告主树立和提升品牌形象创造了条件。

监测优势

从广告监测角度看，与线性直播、以“频道”为单位的传统电视相比，以“应用”和“节目”为单位的智能电视可实现加码监测，获取全量数据。

广阔前景

随着智能电视的爆发式增长，智能电视将成为营销新蓝海，在相对成熟的程序化广告技术支持下，有助于打通PC、App、OTT TV 三端数据，实现跨屏营销。

智能电视营销产业链结构示意图



创新营销：互动直播带来新场景

直播营销价值凸显，“直播+营销”探索起步

直播作为互动性与实时性极强的社交媒体平台，其营销优势主要体现在提供用户的真实使用场景，增加产品体验感，此外用户的高频互动行为可使营销者实时接收到营销效果反馈，即时解决用户问题，增强营销效果。目前直播平台的营销方式主要有三类：1) 展示类广告；2) 原生类营销；3) 服务类营销。

2016年中国移动视频直播行业营销变现类别及示例

展示类营销

开屏

Banner

礼物定制

频道冠名

原生类营销

口播广告

电商直播

品牌露出

服务类营销

运营活动的直播宣传

定制直播营销活动

直播营销示例



Banner



礼物定制



频道冠名



创新营销：原生广告会成为移动端最主流的形式

原生广告平衡了广告主、媒体和用户三方诉求

原生广告是从网站和App用户体验出发的盈利模式，由广告内容所驱动，并整合了网站和App本身的可视化设计，即融合了网站、App本身的广告，广告会成为网站、App内容的一部分，如Facebook的Sponsored Stories以及Twitter的tweet式广告都属于这一范畴。一方面由于移动端广告展示空间的不足，倒逼媒体及营销服务商创新新的广告形式，另一方面由于用户在移动端使用社交类产品的时长持续增加，导致媒体和营销服务商将关注重点转向社交的广告变现倾斜。目前已应用原生广告的App类型有社交类、工具类及新闻资讯、视频类等。

原生广告示例



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

“原生程度”

1、形式原生

“形式原生”包括视觉形式和内容形式的原生，要求广告在外观设计和语言风格上与媒体属性风格一致，并且与受众的信息浏览、资讯阅读或工具使用的意图相符合，目前大部分的信息流广告都可以做到形式原生。

2、精准植入式原生

“精准植入式原生”除了“形式原生”对广告视觉和内容的原生性要求外，还要求做到针对个体用户和广告主行业的精准性。不仅要求媒体一定程度上的参与，还要求营销服务商具备大量的分行业及结构化的广告信息和付费内容库，以及大量的受众数据。

交易：互联网缩短人与商品之间的距离

由实体到虚拟：电子商务极大拓宽购物路径 交易场所和支付手段发生巨大变革

百货大楼
1950s—80s



粮票、布票等票据

超市、大卖场
1990s—2000s



现金、卡券

电子商务
2000s—



网上银行、移动支付工具

主流渠道

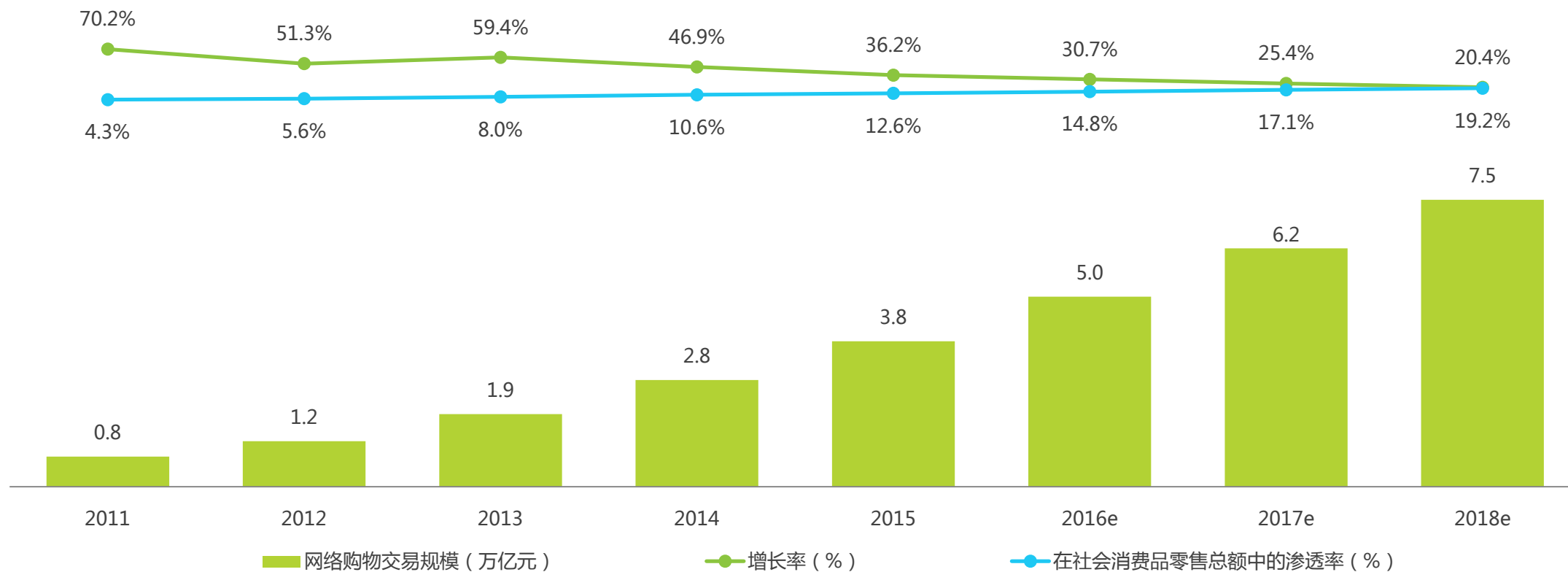
1981年
中国第一家自选超市成立
广州友谊商店自选超级商场

1999年
第一个B2C网站8848上线
第一个C2C网站易趣网上线

电子商务成为零售主流渠道

2018年每100元消费中有20元来自电商

2011-2018年中国网络购物市场交易规模

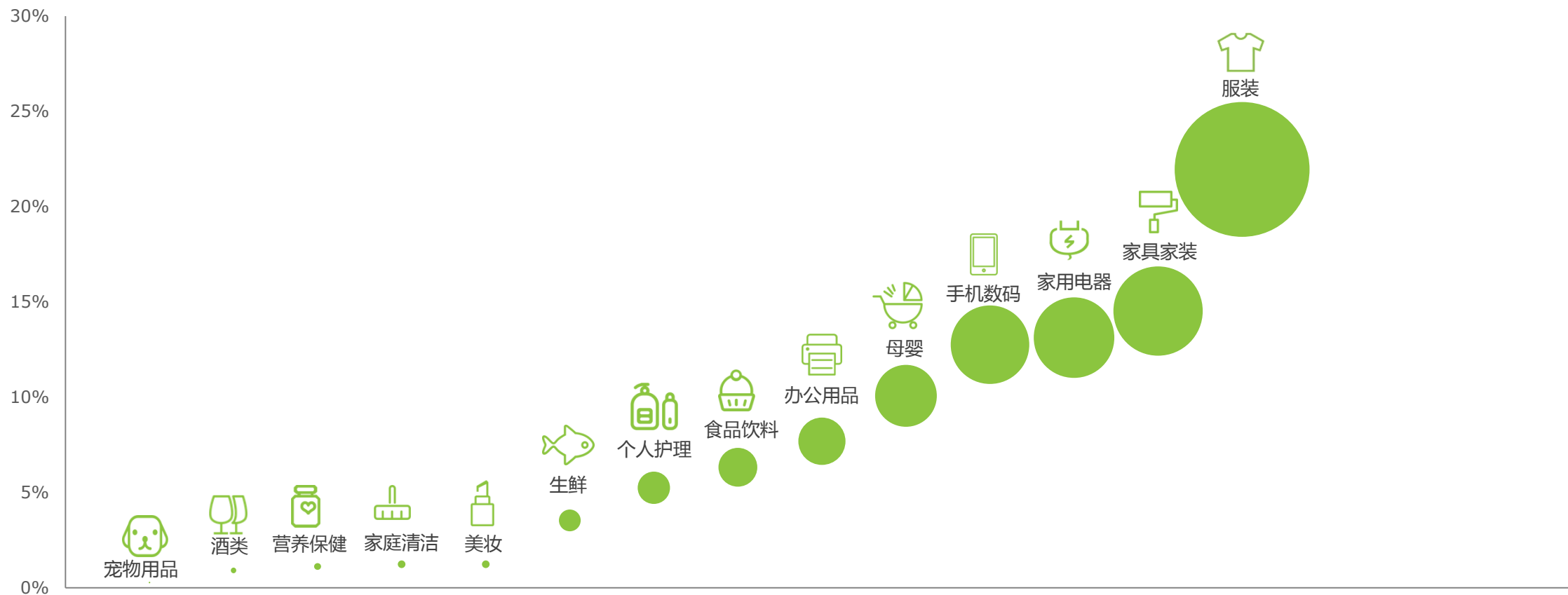


来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

电子商务增类扩容

从别针到别墅，电商囊括众多品类

2016年网络购物品类分布

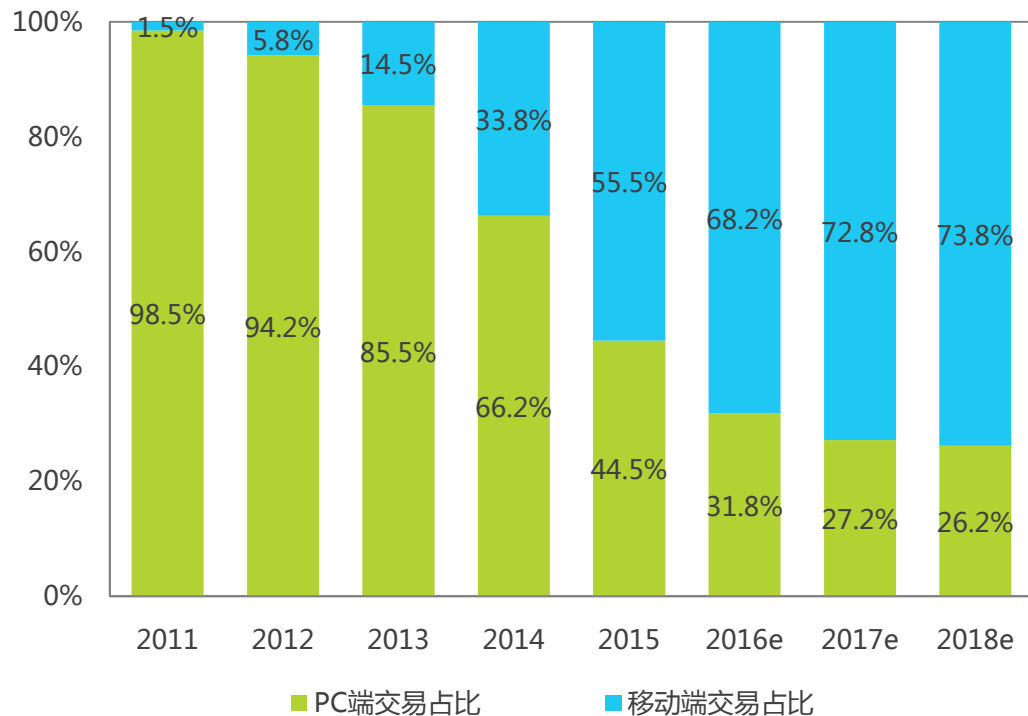


注释：统计品类包括服装、家居家装、家用电器、手机数码、母婴、办公用品、食品饮料、个人护理、生鲜、美妆、家庭清洁、营养保健品、酒类、宠物用品。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制

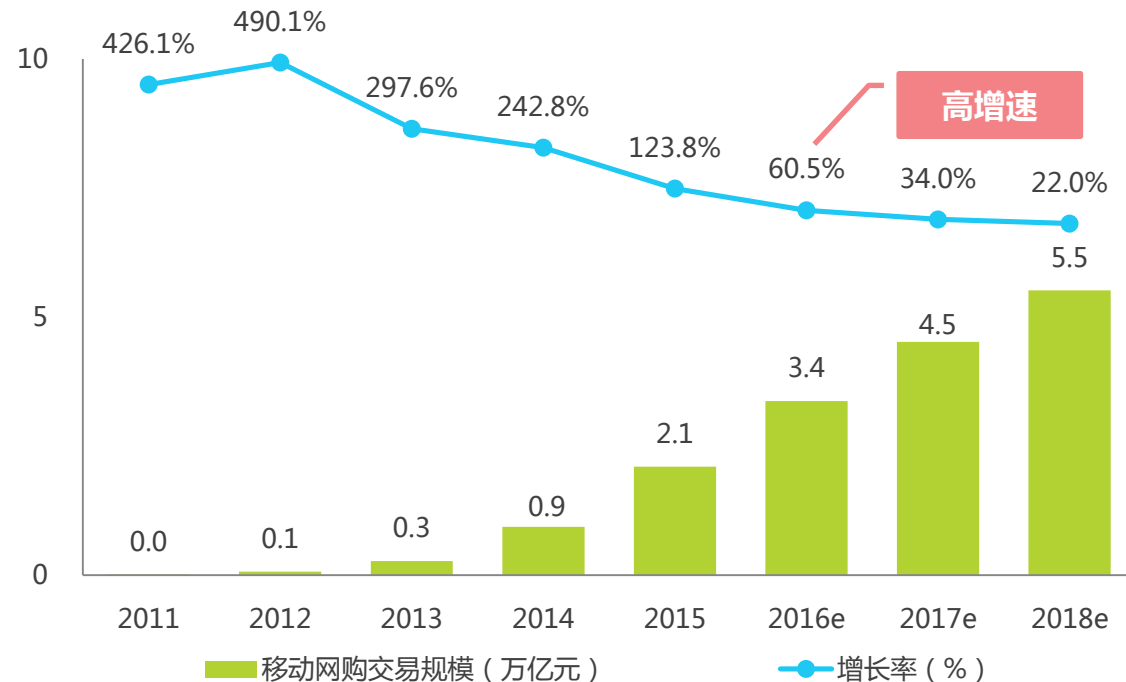
移动端保持高增速，为网购市场续力

连续五年增速高于60%

2011-2018年中国网购交易规模PC端和移动端占比



2011-2018年中国移动购物市场交易规模

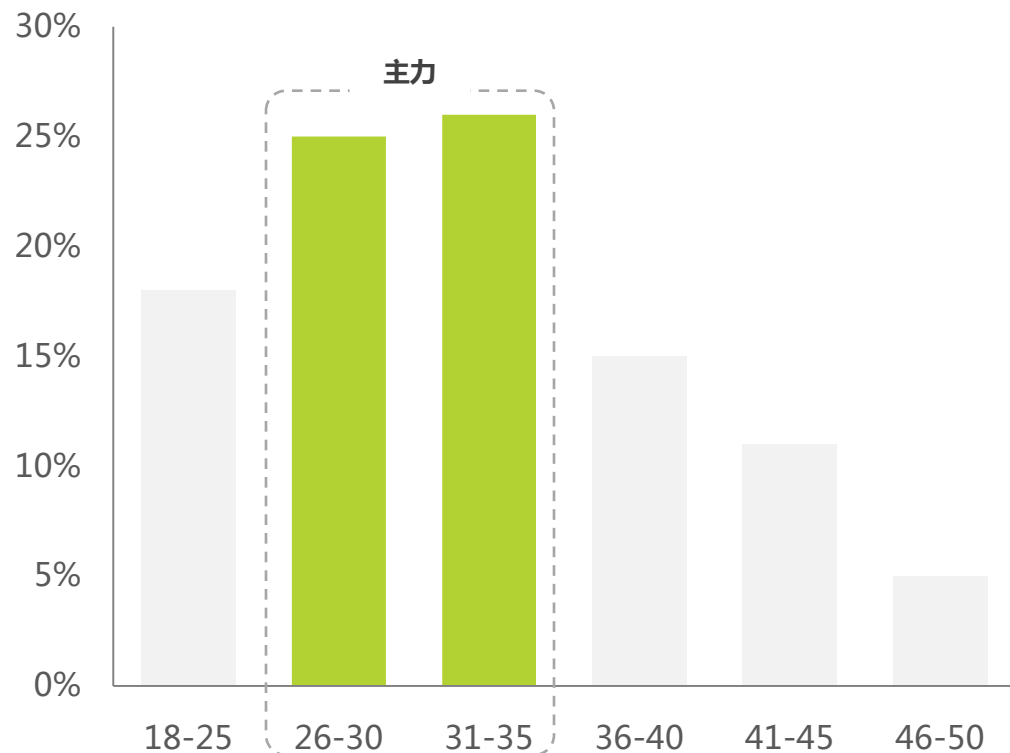


来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

消费结构变化带动消费升级

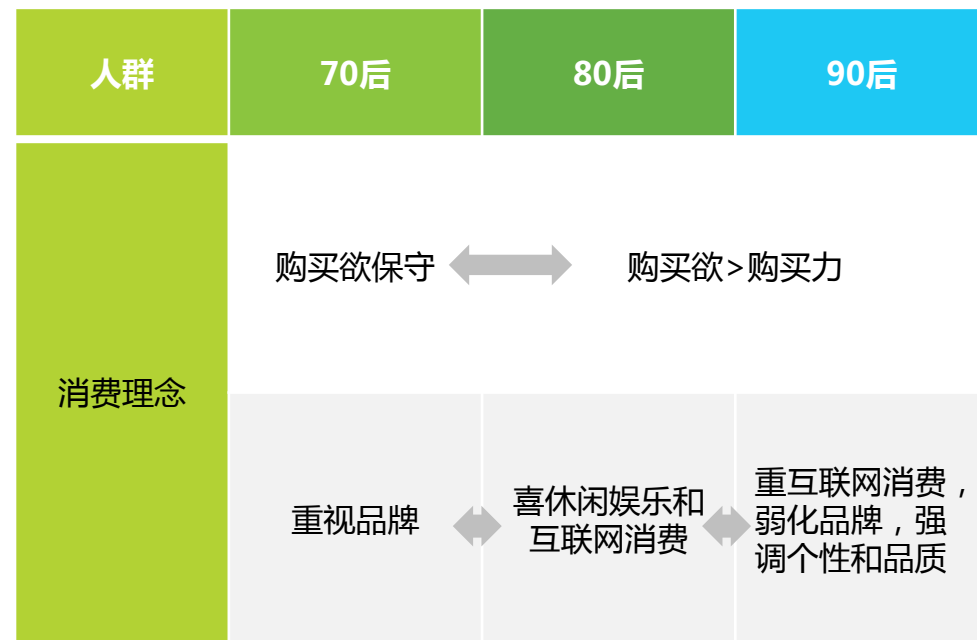
社会新贵成网购消费支柱，品质消费成新宠

2015年网购用户年龄分布



来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

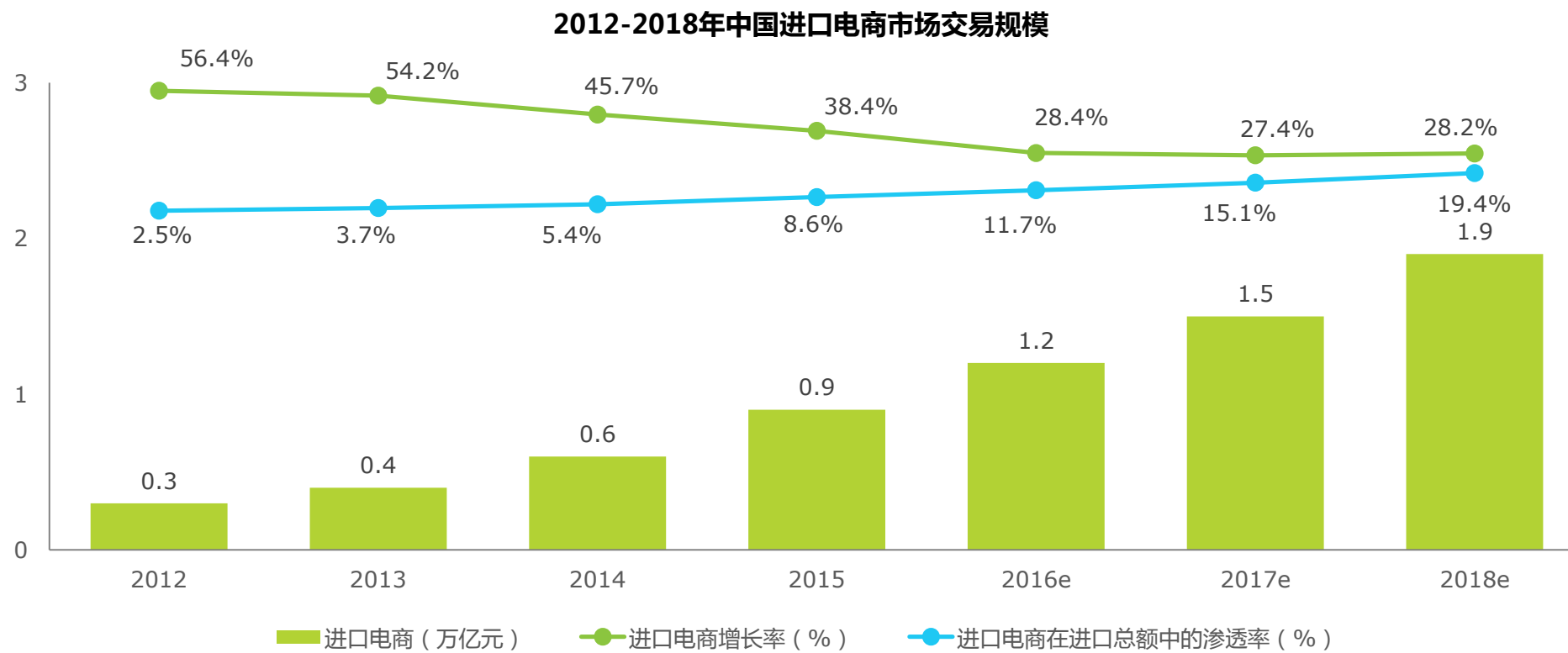
不同人群的消费特征



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制

跨境进口成为中国电商零售走向国际化的现时战略

海外货架尽在眼前，跨境商品触手可及



来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

服务：科技进步满足需求的极大释放

|| O2O

|| 金融

|| 医疗

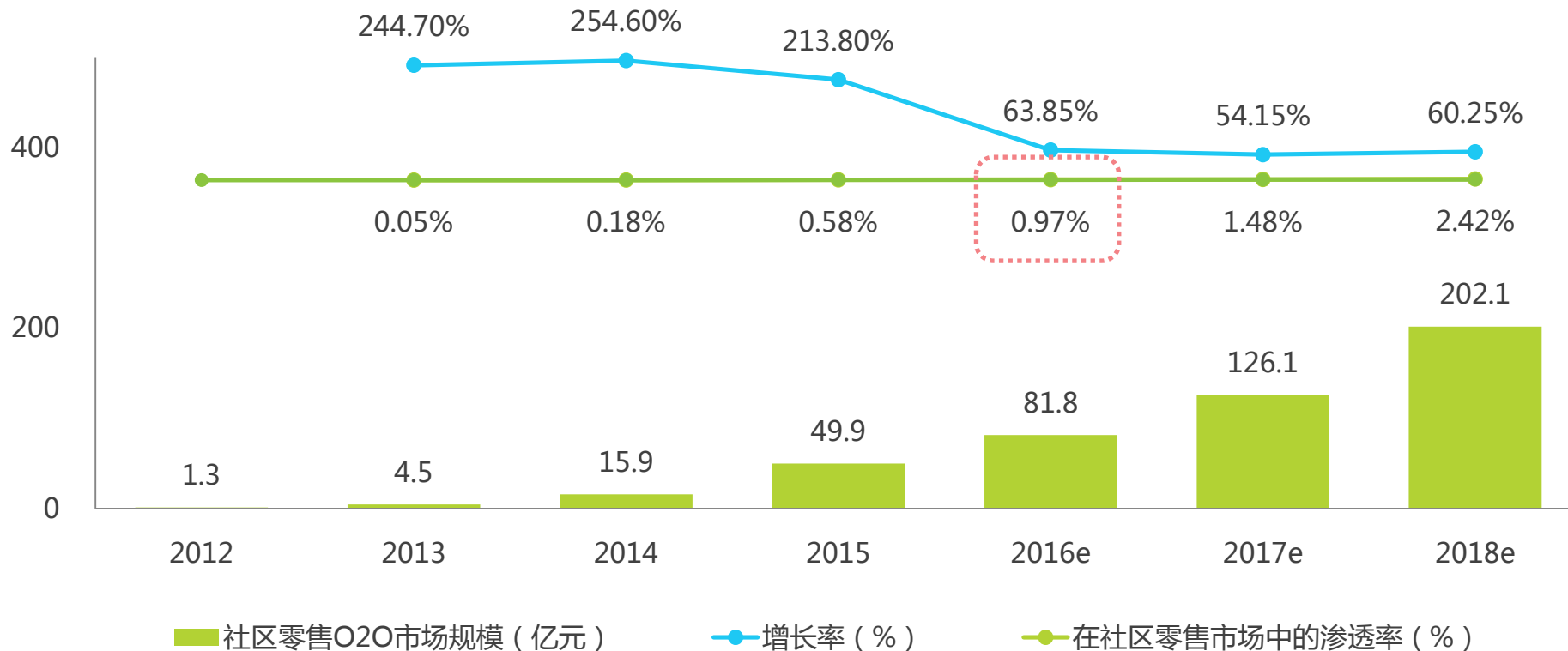
|| 文娱游戏

|| O2O

社区零售仍是价值洼地

低渗透率蕴藏巨大增量价值

2012-2018年社区零售O2O市场规模

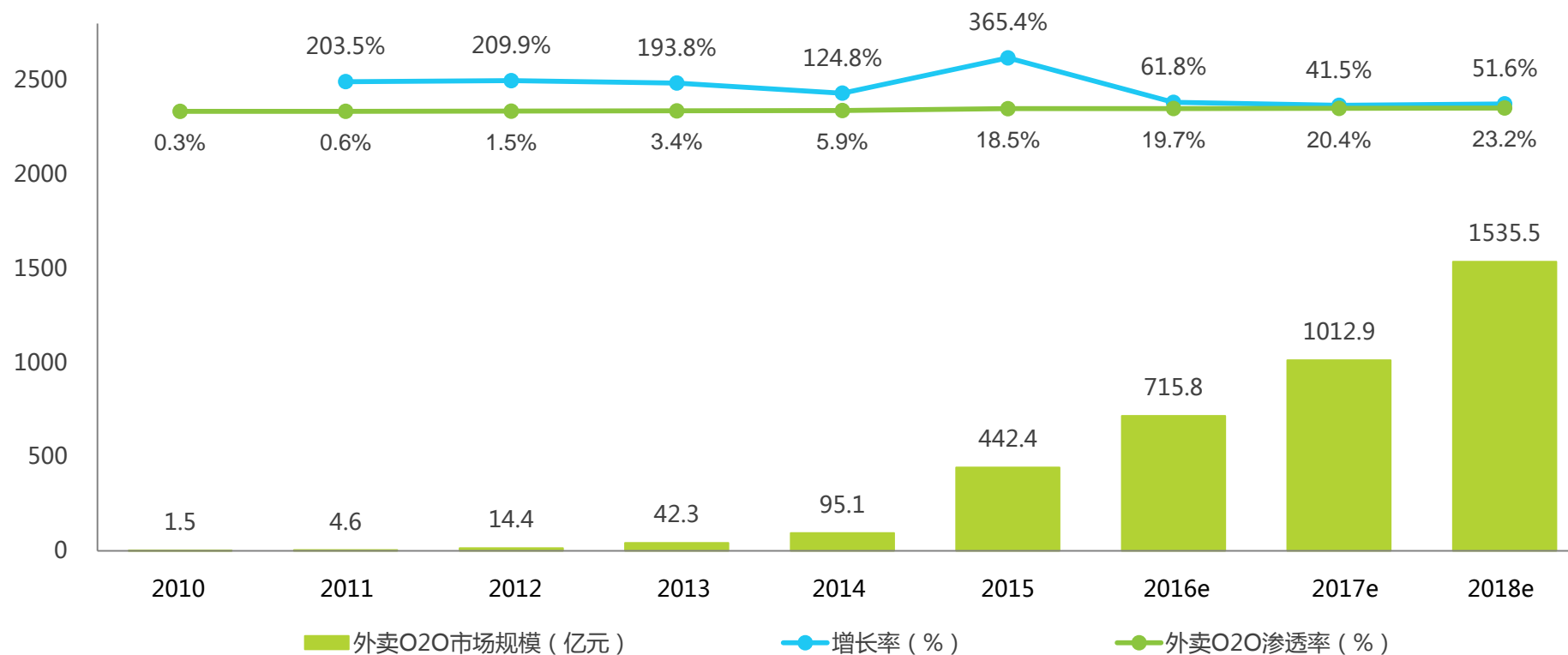


来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

本地生活-外卖O2O市场角力不断

一年送出700亿元外卖

2010-2018年中国外卖O2O市场规模及渗透率

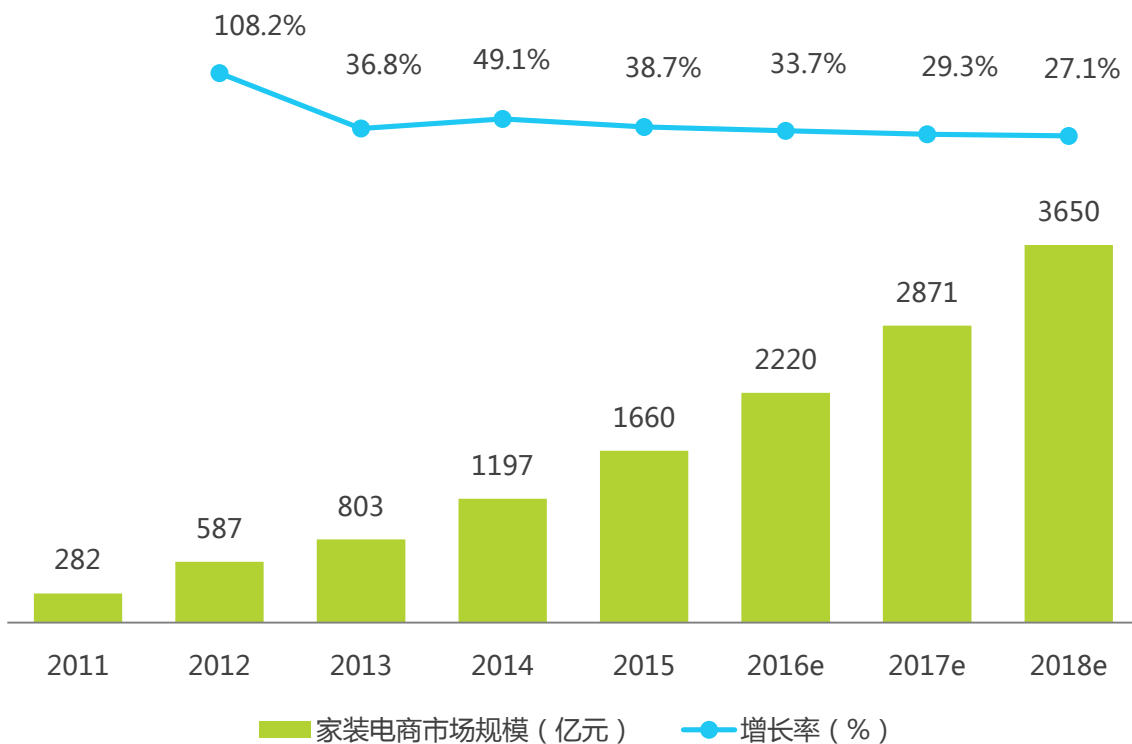


来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

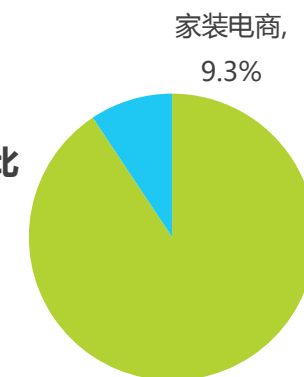
本地生活-互联网家装电商，只开荒未进场

2016年家装电商规模预计达2220亿元

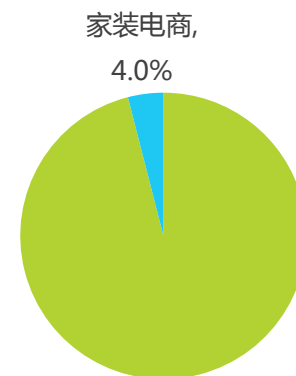
2011-2018年中国家装电商市场交易规模



2015年中国家装电商市场规模在住宅装饰装修行业总产值中占比



2015年中国家装电商市场规模在建材家居市场中占比

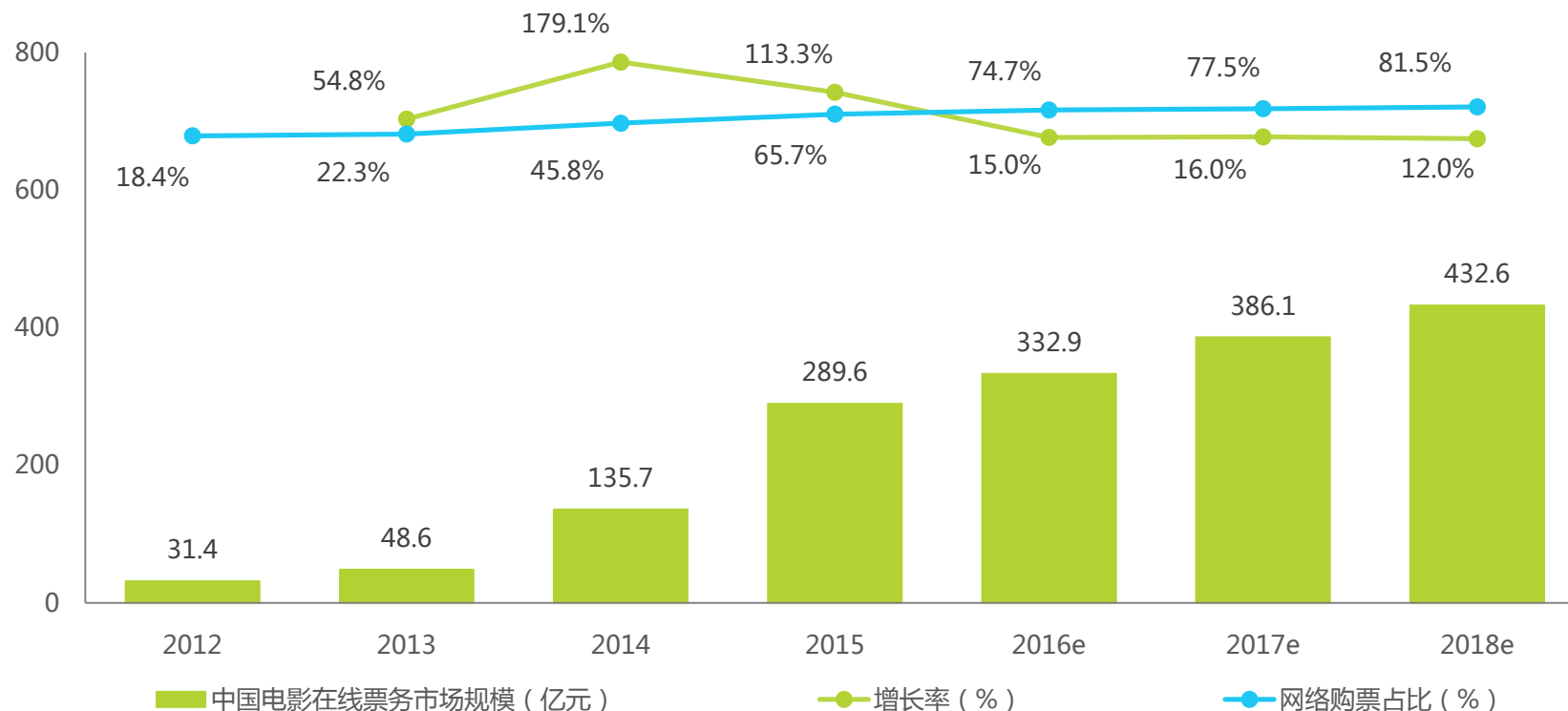


来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

本地生活-在线票务平台改变休闲娱乐消费方式

2016年超70%的电影票购自在线售票平台

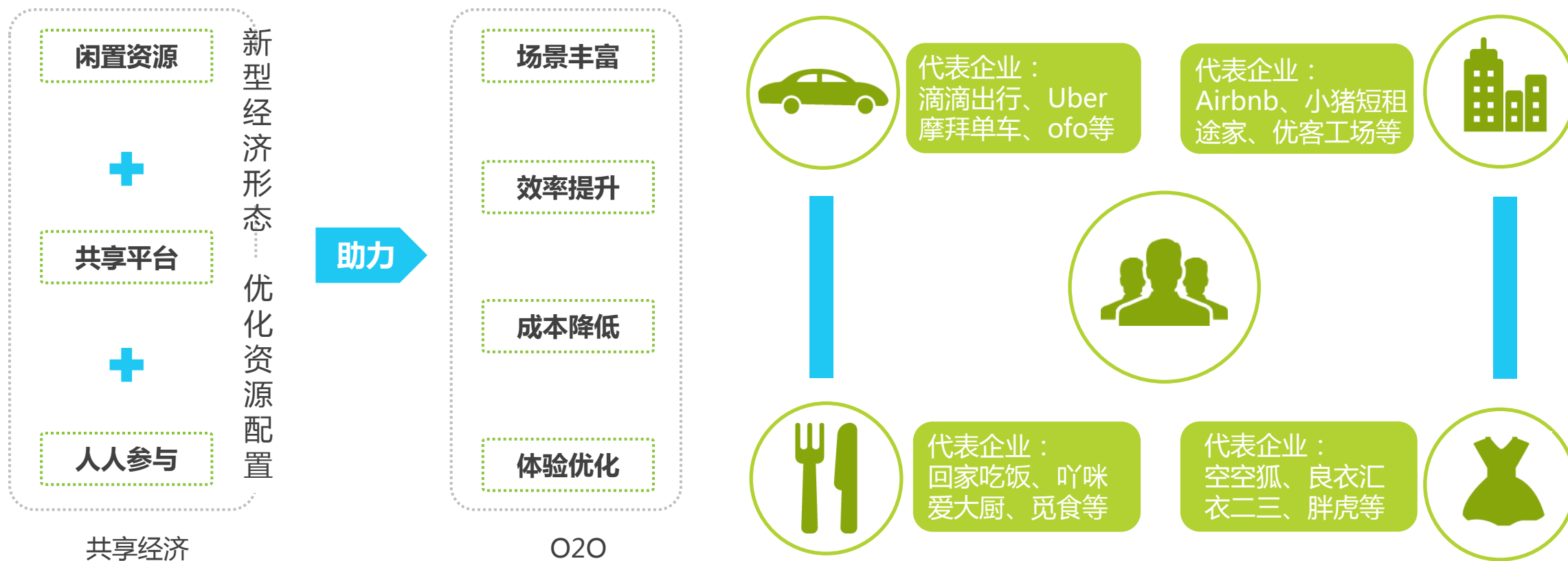
2012-2018年中国在线电影票务行业市场交易规模



来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

共享经济，闲置资源价值再开发

从供给侧解决供需错配问题

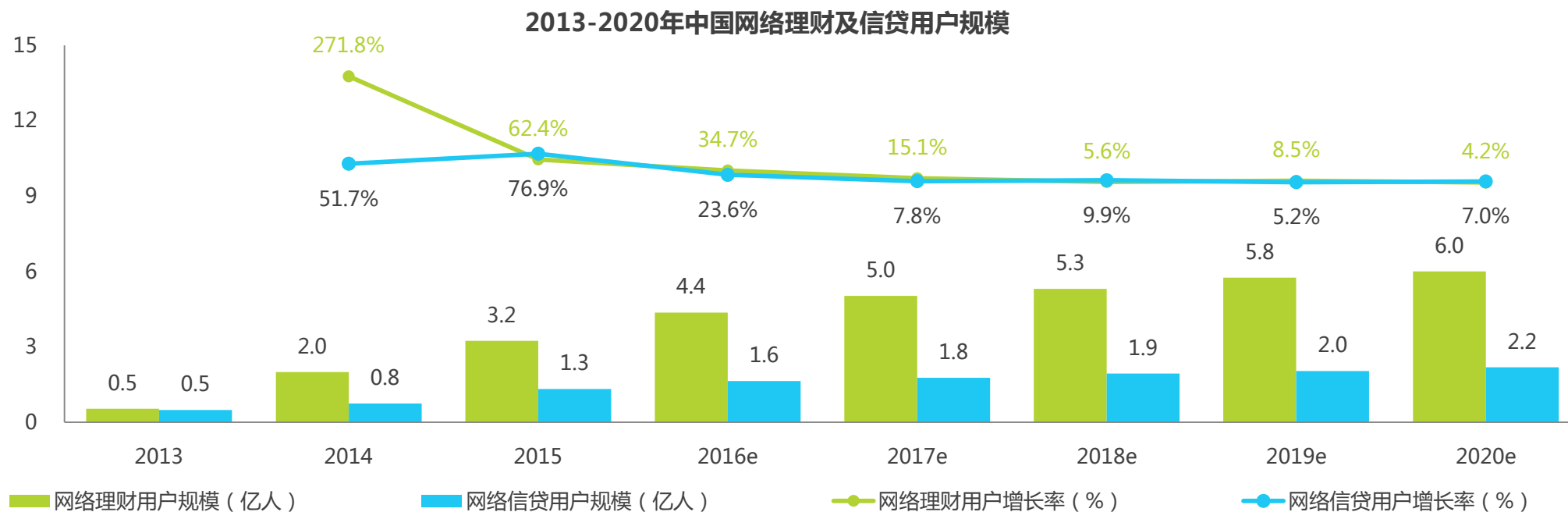


|| 金融

用户体验决定信贷用户规模

理财用户很快进入饱和，信贷用户尚需进一步开发

信贷是金融的核心，因此互联网金融的发展取决于用户通过网络进行信贷的习惯。就目前情况来说，网络借贷的模式创新很保守，全行业并没有形成针对互联网生态的借贷产品，更多的是把传统借贷方法向线上复制，通过大数据风控向传统金融无法触达的长尾群体渗透。但实际上，如果想真正挖掘网民的借贷需求，还需要用更简便、更不易察觉的借贷方式，诱使这部分人群成为网络借贷用户，而其所形成的资产，也应该被网络理财用户所消化，这才是网络金融体系正常运转的标志。这种新模式出现的特质可能有以下几个方面：**第一，0利率**，即存在第三方通过借贷用户获得的收益（这种收益可能不局限于资金层面）可以覆盖借贷资金成本；**第二，货币淡化**，即使用户忽略这是借贷行为；**第三，通用**，即用户使用该产品或服务，不仅局限于借贷服务提供企业自身生态系统内。

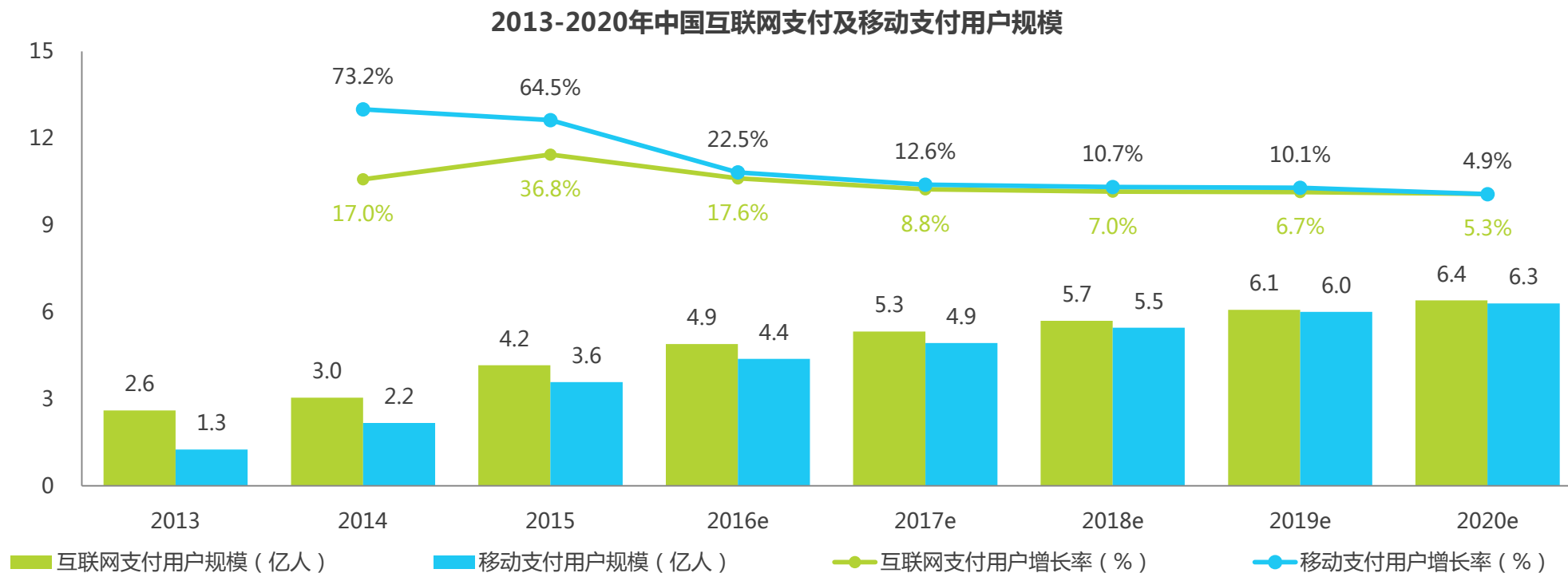


来源：综合市场信息，根据艾瑞统计模型核算。

支付或成互金最大流量源

移动支付App的价值逐渐凸显

支付是所有商业行为中最基础的一环，因此基本上涉猎网络生活的用户都会用到支付，所以支付用户在网民整体中的渗透率较高，因此支付实际上是互联网金融全业务流量的重要来源，通过强大的流量导入，可以由支付推生出多种新业务。在移动支付时代，用户对手机App的依赖逐渐增强，而作为一个实际载体，也可以让用户以最直观的形式了解平台业务正在增加。因此过去只通过服务企业，进而触达到用户个体的支付公司，在移动支付领域将面临一定阻力，但是这些侧重企业服务的支付公司，却是企业互联网改造过程中的良好收购标的，或者深度合作伙伴。



来源：CNNIC。2016年后根据艾瑞统计模型核算。

用户改变理财

用户主观感受 > 传统金融定义



金融在我国有着近乎于神圣的低位，因此金融从业者的骄傲使得金融业在我国变得非常不落地，这种过度专业是造成我国居民金融素养相对落后的另一主要原因。

互联网金融的重要贡献在于，抛弃了金融业务的各类边界，用极简主义，突出用户在理财行为中最核心的关注点，进而将所有金融产品通过网络渠道输出给用户。这种理念上的不同看似给监管带来了一定困扰，但监管需要监督的是从业者而非用户。因此，网络理财呈现给客户的应该是简单易懂的产品核心，而在企业运营时，要按照严格的金融业务进行输出和接受监管。

 2016年网络资管接近**2.8**万亿

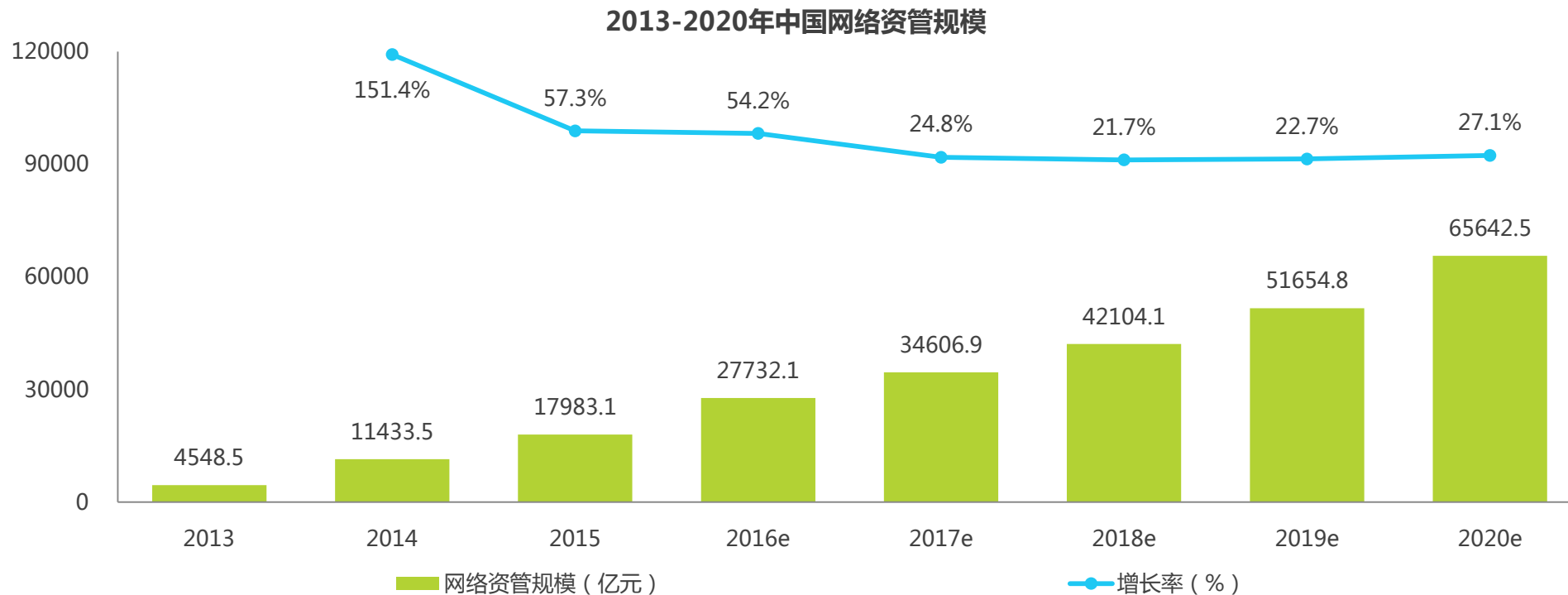
 2016年单用户投资**6300**元

 **基金是最主要投资标的**

网络逐渐成为居民理财常规渠道

未来数年网络理财增速稳定，业内等待另一个爆发点

2013年6月，余额宝横空出世，经过半年的酝酿，2014年开始爆发。这一现象级的金融产品引爆了我国网络理财市场。2015-2016年相关余额理财类产品层出不穷，触网的金融产品也从基金逐渐扩展到其他各个方面。未来我国网络理财市场将逐步趋于稳定，行业规模的稳步提升意味着用户对网络理财的熟悉程度达到高峰，也意味着网络将成为用户理财的常规渠道。不过这也同时意味着，网络理财在模式上的探索创新遭遇了瓶颈，未来行业内需要另外一个或多个现象级产品，才能将行业规模增速再度提升。

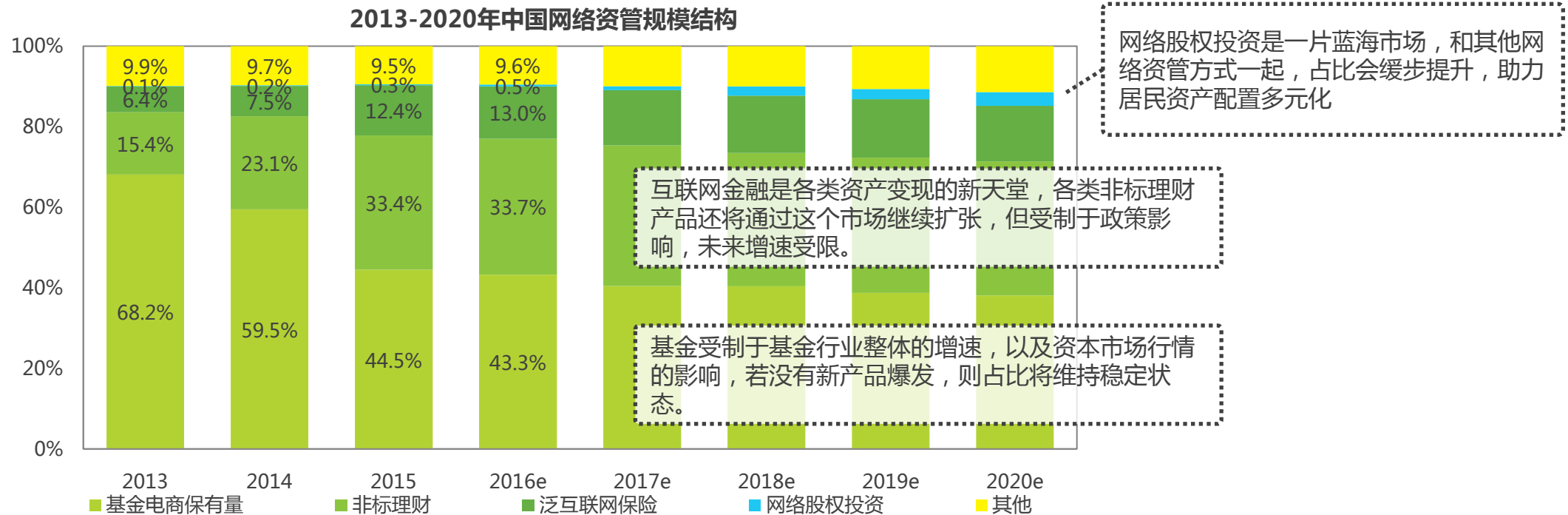


来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

多样化投资的曙光

互联网金融是各类资产变现的新天堂

以P2P为代表的非标理财在过去的5年中发展迅速，而这一领域也成了各类资产变现，资产处置的新天堂。一如行业面临的瓶颈，在网络资管领域，多个行业都缺少现象级的产品，因此未来市场格局会趋于稳定，对收益的追求和新产品的渴望会促使股权和其他更具冲击力的产品出现，网民对于新产品的接受能力，以及互联网的创新力，实质上承担了中国居民投资多样化的历史使命。



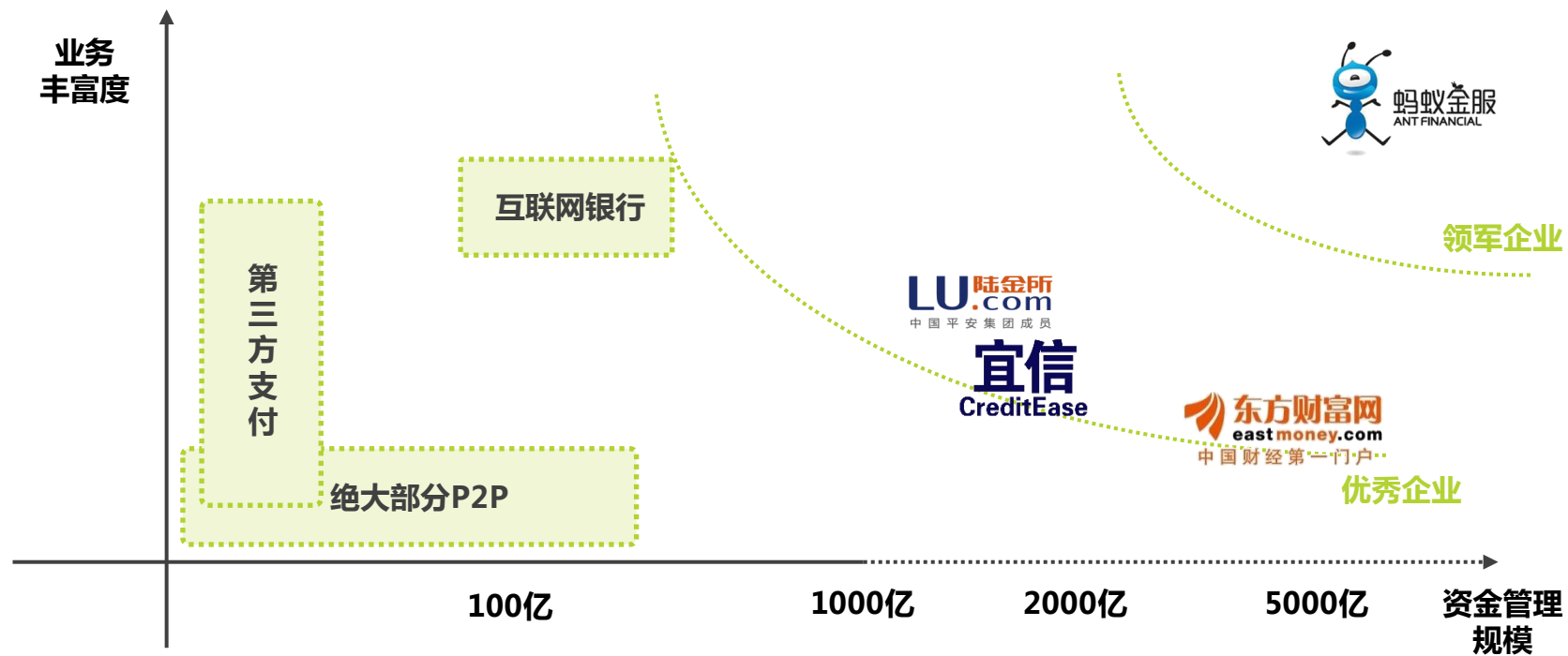
来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

网络资管竞争格局

互联网金融尚难走出流量与品牌的竞争模式

网络资管的存量规模，体现的是公司整体运营后，综合品牌、产品、模式以及核心资产质量等多重因素对用户的吸引力，这种吸引力不仅是互联网金融企业自身健康运营的核心，更是对传统金融机构最大的威胁。从目前情况看来，网民对金融有一种朦胧而又宏观的概念，这种观念十分幼稚，却在潜移默化中影响用户对平台的选择。在用户心里，金融机构是可以帮助用户实现所有金融需求的企业，因此综合业务能力是用户选择互联网金融平台的基础。在这个基础上，互联网固有的竞争模式左右着各互联网金融企业的发展，即流量与品牌优势。这些因素的集中体现就是客户停留在平台上的资金。

2015年中国互联网金融平台及行业资产管理规模竞争格局



来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

科技驱动信贷

互联网借贷的可延展性体现在科技输出能力



信贷是金融的核心功能，但是受制于用户需求以及风控环境等问题，中国网络信贷的发展并不如理财端这么如火如荼。2016年互联网金融概念逐渐收紧，作为互联网金融的核心，金融科技概念开始崭露头角。实际上金融科技的爆发并非单纯的概念替换，互联网的优势在于标准化后的规模效应，但由于信贷需求不同，在这一领域很难形成标准化。不过把这些外在的不同抽丝剥茧之后，风控手段和内涵的统一就浮出了水面。互联网金融之所以能服务传统金融无法渗透的用户，就是因为金融科技带来的风控审核能力优于传统风控，所以未来互联网金融这一行业的发展，是金融科技向线上线下一全方位的输出。



2016年网络信贷接近 **1.2** 万亿



2016年单用户信贷 **7100** 元

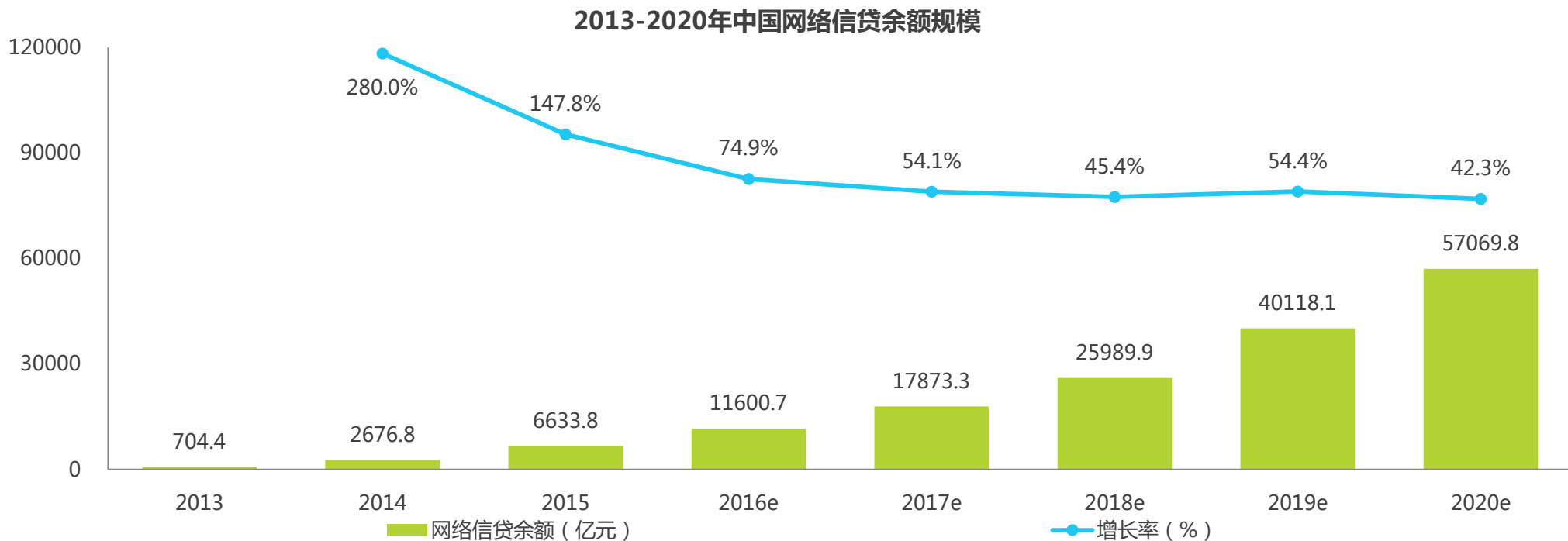


互联网银行发展潜力最大

网络生态将孕育更多优质资产

网络信贷余额稳固上升，坏账率尚高于传统信贷

中国的互联网金融发端于支付，但概念的深化和普及却归功于P2P借贷，2007年P2P登陆中国后，中国网络资产的生成速度暴增，而且随着网络借贷行业低位的巩固，网络资产得以稳定而持续的累积，经过将近10年的发展，艾瑞预计2016年互联网信贷余额规模将达到11600.7亿元，而且未来五年将保持每年50%左右的增速。这种速率一方面源于风控技术的提升，使得更多的信贷需求通过网络形成；另一方面也源于“刷量”等营销行为的减少，突出了更优质，信贷时间更长资产的留存。不过比较尴尬的事实在于，虽然网络资产的生成速度很快，但坏账问题比较突出，整体坏账率在10%-20%之间，这一点是阻碍网络信贷成为中国金融殿堂中正统渠道的主要因素。

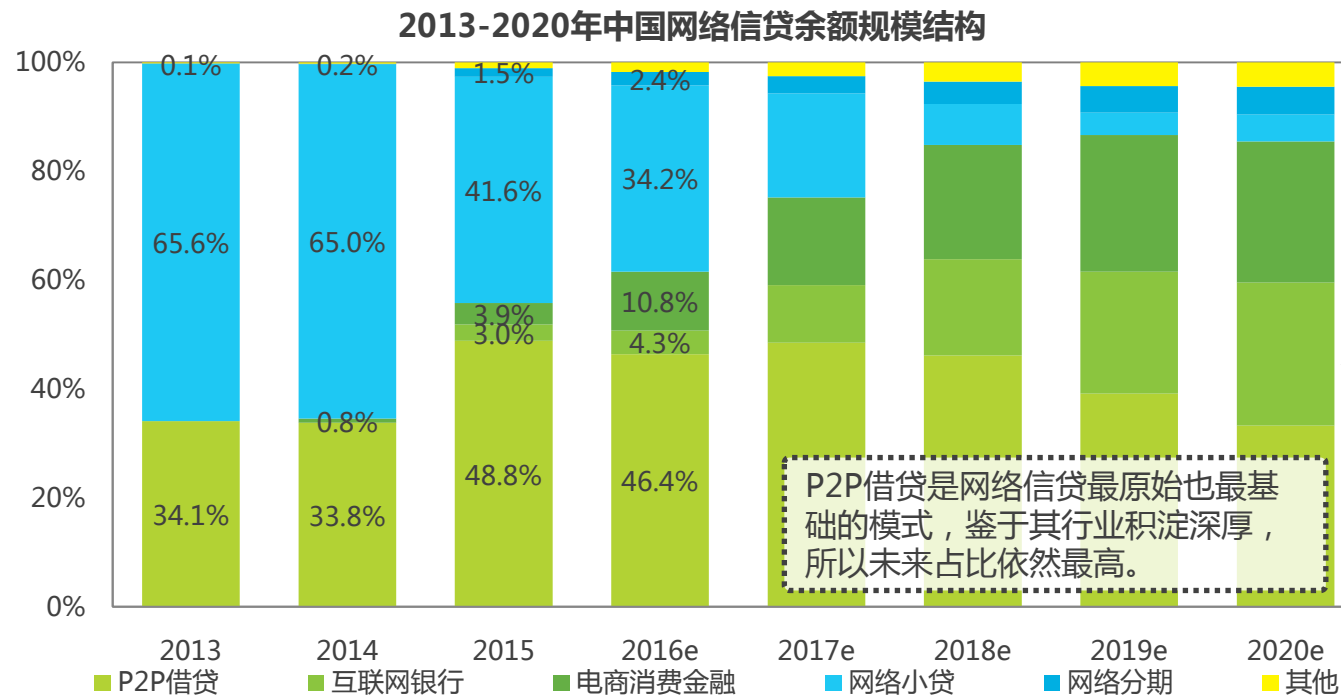


来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

超越银行的“银行”概念

行业定位的边界促使单一模式的网络信贷存在发展瓶颈

在我国居民的思维里，银行的定义并不与国际通行的概念完全重合，银行在中国是老百姓接触金融业务的最直接也是最重要的途径，因此中国人脑海里的银行，其实是与金钱相关而无所不能的一种存在。这种简单粗暴的理解却与互联网发展的特性高度重合，在已形成的互联网竞争格局下，各类社交账号的通用，实际上就是这种“简单粗暴”背后体现出的人文本质。即：追求更加简单闲逸的生活。因此，这种人文本质赋予银行的优势就是其业务的无界化，这种无界化也让其他有着明确定义的互联网信贷模式意识到了自身的发展瓶颈。



网络小贷的发端是基于网络借贷发展初期大家对模式定位的混淆，这种模式类似于信贷产品的网络销售，未来会被替代。

电商消费金融是传统消费金融的升级，“贷物不贷钱”的理念提高了风控能力，未来这个行业的占比将伴随电商行业的发展而波动。

P2P借贷是网络信贷最原始也最基础的模式，鉴于其行业积淀深厚，所以未来占比依然最高。

未来互联网银行的前景非常广阔，其具有传统银行业务无边性，又融合了大数据风控技术，可将信贷业务下沉到长尾群体，潜力巨大。

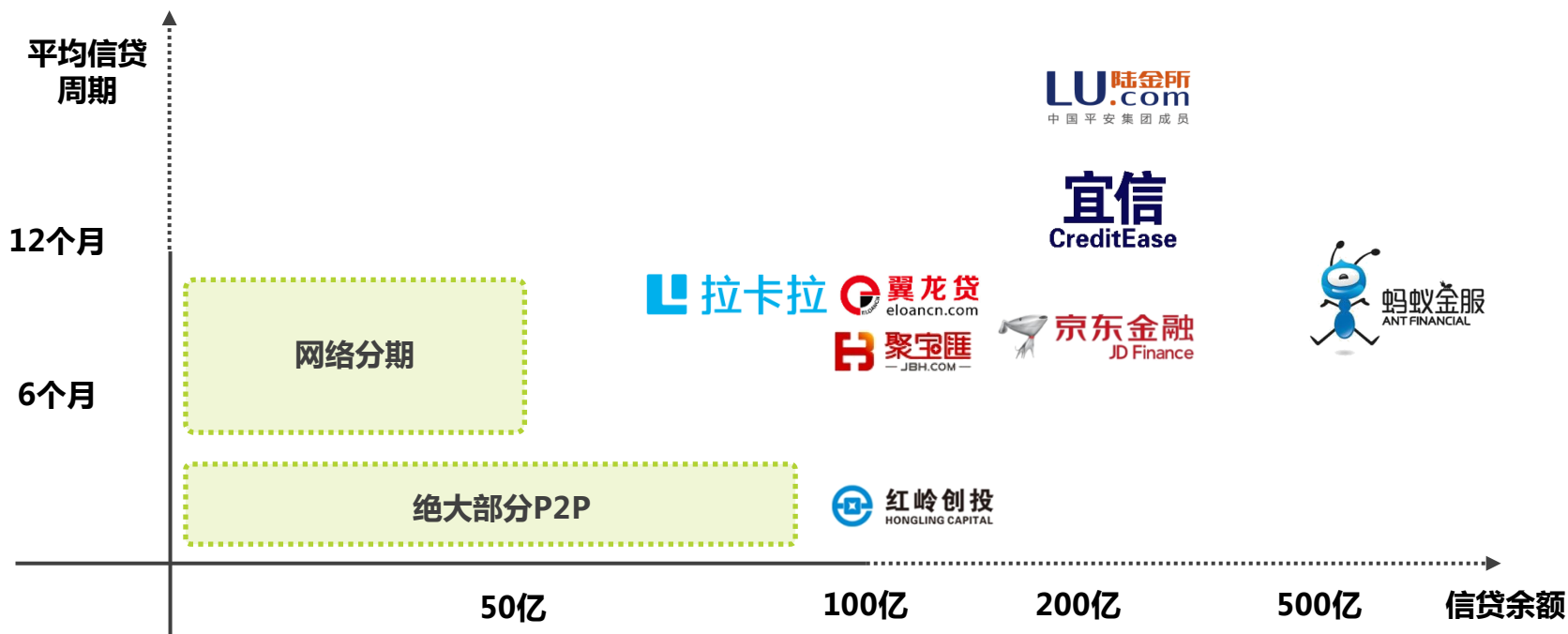
来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

网络信贷竞争格局

对信贷余额的关注，将有效平抑市场刷单行为

行业发展初期，市场并不太了解行业运行的细节，因此交易规模是最简单的评估平台竞争力的指标。在追求规模“最大”的群众心理驱使下，刷单、拆标、秒标等营销属性大于金融属性的信贷标的，在网络信贷行业里大行其道。而目前，随着网络信贷模式的丰富，行业合规越来越严格，交易规模的重要性必然被弱化。而网络信贷虽然整体信贷周期偏短，但模式的丰富终将会使其周期结构趋向于传统金融，因此网络信贷余额是未来评估行业发展的重要指标。

2015年中国互联网金融平台及行业资产管理规模竞争格局



来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

完善商业生态的基础设施

支付业务成为传统企业转型的重要一环



第三方支付的发迹，意外地开启了中国互联网金融的大门。其平台性质的商业模式与互联网商业逻辑极度吻合，因此支付从业者率先从支付入手，利用品牌和流量优势，演进出多条互联网金融业务线。而且其跨平台和跨行业的特性，也自然成为了综合金融集团各业务之间的纽带，成为了风控的基础、数据获取的基础。

基于此，企业既可以以支付为基础，向外衍生；而当一些握有集团资源的传统企业意图进军互联网时，支付牌照又会是其优先考虑获取或收购的投资标的。形成了向前向后双重的商业生态。



2016年综合支付接近 **150** 万亿



2016年移动支付单笔 **300** 元



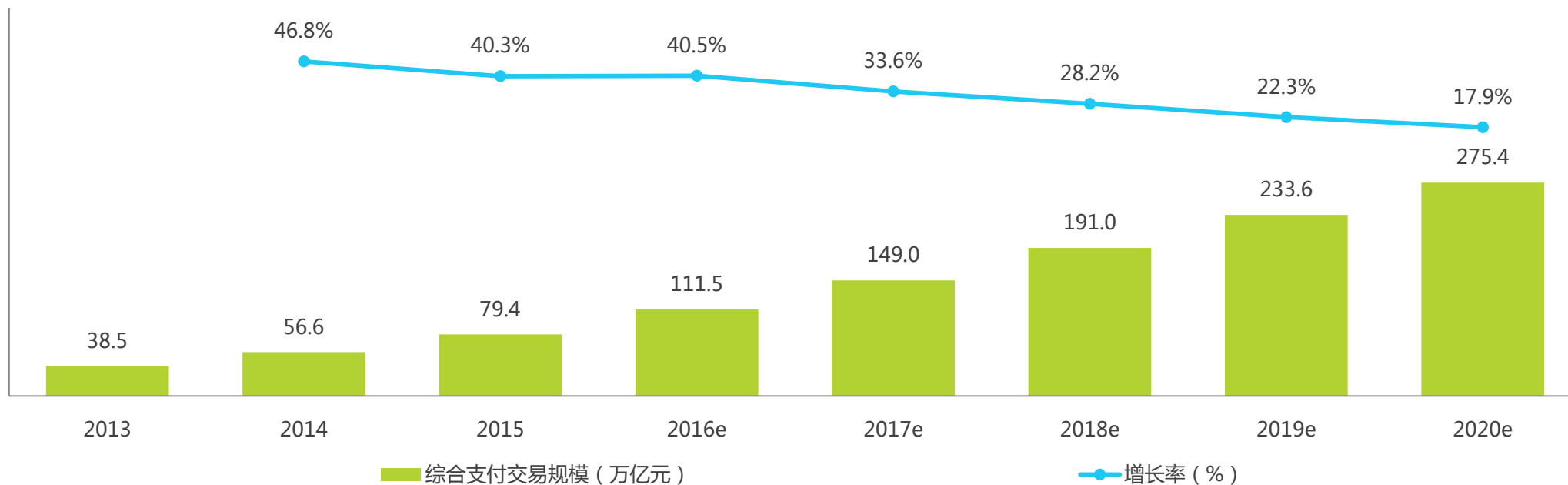
移动支付是链接
线上线下的纽带

数据价值使第三方支付已不可或缺

体量庞大，增速稳定，是互联网发展的基石

一如前文所述，中国的互联网金融发端于支付，这源于我国传统金融体系业务侧重点的不同。传统思维里，信贷与高级金融技术是金融行业的核心，一切资金的流动，都需要金融技术来疏导，因此支付这件稀松平常的业务自然遭到了冷落。拯救支付的是互联网的亲用户性，利用超强的用户体验吸引用户使用支付，而收集到的用户交易数据，又随着大数据的应用价值飙升。时至今日，支付已成为行业发展过程中不可或缺的一环。

2013-2020年中国综合支付交易规模



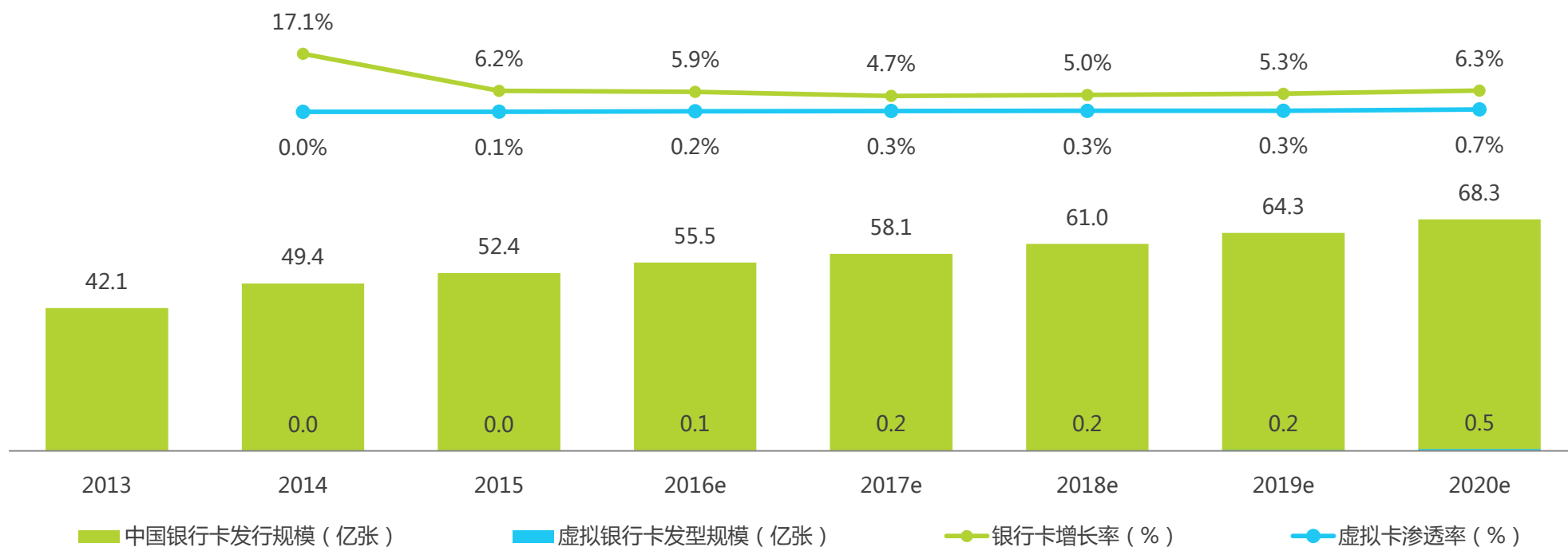
来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

银行卡的虚拟化趋势

IC卡与虚拟卡并存，银行业或进入账卡号双轨制时代

银行卡是我国银行业触及客户的实体产品，然而这个实体产品在互联网生活中带来的诸多不便，却也影响着银行用户的用户体验，支付的爆发有一部分原因就是解决了多卡的资金整合问题。现阶段手机银行、网银等银行电子产品逐渐深入人心，一些银行电子产品登陆时，已逐渐脱离卡号与卡密码的单一账号体系，身份证、手机号等多种身份验证号码都起到了银行卡号同等的效果，而随着移动支付的发展，银行卡的重要性已被削弱，因此继IC卡之后，虚拟卡或成为未来银行触达用户的终端产品，而且伴随着虚拟卡的普及，中国银行业或与国际接轨，切实推行账号与卡号分离的双轨制体系。

2013-2020年中国银行卡发行规模

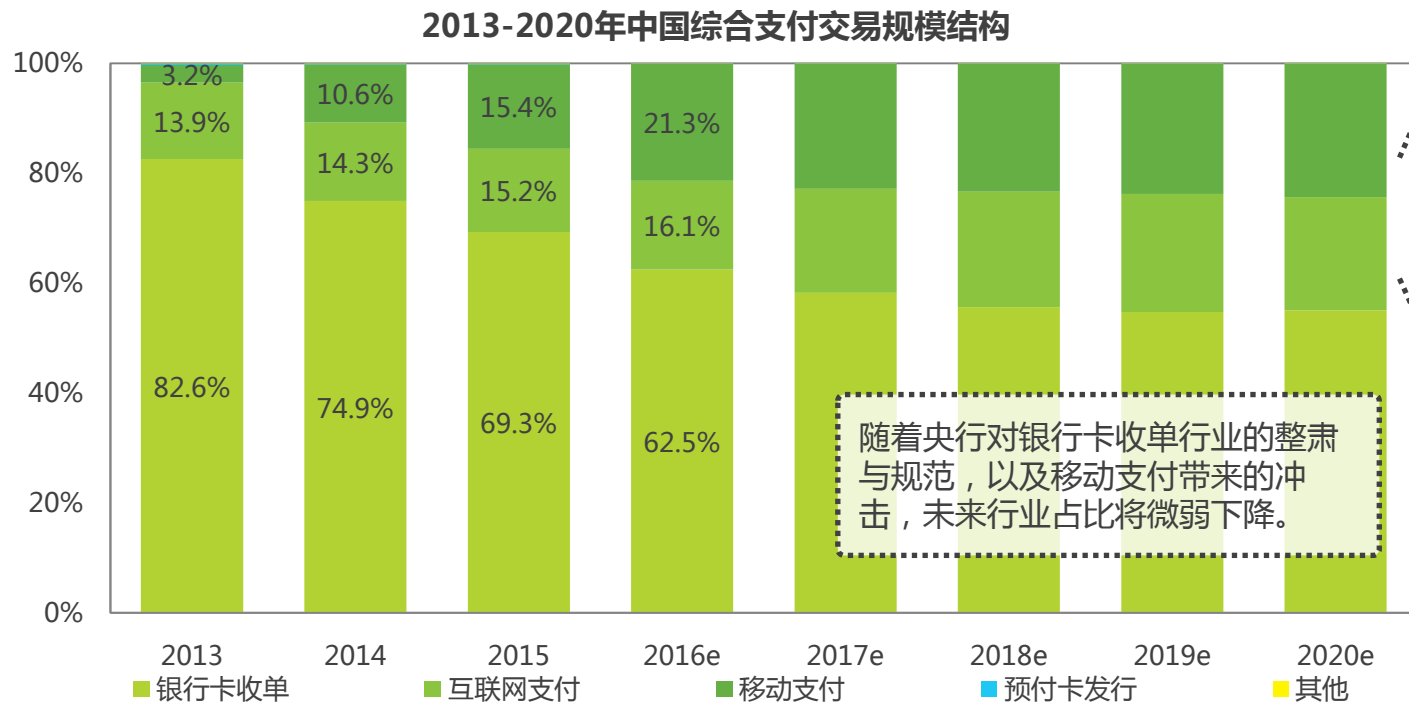


来源：综合企业访谈，公开市场信息，证券投资基金业协会，保险业协会等机构，根据艾瑞统计模型核算。

等待技术红利爆发

技术红利必须高于各行业既得利益者的当期收入

支付是所有互联网金融行业中，体量最为庞大的一个，这虽然证明了行业的重要性，但也正因为规模庞大，所以涉及到的既得利益方错综复杂，这给行业的推进带来了阻碍。互联网与移动支付行业演进说明，技术是推动支付产业发展的核心动力。但是新技术的推广，却严重影响着支付背后复杂既得利益者们的蛋糕。因此技术所带来的红利，一定要高于既得利益者们当期的收入，这样支付才能得到颠覆性的发展，而这个颠覆性的标志，就是移动支付交易规模占比超过50%，艾瑞预计这至少需要20年时间。



移动支付是金融科技落地发展的最前沿，移动支付全面成为支付主要规模源时，中国金融行业也将进入科技时代。

由电商生态衍生而来的互联网支付，在过去十年间引领了市场无数风潮。未来互联网支付会遭遇场景突破的瓶颈，因此占比相对保持稳定。

随着央行对银行卡收单行业的整肃与规范，以及移动支付带来的冲击，未来行业占比将微弱下降。

|| 医疗

互联网医疗产业链逐步成形

中国互联网医疗产业链图谱

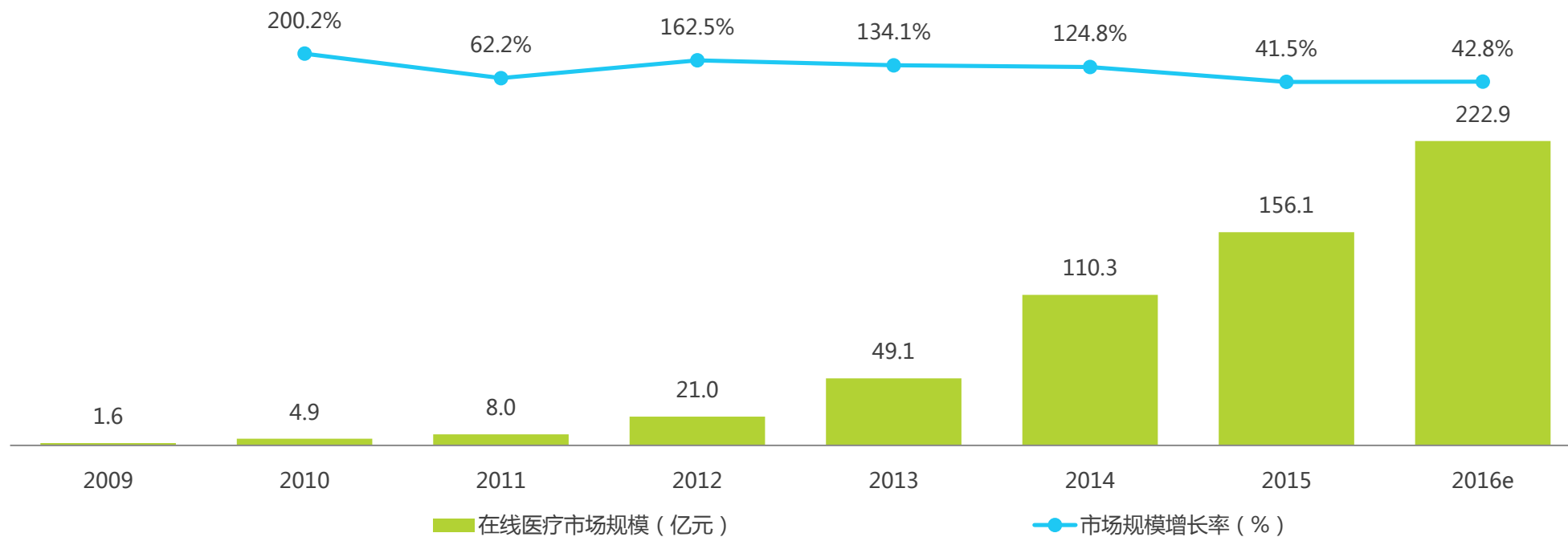


注释：(1) 企业logo排名不分先后；(2) 部分企业涉及多个医疗服务，产业链图谱中仅展现该企业主营业务分布；(3) 健康保健除以上四个板块外，还包括母婴管理、美容、塑身、心理健康等；产业链从环节上来看挂号和问诊业务是分开，但目前在线挂号平台和问诊平台兼具挂号、问诊及其他服务；诊后服务包括慢病管理、诊后随访等医疗服务。

砥砺前行，互联网医疗市场规模逐渐扩大

2009年中国在线医疗行业市场规模为1.6亿元，2015年市场规模为156.1亿元，2016年预计市场规模将超200亿元，市场规模呈指数增长态势，市场持续扩大。

2009-2016年中国在线医疗行业市场规模

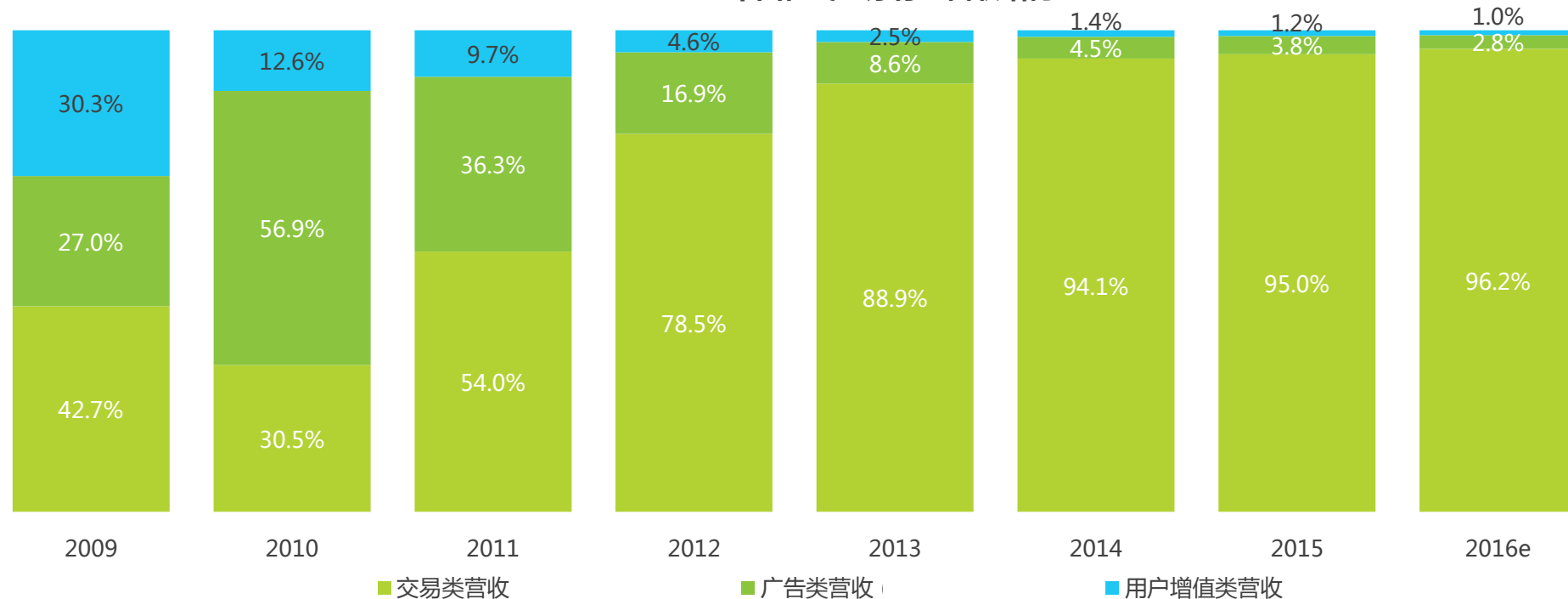


注释：在线医疗行业规模包括广告收入、向用户提供医疗服务而收取的用户增值收入以及药品、保健品、医疗器械和健康智能硬件的交易规模。
来源：综合公开资料、企业及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算及预估。

结构趋稳，交易类营收占比逐步增长

艾瑞统计数据显示，2009年交易营收占比为42.7%，到2016年交易营收占比将超过90%；广告营收占比则由2010年的56.9%下降至2016年的2.8%；用户增值营收占比由2009年的30.3%下降至2016年的1.0%。交易营收占比上涨迅速。艾瑞分析认为，广告营收规模和用户增值营收规模虽然呈逐年上涨趋势，但交易营收规模增长迅速，压缩了广告营收和用户增值营收占比。交易类营收规模增长迅速，得益于我国用户网购习惯的养成。目前互联网处方药销售仍受限制，未来网售处方药解禁，交易类规模将会有更高增长率。

2009-2016中国在线医疗行业营收结构

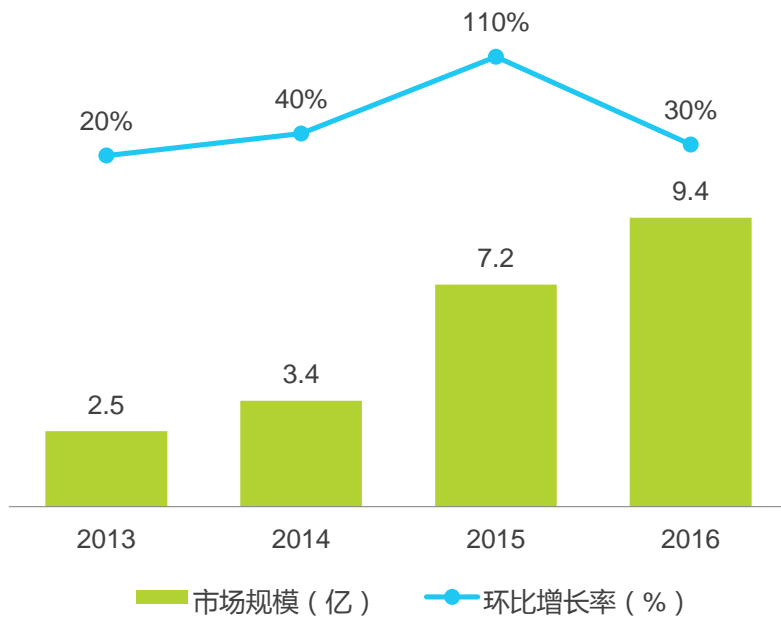


注释：在线医疗行业规模包括广告收入、向用户提供医疗服务而收取的用户增值收入以及药品、保健品、医疗器械和健康智能硬件的交易规模。
来源：综合公开资料、企业及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算及预估。

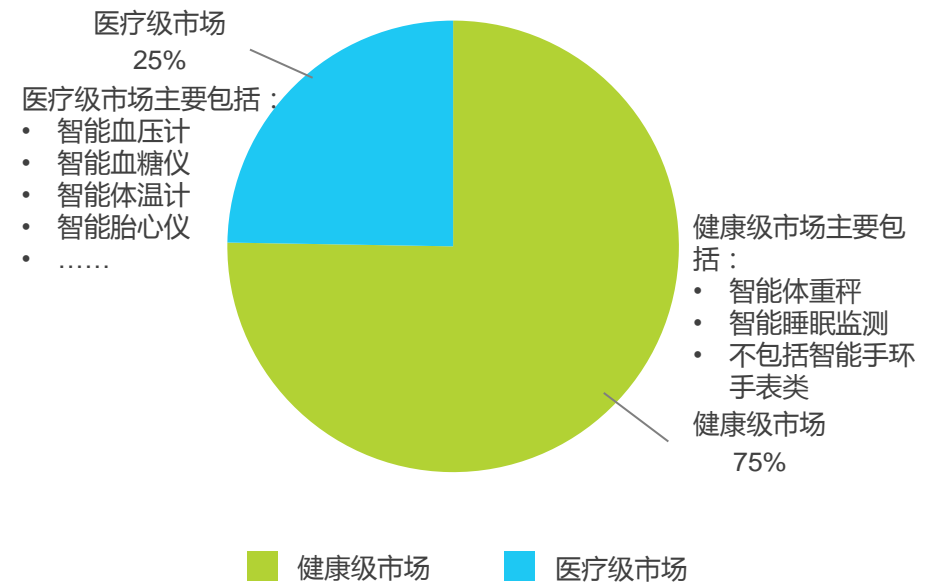
10亿元市场：健康硬件成健康保健环节突破口

艾瑞分析认为，因2013、2014年运动手环类智能硬件兴起，引发行业内其它产品火热销售，2015年医疗健康智能硬件市场规模增长迅速，其中以智能秤、智能血糖仪销售额增长最快；2016年，估计近10亿市场规模，其中以智能秤、智能血糖仪增长为主，其中血压仪、智能睡眠产品增速加快。目前，医疗健康智能硬件用户量不足1%，当用户市场认知由量变转为质变时，医疗健康智能硬件行业将迎来热潮。

2013-2016年中国医疗健康智能硬件市场规模



2016年中国细分医疗健康智能硬件行业市场份额占比



来源：综合公开资料、企业及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算及预估。

来源：综合公开资料、企业及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算及预估。

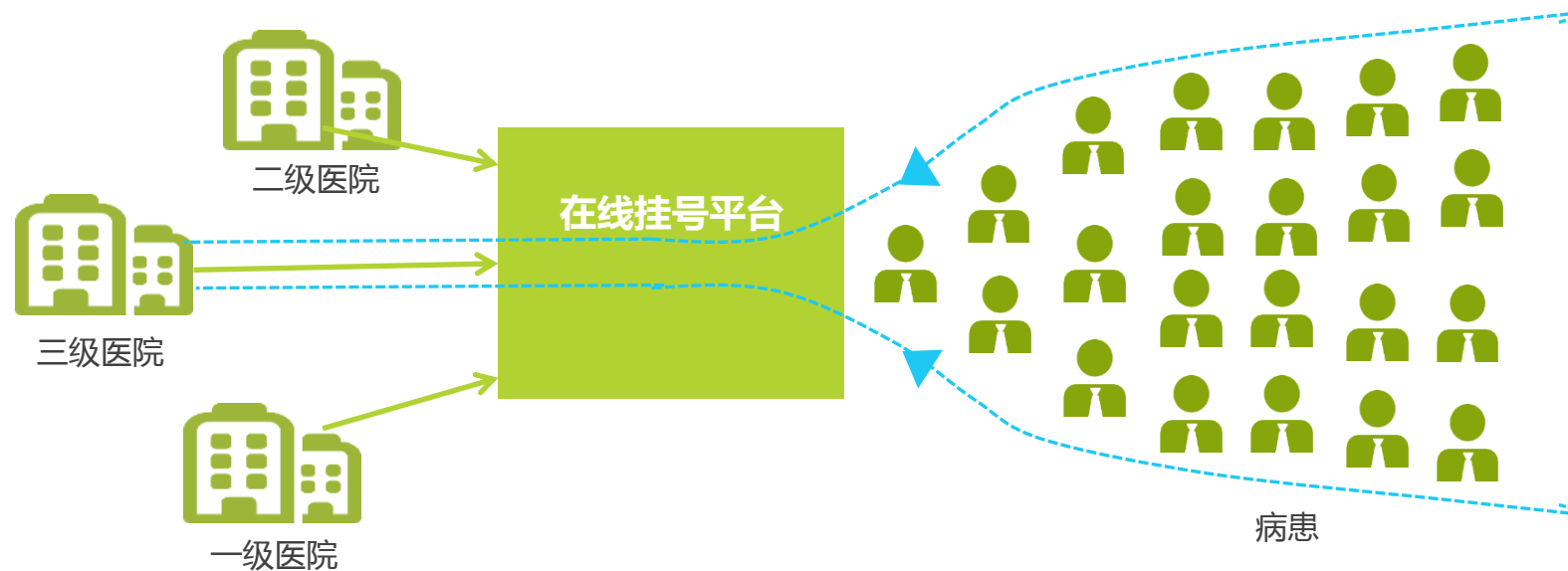
挂号仅是渠道互联网化，缺少资源分流功能

目前在线挂号平台的运作机制是，通过为医院免费建立医用系统，进而获取挂号信息资源，然后将挂号信息资源在网络平台免费向用户提供。这样的运作机制仅是改变了挂号途径和渠道，而在线挂号平台的实质也更多的是资源信息的提供平台，其缺乏资源分流的功能。

现有的在线挂号平台，为吸引用户，提升用户流量，努力将三甲等知名医院号源纳入自己的平台；而病患则是先锁定某家知名医院的某个科室，带有非常强的方向性去挂号平台。这实际上将更多的病患导入三甲等知名大医院，其加剧了知名大医院对病患的虹吸效应。

在线挂号服务下一个发展方向是用户分流，如挂号网/微医目前正朝这一方向发展，通过组建医生协作团体“微医集团”实现分诊和转诊功能，微医集团中的基层医生承担首诊分诊任务，满足用户看小病的需求，用户看大病的需求通过团队内转诊满足。

2016年中国挂号平台加剧大医院虹吸效应



整合前进，在线问诊向产业链后端延伸

艾瑞分析认为，在线问诊平台向产业链后端延伸，一方面将为用户带来更顺畅更完整的医疗服务体验；另一方面反映出在线问诊平台正积极探索流量变现的新途径。现阶段，用户增值收入大部分归医生所有，在线问诊平台仅获得小部分，因此，在线问诊平台开始向产业链后端延伸，为用户提供更完整的医疗服务，以加快变现。

2015年中国在线问诊平台向产业链后端延伸

在线问诊	诊断	医药	支付	诊后服务
 春雨医生	春雨诊所	 好药师 	 中英人寿 AVIVA-COFCO  PICC	 春雨糖管家
 平安好医生	 自建诊所	 快易捷 第一药品交易平台 各地线下药店	 中国平安 PINGAN	
 阿里健康	 迪安诊断	 天猫医药 YAO.THALL.COM 各地线下药店	 支	
 微医集团	乌镇互联网医院 筹建手术中心	 金象网 www.jxwyf.com	责任医疗计划（微医ACO）	

格局初定，在线问诊市场呈“一超多强”局势

根据艾瑞mUsertracker监测数据，将挂号问诊类App划分成三个梯队。平安好医生医生月度覆盖人数占比在5%以上，为第一梯队；春雨医生医生、挂号网/微医、好大夫在线、就医160等App月度覆盖人数占比在1%至5%之间，为第二梯队，整体局势呈“一超多强”。艾瑞分析认为，挂号问诊类App是在线医疗行业最先发展起来的类型之一，目前在线问诊细分市场参与者众多，流量聚集在头部应用，剩余市场空间有限。但是，诸如“男科”、“妇科”、“牙科”、“眼科”等垂直领域App用户流量表现良好，垂直类问诊仍具有一定发展潜力。

mUserTracker-中国在线问诊类App月度覆盖人数占比三梯队



注释：各梯队内部排名不分先后。

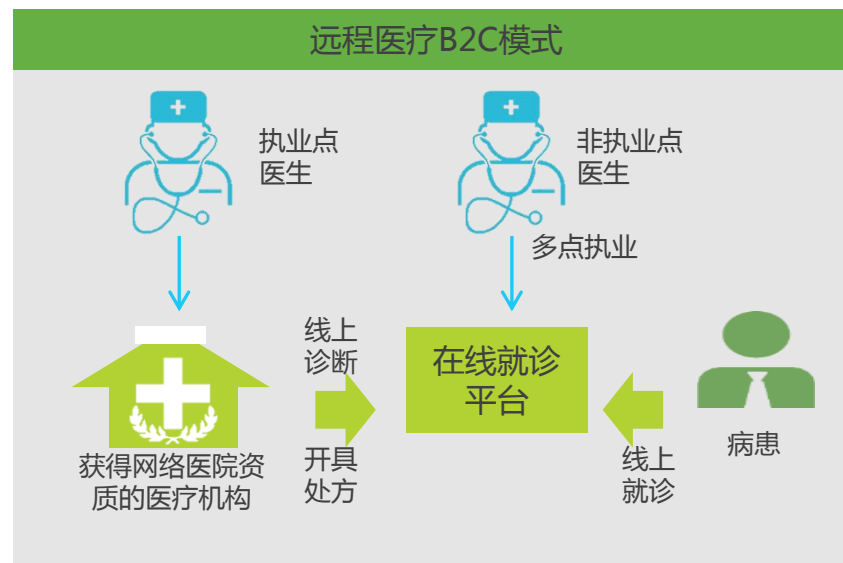
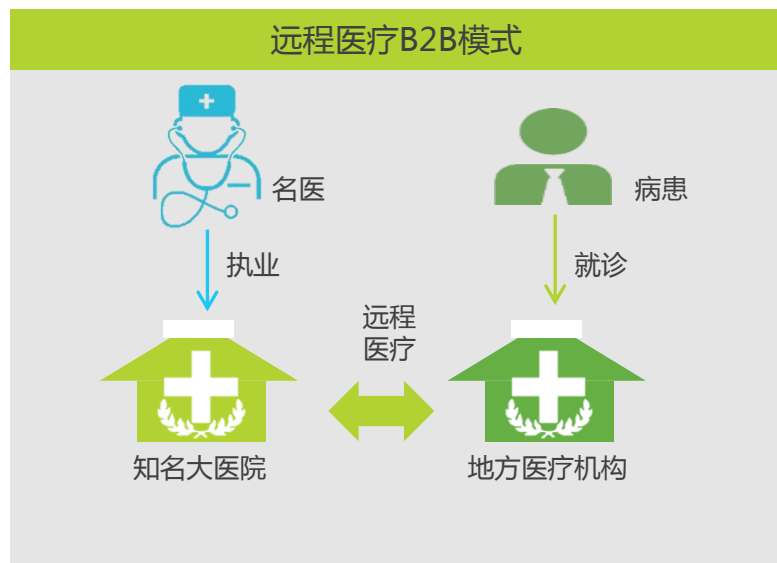
来源：mUserTracker.2016.10，基于对100万名移动互联网智能终端同源样本使用行为的长期监测数据获得。

深水区的探索，远程医疗走向C端

互联网医院的出现，使远程医疗开始出现走向C端的趋势。2014年10月广东省卫计委批复同意广东省第二人民医院建设网络医院，此后广东省卫计委又批复康美医院设置网络医院。网络医院是我国在远程医疗领域的新尝试，也是远程医疗走向用户端的新突破。目前，依托医疗机构进行的网络门诊服务也已经开始展开，如好价网旗下的手机看病，依托于三甲医院等医疗机构开展线上医疗服务。病患可直接在网络医院的就诊平台找到医生，并通过图文或视频完成就医过程，医生开具电子处方，病患可在线上药店或线下药店购药，同时也可在线上支付医疗费用。

艾瑞分析认为，互联网医疗一直被视为医疗服务的周边服务，其原因在于未能将核心医疗服务（诊断和开具处方）纳入线上服务流程。网络医院的出现表明远程医疗走向C端，将在线医疗产业链补全，也表明在线医疗开始深入到医疗服务的核心。

中国远程医疗两种模式

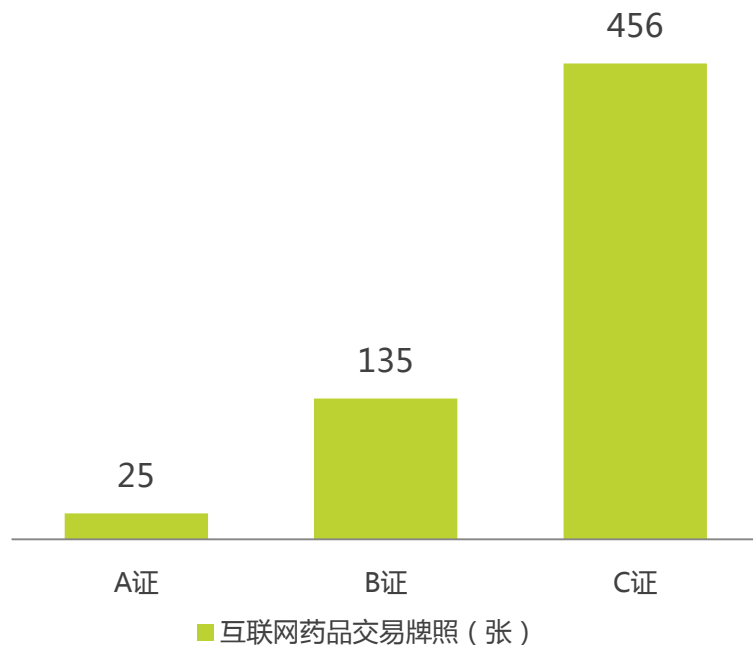


医药B2C成红海市场，处方药线上展示线下交易

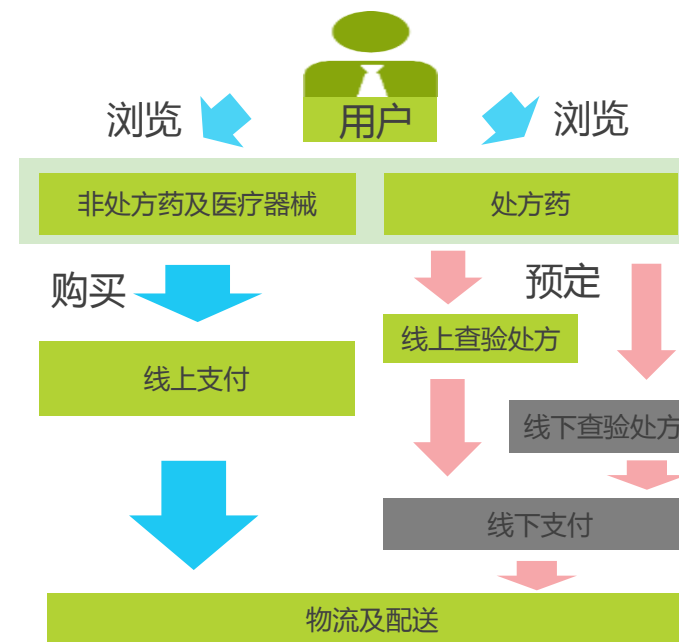
国家食品药品监督管理总局数据显示，截止2016年6月，我国互联网药品交易C类牌照（B2C）已经多达456张，B类牌照（B2B）135张，A类牌照（第三方平台）25张。从这组数据可以看出，医药B2C市场竞争激烈。

目前处方药网售仍未开放，医药电商企业对于处方药的售卖采用线上展示药品信息、咨询和预购，线下完成支付和药品配送的方式进行。

2016年6月中国互联网药品交易牌照



第三方平台采用线上展示线下交易



黎明前的初探，在线支付试行医保实时结算

腾讯、阿里和平安集团等企业积极探索支付工具同医保实现实时结算：

- 1) 2016年4月，腾讯与深圳市人力资源和社会保障局正式签署战略合作协议，试行微信与医保实时结算。深圳市的医保用户通过微信绑定医保卡，便可以在指定医院就诊时一键完成医保及自费金额的在线支付；
- 2) 2016年5月，支付宝与深圳人社局合作建设医保移动支付平台。患者通过支付宝绑定金融社保卡，便可以在就医过程中一键计算并支付医保+自费的所有金额；
- 3) 2016年6月，平安社保钱包正式启动医院医保卡移动支付试点运行，平安社保钱包作为医院就诊App的插件，将嵌入客户就医的诊前、诊中、诊后全流程。

微信



支付宝



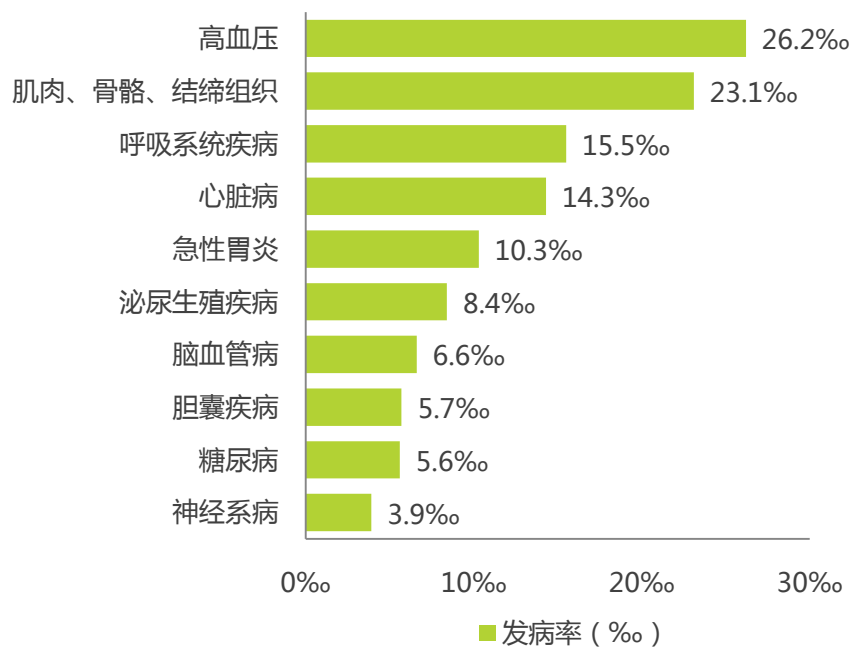
平安

- “平安社保钱包”支付模块
- 支付模块内置到医院自有APP或者第三方就医平台
- 现阶段已有20多家医院同平安合作，其中7家医院为第一批试运行医院。

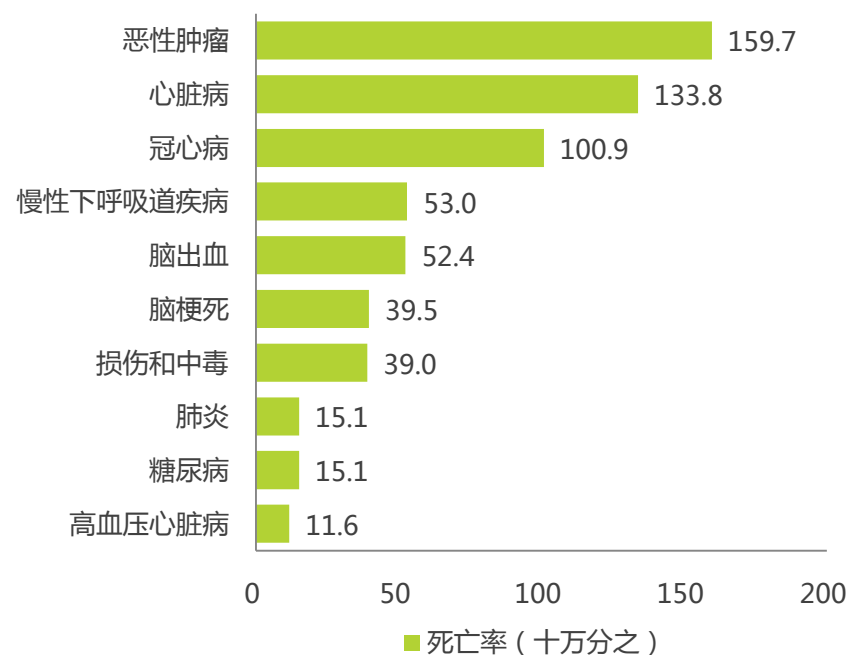
慢性病管理成诊后环节突破口

当前我国医疗机构主要的功能是治病，在诊前的健康管理和诊后环节均是真空状态。传统医疗产业在诊前和诊后环节的缺失，也为在线医疗提供发展空间。目前，在线医疗企业进入诊后环节的有利入口主要是慢性病管理。

2013年中国居民疾病发病率Top10



2013年中国居民疾病死亡率Top10



来源：2014年中国卫生和计划生育统计年鉴。

|| 文娱游戏

围绕核心的版权 泛娱乐产业茁壮成长

泛娱乐市场由文学、影视、游戏、动漫、音乐、演出、衍生品等多元文化娱乐产业共同组成。IP作为泛娱乐生态链的串联者，促进各参与产业的融合共生，通过改编衍生，泛娱乐IP能够产生持续性价值。



IP打通泛娱乐生态链

IP将文学、影视、游戏等不同的内容形式串联起来，满足粉丝的多元化需求，帮助产业打通整个泛娱乐生态链。



IP衍生为泛娱乐产业带来持续价值

IP衍生可以帮助泛娱乐产业产生持续性价值，衍生品同时反哺原IP，放大IP的整体价值。文漫影游联动模式塑造泛娱乐成功的典范。



IP衍生串联全泛娱乐业，游戏成下游变现最重要手段

中国泛娱乐产业链图谱

上游

文学



动漫



音乐



中游

影视



游戏



下游

其他衍生品

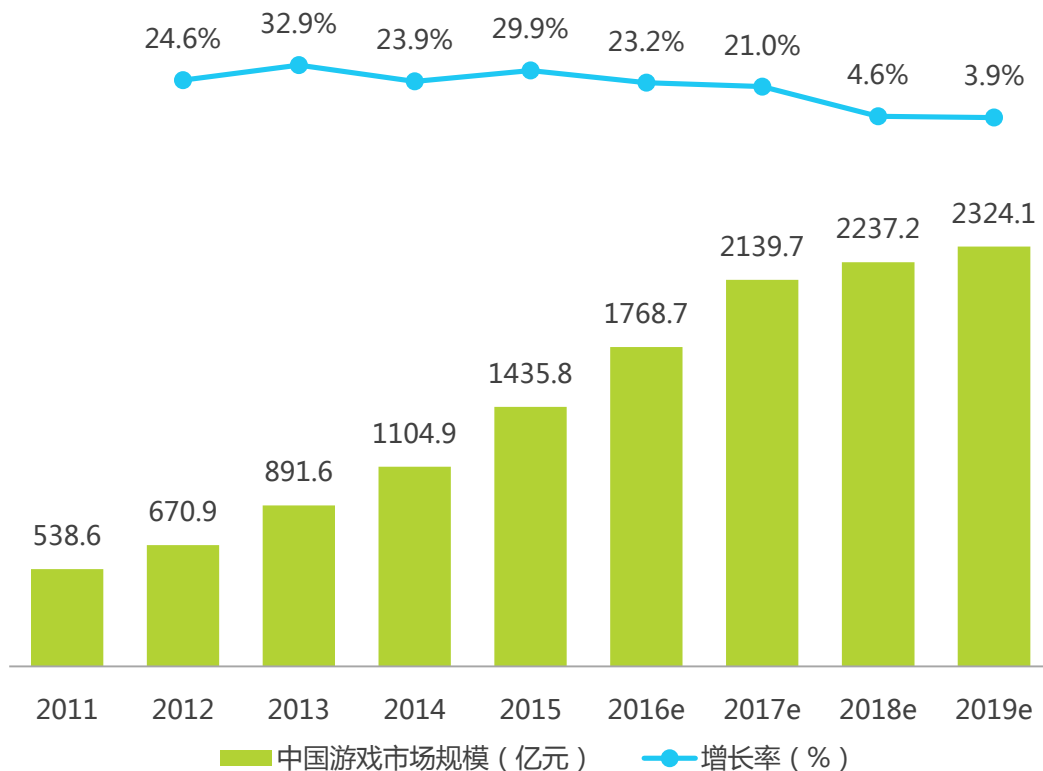


玩具

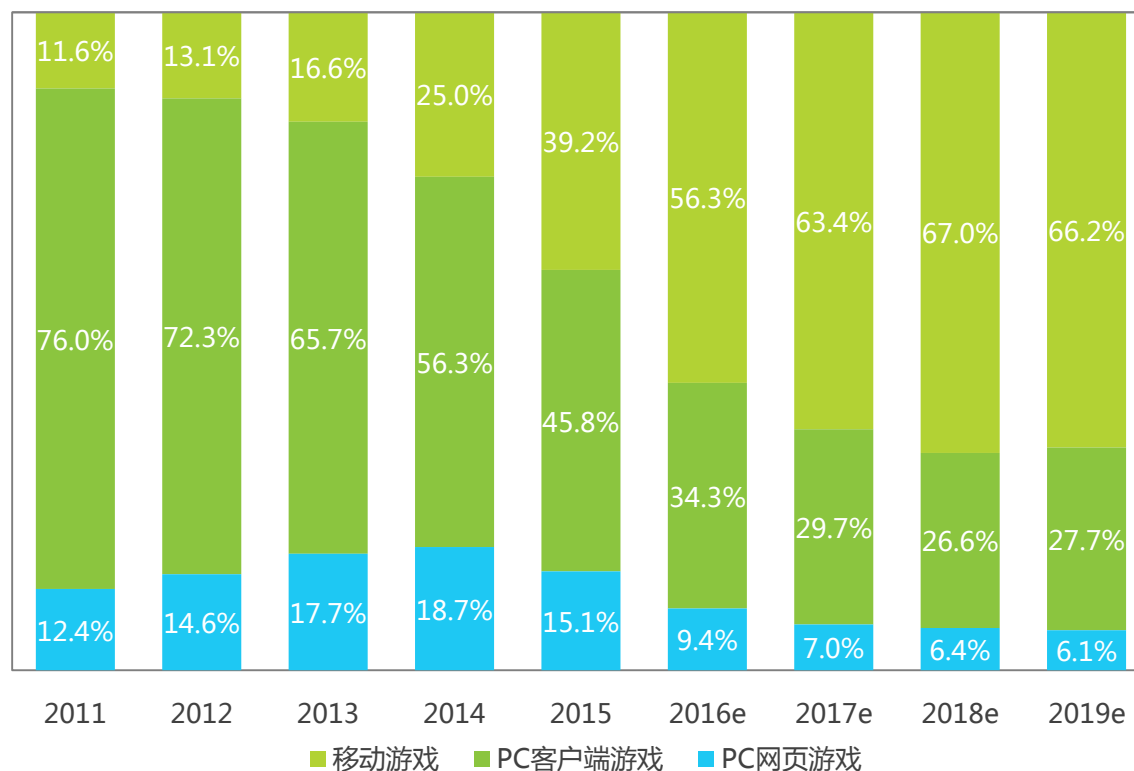


国内游戏市场接近1800亿 移动端是重要增长引擎

2011-2019年中国网络游戏市场规模



2011-2019年中国游戏市场规模结构



注释：1.中国网络游戏市场规模统计包括PC客户端游戏、PC浏览器端游戏、移动端游戏；2.网络游戏市场规模包含中国大陆地区网络游戏用户消费总金额，以及中国网络游戏企业在海外网络游戏市场获得的总营收；3.部分数据将在艾瑞2017年网络游戏相关报告中做出调整。

来源：综合企业财报及专家访谈，根据艾瑞统计模型核算。

2016年中国首次超越美国成为全球最大的游戏市场



来源：1、全球游戏市场规模数据取自 Newzoo 2016 Global Games Market Report；2、中国游戏市场规模取自艾瑞咨询《2016年中国移动游戏行业研究报告》
注释：中国游戏市场规模包括包含中国大陆地区网络游戏用户消费总金额，以及中国网络游戏企业在海外网络游戏市场获得的总营收。

30年间硬件进步带动游戏内容革新和玩家规模爆发

任天堂推出
红白机FC



红白机时代

1980 - 1994



动视暴雪推出
《魔兽争霸》



PC时代

1994 - 2001



MMORPG游戏的
兴起



互联网时代

2001-2008



iOS端应用商店
App Store上线



移动互联网时代

2008-现在



未来的可能



.....

将来

VR

AR

MR

中国开创了独具特色的产业结构和业务模式

2016年

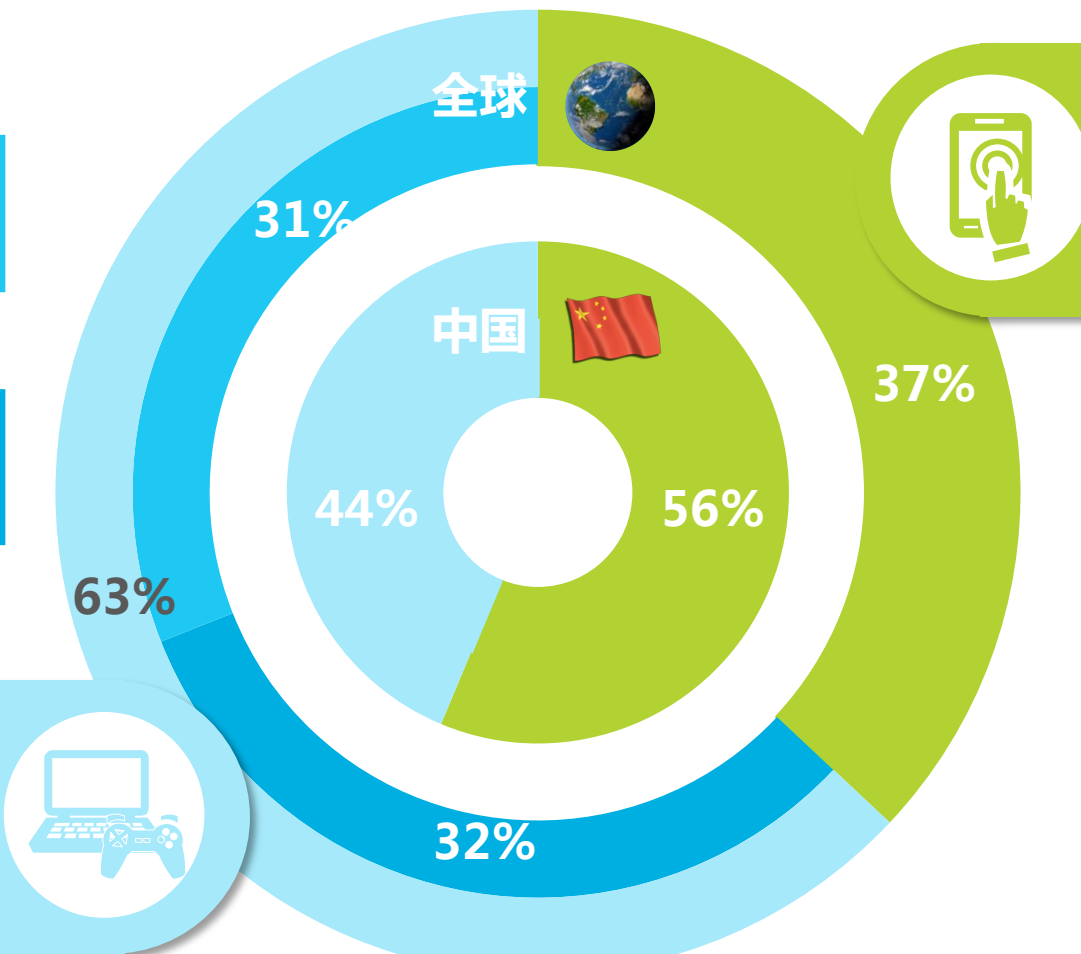
主机游戏



PC游戏



其他游戏



¥ 2395亿
年增长率27%



移动
游戏

¥ 996亿
年增长率77%



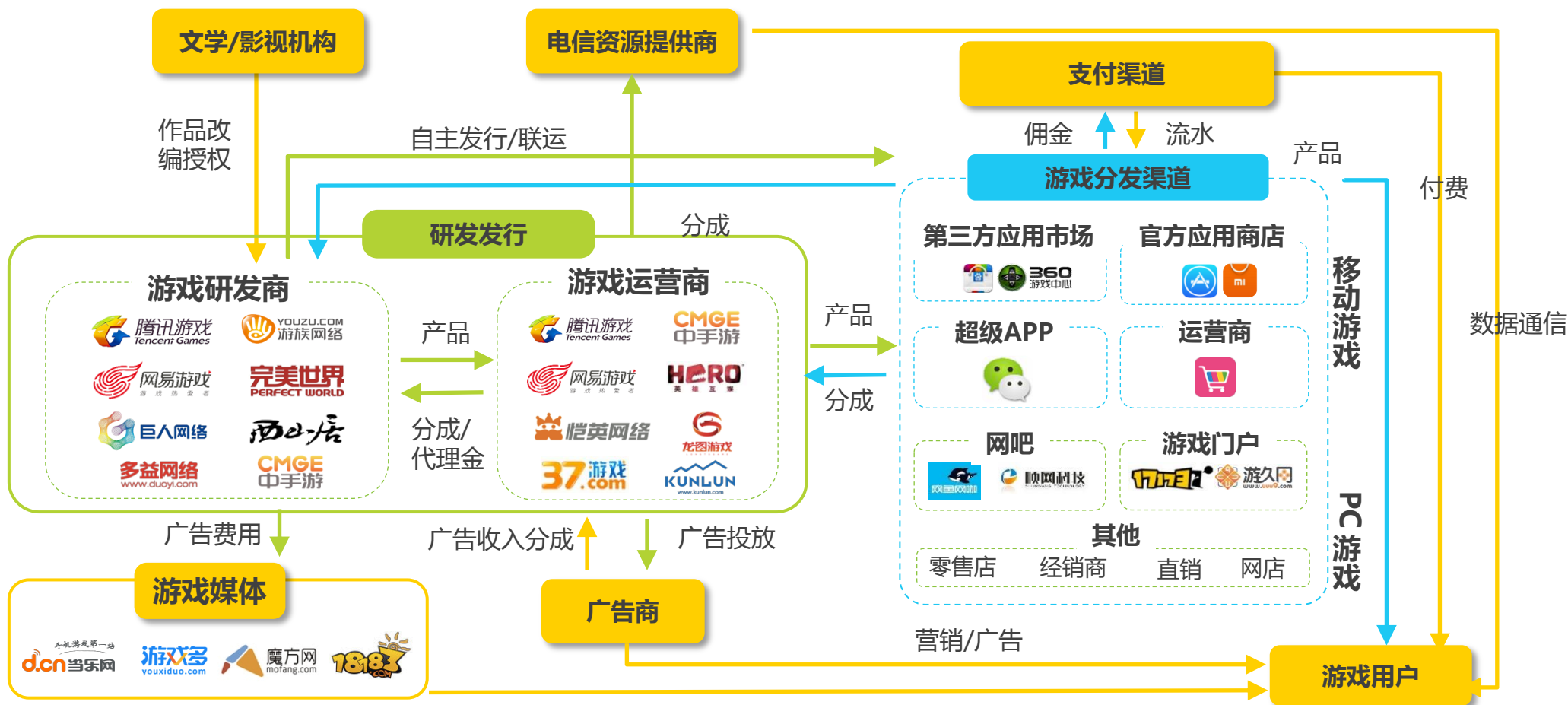
//

移动游戏占中国游戏市场份额过半，并有继续扩大的趋势。而国外游戏市场基本是主机游戏、PC游戏、移动游戏三分天下。

来源：1、全球游戏市场规模数据取自 Newzoo 2016 Global Games Markert Report；2、中国游戏市场规模取自艾瑞咨询《2016年中国移动游戏行业研究报告》
注释：中国游戏市场规模包括包含中国大陆地区网络游戏用户消费总金额，以及中国网络游戏企业在海外网络游戏市场获得的总营收。

游戏产业的细分化及专业化给中小企业更多创新机会

中国游戏产业链图谱



来源：艾瑞研究院自主研究及绘制。

典型实例：用户为基础，全方位产品线

2016年游戏营收超过700亿人民币

渠道

社交等基础服务带来丰富流量

通过社交、内容、手机助手等应用累计了大量的用户流量。

社交平台



内容平台



手机助手



研发

自研产品品类丰富

自研产品的品类从消除、棋牌等休闲类游戏，扩展到更重度的RPG和竞技类游戏



消除

棋牌



FPS

格斗



回合制RPG

MOBA

发行

业界合作加强产品竞争力

积极推进业界合作，通过合作加强产品竞争力。



联手西山居，发行剑侠情缘，发力RPG端游IP手游。



联手乐动卓越，发行我叫MT2，发力卡牌类游戏。



联手叠纸网络，发行奇迹暖暖，补齐女性向养成游戏短板。

泛娱乐

开放共建泛娱乐生态

一方面布局泛娱乐上下游，为游戏提供丰富IP资源；一方面围绕游戏IP布局直播、电竞等周边内容。



云计算与AI：数字化颠覆的底层支撑

|| 云计算

|| 人工智能

|| 云计算

IaaS：幂次定律，赢家通吃

规模效应：客户越少成本越高，先入者优势明显

IaaS层目前有国际厂商、互联网公司、创业者、硬件厂商、IDC/CDN服务商、电信运营商等不同类型的玩家。目前，主要的市场份额来自于以阿里云为代表的互联网公司，其次为创业公司。运营商和IDC营收较多，但更多是刻意扩大了“云”的范围。受制于政策等，国外服务商难以大规模扩张。IaaS层具有极强的规模效应，短期内仍必须通过持续“烧钱”取得优势。未来大部分公有云服务商在长时间无法取得竞争优势及盈利情况下，将转型为以私有云为主的混合云，或直接关闭云业务。IaaS层未来新进创业者且突围成功的可能性较小。传统IDC将以为国际厂商提供代理运营的形式进行转型。

部分IaaS企业

国际厂商	  
互联网公司	         
创业者	          
硬件厂商	   
IDC	       
运营商	  

注释：企业logo不存在排名。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

SaaS：蓝海扬帆，航行未远

回归本质：提高企业生产力

SaaS最贴近用户，是一个巨大的市场。但中国的软件业本身缺乏巨头，加上版权问题、用户付费习惯问题、产品本身易用性和开放性问题等，致使SaaS巨头迟迟未能出现。从产品本身来说，国内的SaaS仍不够开放：暴露API不够多，导致企业采购服务后难集成，更无法采用类IFTTT的方式做简单对接，在企业内部仍形成众多信息孤岛；有的SaaS产品在客户不再使用服务时，历史数据不方便导出。SaaS产品的第一要义是提高企业生产力，在此基础上，移动化、数据化、智能化、协同化、模块化、开放化为发展方向。

部分类型SaaS企业

CRM和客服	             			
OA和IM	           			
文档级协同	      			
ERP	  	<td>HRM</td> <td>    </td>	HRM	  
网盘	      			
视频相关	   	<td>原型设计</td> <td>  </td>	原型设计	

注释：企业logo不存在排名。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

PaaS：千帆相竞，技术为王

内行过招：面对开发者所有其他要素均不及技术本身更有说服力

PaaS层的玩家缺乏SaaS的海量用户和IaaS层的规模效应，始终面对后入者的挑战，并且，一旦需求足够刚性便容易降级为IaaS标配。当云计算发展到一定程度，IaaS企业在性能上差距不大，价格战也非长久之计，最终会演变为功能之争也即PaaS之争，PaaS与IaaS也越来越难以清晰划分。PaaS在未来占比会大幅增加，但在API经济全面来临之前，纯PaaS厂商（指不打包基础资源仅提供细分领域单向能力的PaaS）成长为巨头仍有一定阻力。PaaS层面对的是开发者，功能的强大性、稳定性，API定义的简洁性、规范性，技术文档的可读性至关重要。

部分类型PaaS企业

通信								
推送								
统计及增长								
语音识别								
位置服务								
存储及云视频								
Docker								

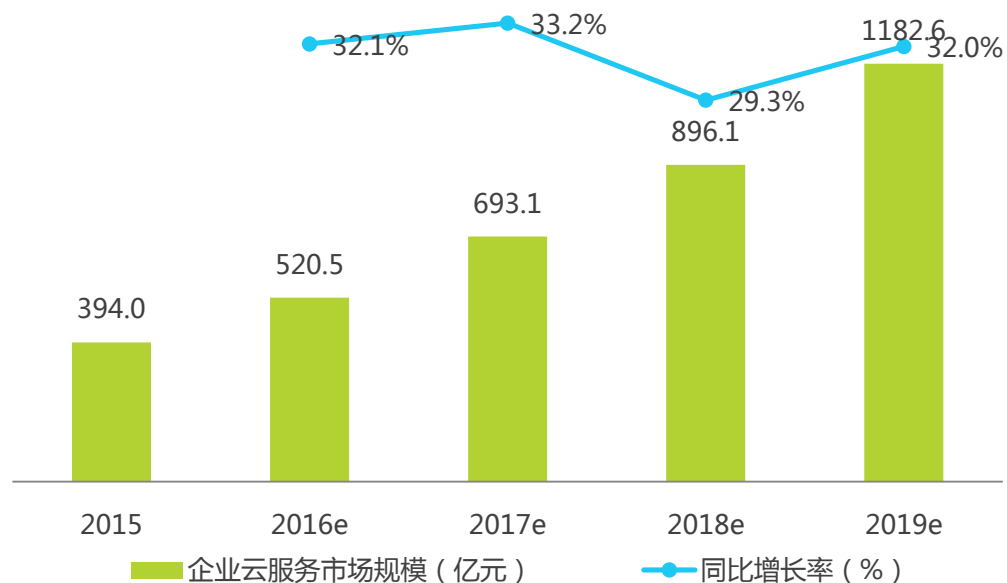
注释：1.存储、云视频以及Docker均介于IaaS和PaaS之间，Docker既可以用于私有云也可以用于公有云；2.企业logo不存在排名。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

市场规模：五百亿的现在，万亿级的未来

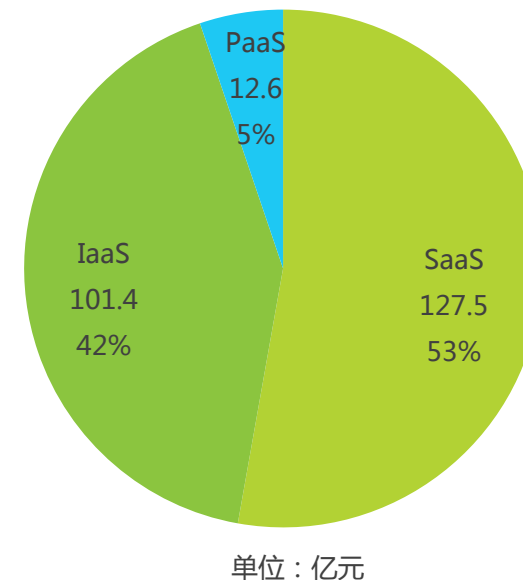
2016年企业云服务整体市场规模超五百亿

2016年，中国企业云服务整体市场规模超500亿元，预计未来几年仍保持约30%的年复合增长率。云服务的最终目标是整体软硬件市场（即使不完全取代，也在很大程度上取代），艾瑞预计：这是一个万亿级市场，空间巨大。

2015-2020年中国企业云服务整体市场规模



2016年中国公有云市场占比



来源：综合企业访谈，公开市场信息，根据艾瑞统计模型核算。

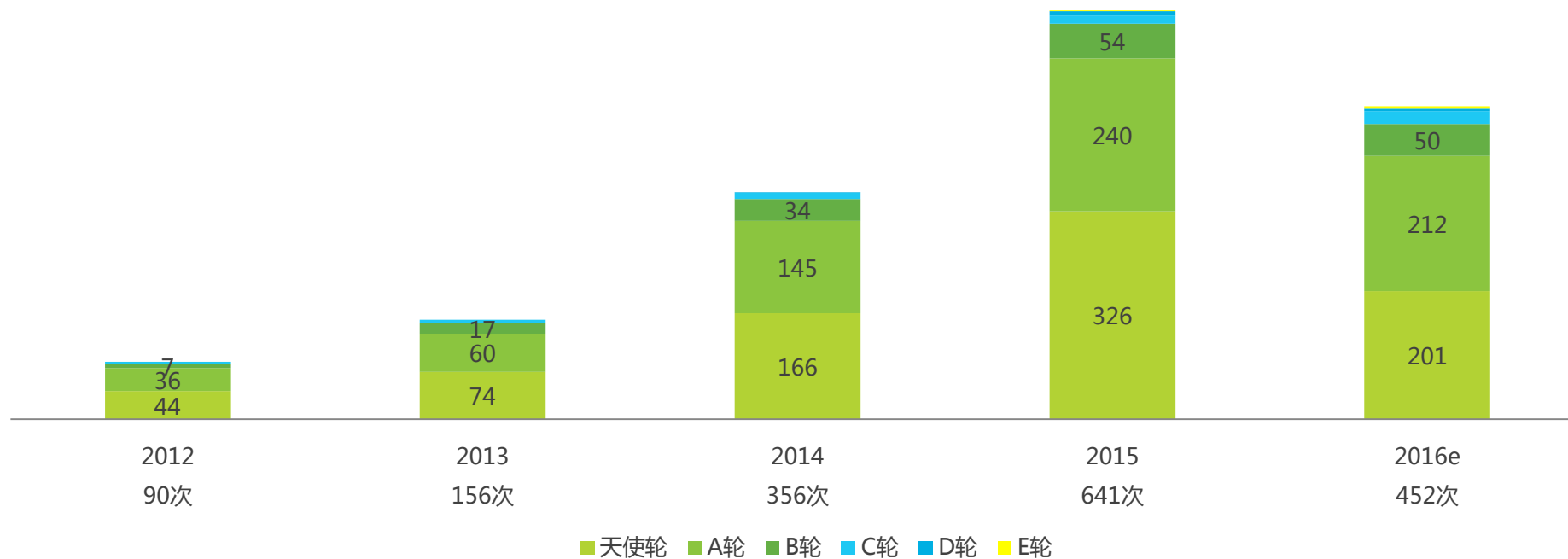
来源：综合企业访谈，公开市场信息，根据艾瑞统计模型核算。

资本热度：迅速爆发后略有回调

场景热点：视频云成为云服务商必争之地

从融资次数来看，2015年次数最多，为641次；从融资轮次来看，大部分融资仍然集中于早期的天使轮和A轮。从获得投资的企业业务类型来看，数据服务类企业最受资本市场青睐。

2012-2016年中国企业云服务行业融资轮次分析



注释：1.种子轮计入天使轮；2.Pre-A轮，A+轮均计入A轮；3.Pre-B轮，B+轮均计入B轮；4. 2016年截至11月20日，之后为推测数据。
来源：IT桔子，因果树，新芽等。

云迁移：最“难”的业务也开始了云迁移

不同场景下云迁移时间不同，视频云为当前公有云热点

本部分划分并未采用严格的同一维度，例如视频云可能应用于教育、医疗、金融等领域，但由于其体量大、特点明显，将其单独划分为一个版块。互联网原生行业如游戏行业，私密性要求低（相对）、弹性强、并发量大，是最早云迁移的或直接为云开发的，且大多数采用公有云。金融行业的传统银行核心业务，对稳定性、私密性、实时性具有很高要求，且运行在大、小型机上的业务系统迁移难度大，因此整体云迁移时间较晚，更多将采用私有云或以私有为主的混合云。带宽的不断升级，移动终端的普及，交互方式的改变，使得视频需求呈爆发式增长，且视频本身需要CDN加速，因此公有云是更佳方案。视频云存储、网络需求大的特点恰恰也可以为公有云服务商带来更多营收。视频云为当前公有云热点。



注释：非热点并非已经迁移完成或者完全没有开始，只是不呈现出爆发性的增长趋势。本图仅供参考。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

传统业务开始云迁移

某银行：利用Docker重塑互联网系统架构

通过部署DevOps云平台，与原架构相比，性能提升6倍。

通过DevOps平台所达到的部署效果和具体指标

实现开发运维一体化

- 根据快速业务发展状况，实施DevOps管理，有效解决应用自动化部署、运行和维护管理难的问题。一键部署，提升了开发和部署效率，大幅度降低了新应用开发或已有应用向金融云移植的成本和风险。

实现弹性伸缩

- 通过弹性伸缩，实现了直销银行系统的分布式水平扩展。并且将资源进行池化，解决硬件资源与应用烟囱式建设，将应用与平台之间有效解耦，大大提升资源利用率。弥补基础资源与应用系统间技术鸿沟，具大并发、高可用特性。

提高收益

- 为银行业务系统互联网化提供强大的技术基础、自动化与可视化的管理，一体化监控。为大数据经营战略提供强有力的支撑，从而提高基金代销和理财产品的服务效益。

部署效果

具体指标

仓库负载

- Push镜像到仓库中，平均上传速度达到20~30Mbps

CPU压力

- 100并发场景，Apache的每秒处理请求为26左右
- CPU和内存负载无明显变化

内存压力

- 容器内存使用率接近容器使用限制时，不影响容器中应用的访问性能

磁盘I/O性能

- 单个容器的I/O性能和Docker主机的I/O性能无明显差别
- 随机读/顺序读/重读的性能在Docker主机中和在容器中几乎没有差别

网络性能

- 虚拟机网卡的传输速度达到78Mbps
- 容器未出现网络延时情况

多种技术要素相互融合

云计算、大数据、人工智能、物联网、区块链融合为新平台

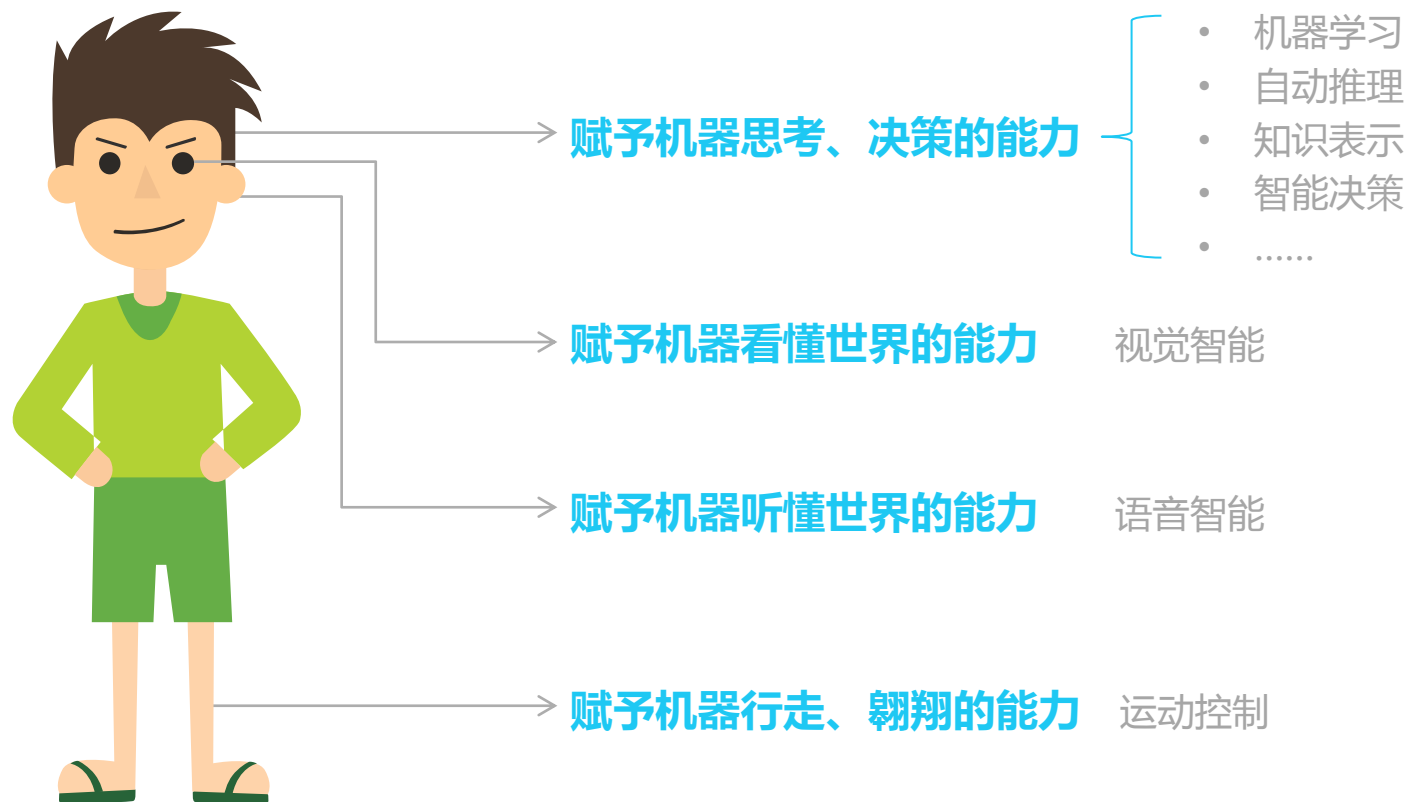
客户希望能在同一个平台上得到更多的服务，这些服务往往是超出计算、存储和网络本身的，如大数据、人工智能、物联网和区块链，这些技术要素和相应的产业要素相互促进，相互融合。目前来看，大数据与云计算平台融合得最为深入，人工智能（尤其是深度学习）为当前的发力点，物联网和区块链已有少量服务商开始布局，但整体上看仍为蓄势待发状态。



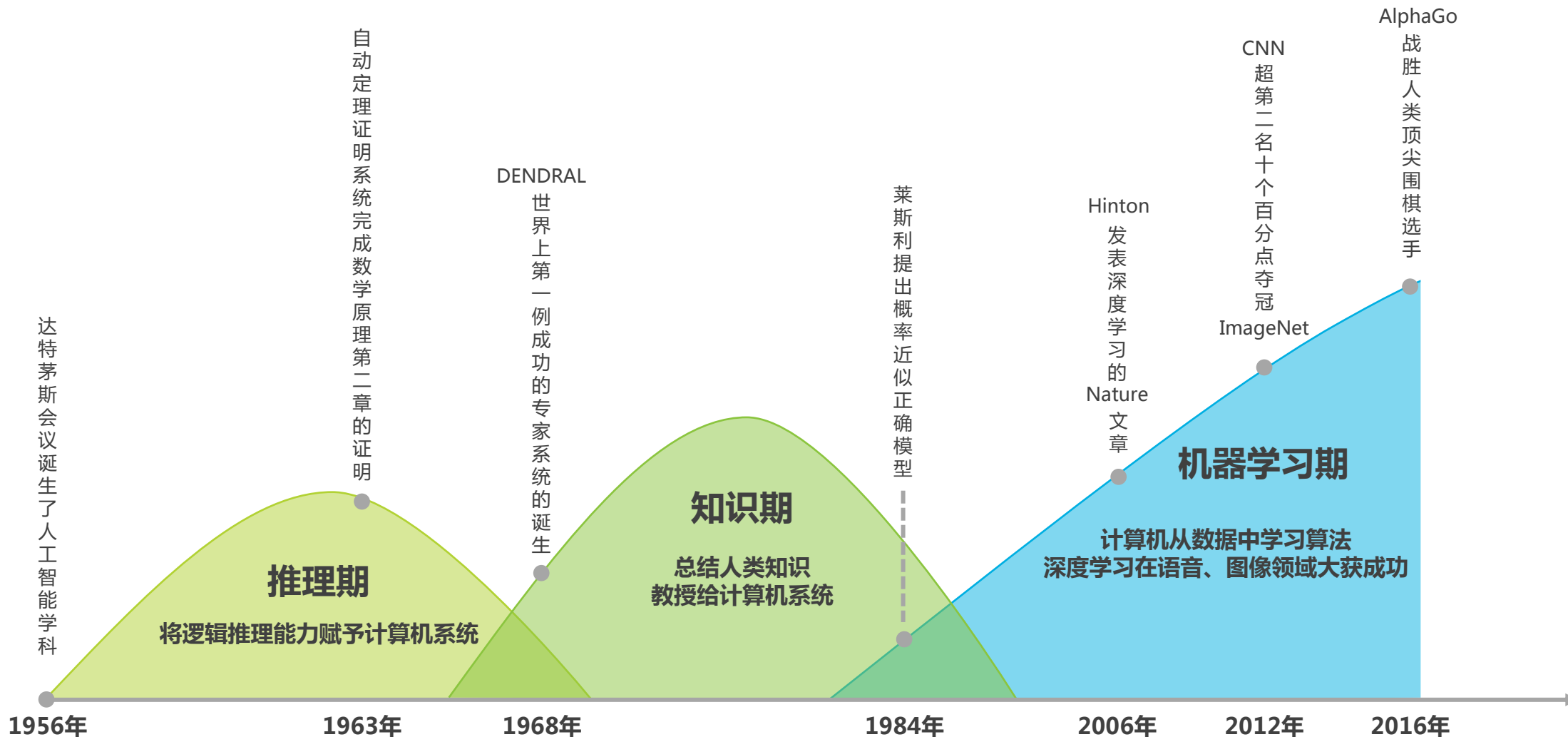
|| 人工智能

人工智能，从模拟到超越

人工智能 (Artificial Intelligence) 的概念诞生于1956年的达特茅斯会议，起初被界定为“让机器的行为看起来就像是人所表现出的智能行为一样”。其实人工智能一直处于发展之中，一些过去看来很“人工智能”的行为会让如今的人们觉得是“机械重复”，但人工智能的本质并不会发生变化，即试图模拟甚至超越人类智能，使机器协助人类更好的完成工作。



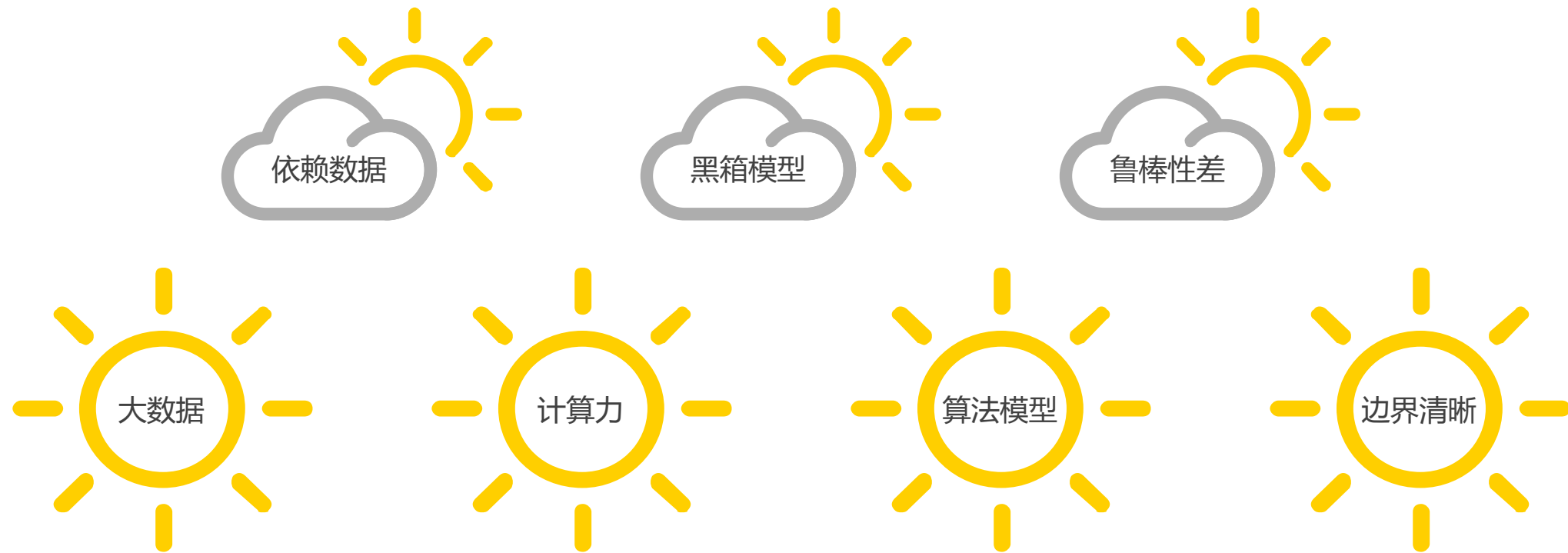
人工智能技术变迁，六十年修炼登上围棋之巅



来源：综合公开学术资料、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

人工智能的四大成因与三大软肋

21世纪人工智能的里程碑之一是Geoffrey Hinton发表的《A fast learning algorithm for deep belief nets》，深度学习**算法模型**自此快速迭代，伴随**计算能力**的增强和海量**数据**的出现，机器能够在有限时间内捕获事物典型特征，人工智能在语音识别、图像识别等**边界清晰**的领域大获成功。另一方面，现阶段深度学习的方式过于**依赖数据**，在只有少量数据或者已有数据不足以代表事物特征、数据不易标注的领域，人工智能较难取得理想结果；深度学习的相应理论未能跟上，工业实践调试中存在大量Trick，**黑箱模型**致使人类无法观察和控制，限制了人工智能的应用范围；在边界清晰的领域内机器游刃有余，但当罕见情况出现、稍微越界的时候，机器可能不知所措，相比人类在开放环境下的调整能力，机器学习的**鲁棒性**依然很差。



中国人工智能产业图谱

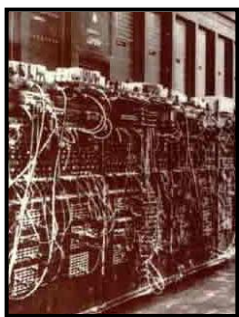


注释：企业logo不存在排名。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

语音交互：语音识别胜利在望，虚拟助理道阻且长

针对单人近场较为安静的环境中的日常普通话**语音实时听写**，国内一线智能语音公司对外宣称的准确率均在97%以上，技术差异性体现在对地方性口音的识别、噪音的抗干扰能力、特定专业领域的优化、识别速度、离线识别能力等方面。国内主流的**手机输入法**的语音听写功能均达到可用级别，为用户尤其输入法重度用户带来极大便利，但考虑到语音输入对公共环境的影响与用户对个人隐私的需求，语音交互暂时难以取代屏幕触控、键盘、鼠标等成为大众主流的人机交互方式。目前语音识别的商业变现，一方面是针对企业、法院、医院的语音识别解决方案，一方面是个消费者在特定场景中使用的智能车载、智能家居。尽管机器能以97%的准确率输入人话，却依旧不能较为理想的与人对话。聊天机器人已能轻松实现较为简单的对话交互，如天气情况、百科知识，并可完成诸如开灯、打车、放音乐等较为套路的任务执行。当对话进入**多轮交互**，目前机器的语义理解、常识推理能力与成年人相比仍有较大差距，难以成为大众贴心得力的助手或无话不谈的朋友。目前机器对话的商业变现，一方面为针对企业的虚拟客服，在人机协同下为客户带来更好体验，一方面为针对儿童的陪伴机器人。

人机交互方式变迁



电路控制



穿孔卡



字符终端



图形终端



触屏移动端

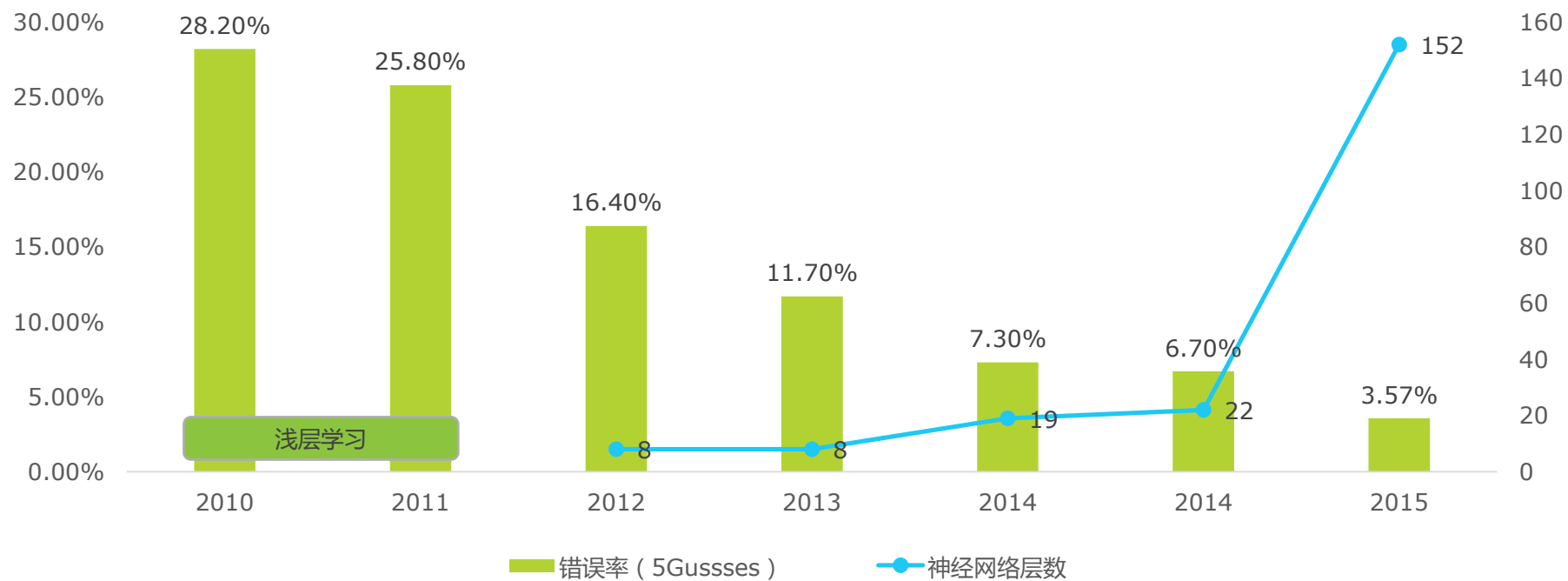


语音交互

视觉智能：竞赛超越人眼，开放性应用有待技术革新

2012年，AlexNet模型以超越第二名10个百分点的成绩在ImageNet竞赛中夺冠，深度学习在视觉识别中一战成名，2015年夺冠的残差网络模型ResNet更是深达152层，以3.57%的错误率超越人眼。尽管视觉智能也存在鲁棒性差、依赖数据、黑箱模型的AI通病，但在身份认证、安防监控、疑犯追踪、内容审核等领域，面对浩如烟海的视频、图像数据处理需求，机器视觉能够相对即时高效的应对处理，降低人力成本。美图美颜、Pokemon GO、AR实景红包等娱乐、营销的新玩法也得益于机器视觉的技术进步。新兴的生成对抗网络GANs正在探索文本转图像、影像超分辨率重建。自动驾驶系统、医疗影像分析也将因为视觉智能技术革新而取得突破性进展。

ImageNet Large Scale Visual Recognition 2010~2015



来源：综合ImageNet官网信息、公开学术资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

自动驾驶：出租车、巴士、货车引领无人驾驶

自动驾驶系统需要车辆装载摄像头、激光雷达、毫米波雷达、红外线传感器等诸多传感器，以对周围动静环境进行精确感知。激光雷达具备精确可靠的空间定位与描述、障碍物检测等独特能力，能够帮助车辆有效应对交通拥堵、狭窄道路的状况，但其单价50万的高昂成本亦成为限制自动驾驶快速商业化的原因之一，但伴随大规模量产，激光雷达的成本可大幅降低。另一方面，真实路况非常复杂，现阶段自动驾驶系统的感知鲁棒性仍然较弱，遇到罕见突发情况极易处理不当酿成车祸。因此相比民用私家车，无人车将首先在单一的受限场景中商用量产，作为出租车、巴士、货车、摆渡车等完成相对固定简单的载人、送货任务。



出租车

接单、送人、结单
Uber、nuTonomy上路试运营



巴士

相对固定的运行路线
WePod在荷兰上路
中国宇通上路实测



货车

大幅降低人力成本
Otto120英里货运实测
戴姆勒实测 三辆卡车自动编队



私家车

谷歌公开道路测试超200万英里
百度无人车乌镇公开试运营
特斯拉表示在产车型已具备完全自动驾驶的硬件基础

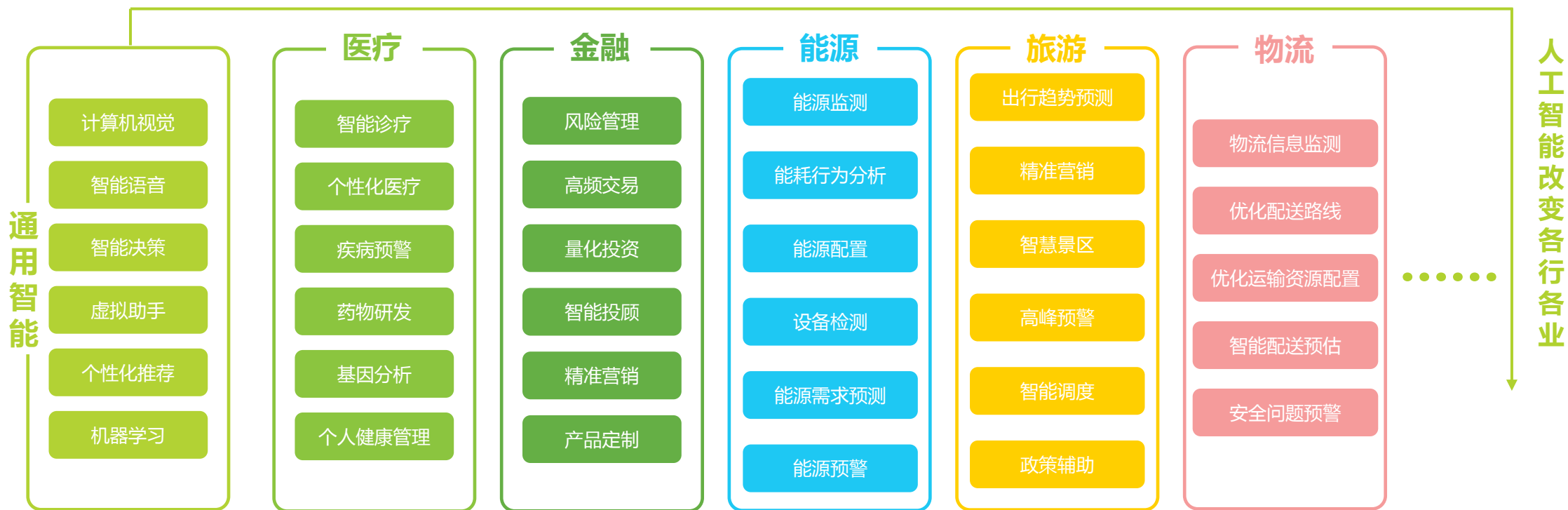
商业智能:智能决策助力企业效率最优化

信息化系统是企业收集自身数据进行大数据分析和智能决策的基础，除了自身数据，企业还可通过电信运营商、垂直行业、互联网公司、第三方数据整合者、政府等公共机构获取外部市场环境数据。传统大数据技术帮助企业采集数据、监测数据、进行基本分析、可视化呈现，往往仅能从规律层面提供辅助性的决策支持，但无法针对核心问题给出直接决策方案。商业智能结合自然语言处理、机器学习、强化学习、迁移学习、运筹学等算法模型，帮助企业从错综复杂的大量数据中，抽象出各种变量因素，自动提炼最优决策的智能模型，并运用到商业实践中。



人工智能：梦想照进现实，智能融入生活

2016年，投资机构与媒体对人工智能、深度学习高度关注，但强调深度学习的能量却轻视了现阶段AI应用缺乏研发理论知识、鲁棒性差、数据需求苛刻等问题。诸多领域人工智能也并不足够智能，技术路径仍待探索，AI产业存在泡沫。另一方面，在大众广泛讨论的机器感知能力，如语音识别、视觉识别等模式识别之外，人工智能已在信息流推荐、广告排序、商业决策等相对抽象的领域为工业界带来千万级价值。从长期来看，在强化学习、迁移学习等机器学习其他方法的发展演进中，人工智能势必会诞生新的技术来应对今天工业实践中的种种问题，从学术研究走向工业实践，从教授学者走进千家万户，从科幻电影的奇思妙想变成你我日常的如影随形。



来源：综合公开资料、专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

人工智能：多一份智能，少一份人工？

人工智能在促使社会总生产力提升的同时也将对各行各业的工作方式产生复杂影响。一方面，先进的生产工具将会给一些职业带来更多辅助，帮助他们在单位时间内完成更多的工作内容，诞生更具想象力的新的工作形式，进一步释放人类潜能；另一方面，人工智能将逐步在边界清晰的领域落地生根，为人类提供更多闲暇的同时，替代人类、昼夜无休。个人层面，应注重汲取新知识、增强学习能力、顺应时代发展，借助人工智能提升工作效率。国家层面应积极应对，制定利于AI发展的产业政策，做好学校教育的方向引导，为待就业人员提供福利保障。国家、企业、学校等公共机构通力合作，避免因技术进步导致社会资源分布不平衡的加剧。

AI将颠覆传统生产方式的分工

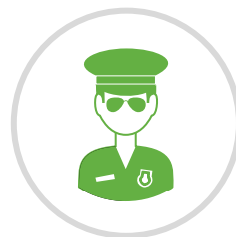


传统职业

速记/翻译



记者/解说



安保



司机



交易员

人工智能

语音实时转写
实时机器翻译

文稿即时生成
机器自动解说

门禁打卡
疑犯追踪

智能路线推荐
安全自动驾驶

量化交易
智能投顾



观往知来

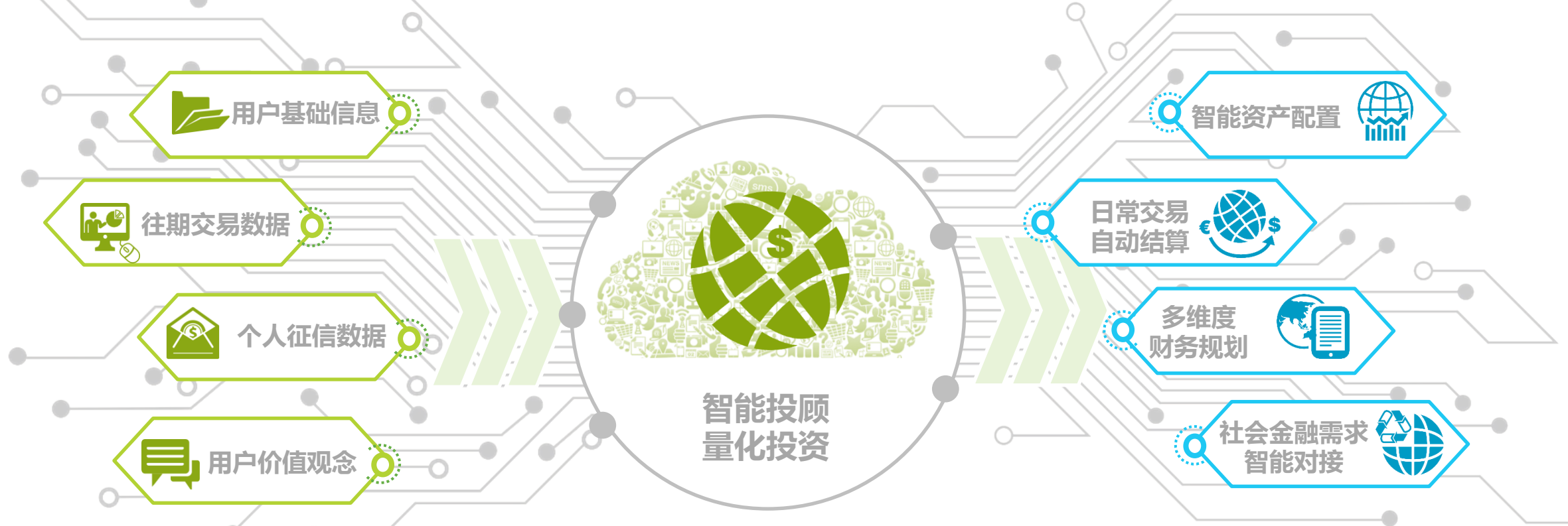
有关趋势走向的预测

未来金融：金融的终极状态是“无金融”社会

智能投顾与量化投资，助力未来金融

科技与金融的融合极大提高了传统金融的运作效率，这对于谨慎的金融行业来说是非常具有挑战性的变革。即便是在金融基础设施和用户素养都比较高的地区，业都很难在短时间内过渡到智能化的“无金融”社会。但是从目前金融科技发展状态上推测，以下三个方面将最终使人类过度到“无金融”社会：

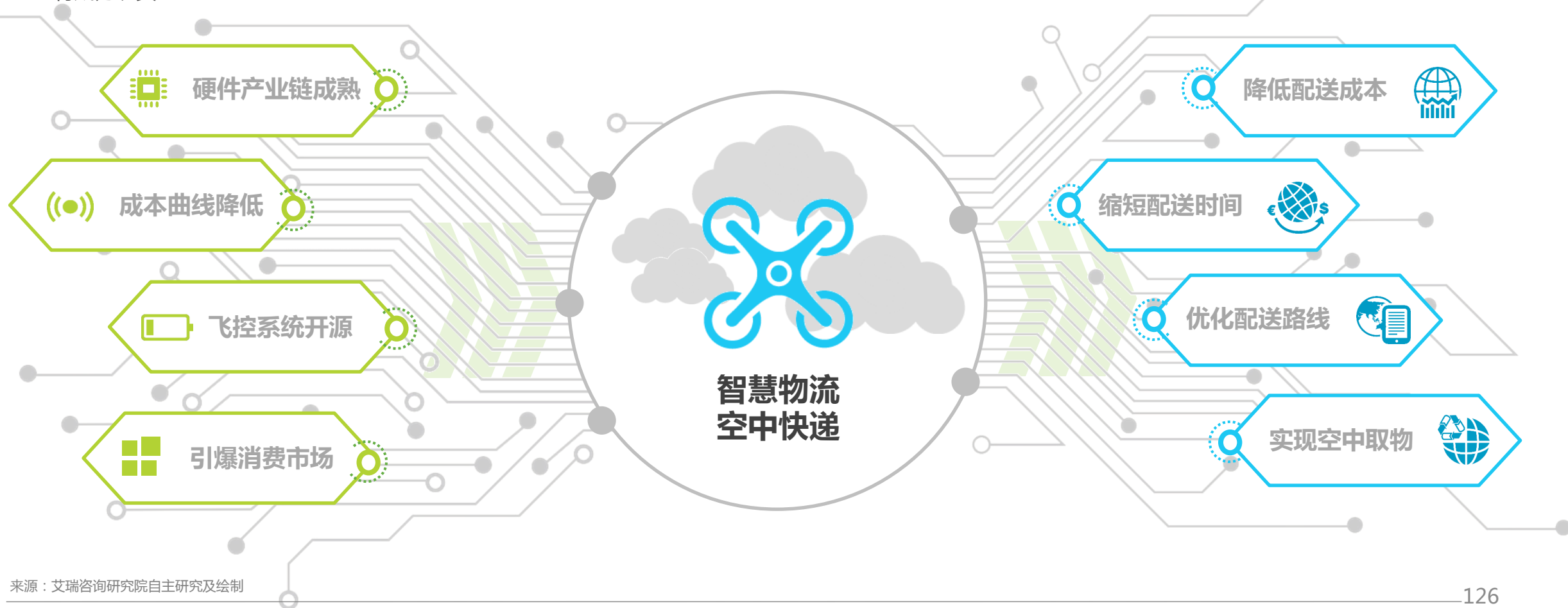
大数据获取与智能算法的逐步成熟，都使得金融从业者有更多，更加精准的方式获取用户需求，并找到相应的资产匹配，解决了金融资金融通的最基本职能；通过生物识别和多种数码与现实交互的技术搭载，用户日常交易亦可通过交易行为背后，金融机构的对接替代各类资金收付的交易过程；智能化金融将原有金融服务的提供主体从机构缩小至个人。日常交易智能化逐步演变成投资智能化，摆脱以人力为主体的金融中介束缚，实现“无金融”社会。



智慧物流：无人机——“会飞的空中快递员”

从阳台收取无人机配送的星巴克将成为现实

无人机技术及产业近年成为人们热议的科技前沿话题之一。一方面随着芯片、电池等产业链成熟，成本下降，使智能化进程得以迅速向更加小型化、低功耗的设备迈进；另一方面，无人机技术的核心飞控系统开源，为消费级无人机提供了核心技术支持。未来无人机技术将助力物流配送效能的提升，即时送达和“空中取物”将成为现实。

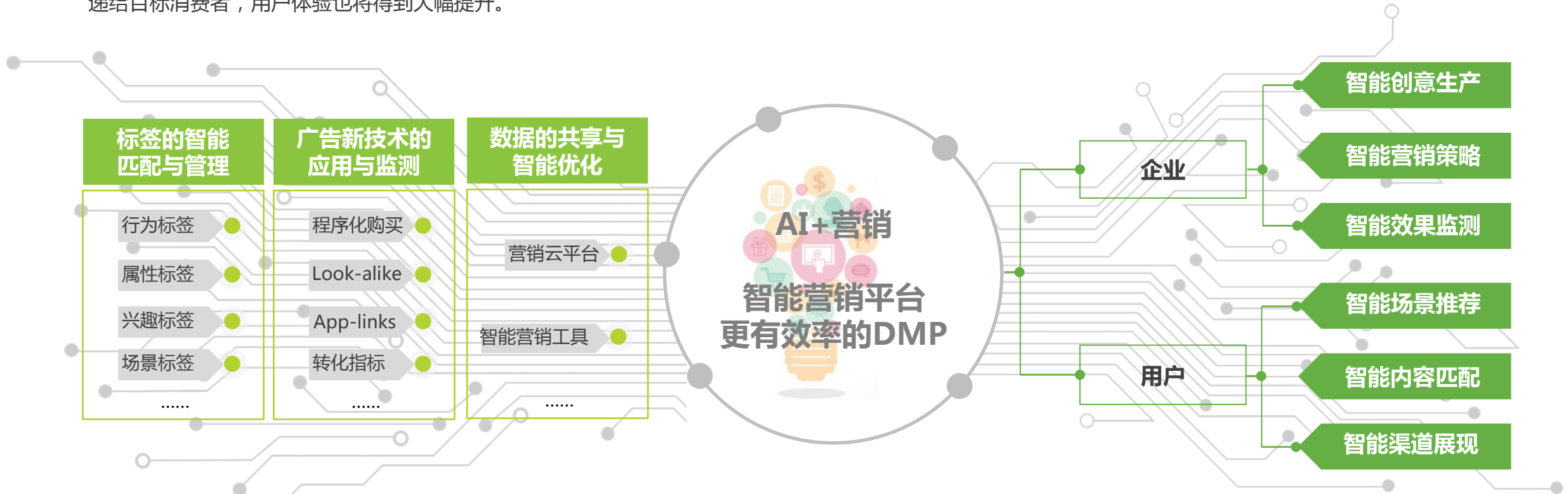


智能营销：更懂得用户需求，高效助力决策

为广告效果与营销策略提供更科学的依据和更聪明的支持

在未来，人工智能与营销的深度结合，将会影响到营销的整个流程，从简单的用户标签管理与迭代，到复杂的营销策略的指定，人工智能可以根据更多具有可挖掘的数据规律，进行智能的规划，帮助广告主达到更好的效果，提供更科学的参考依据，同时，也帮助广告公司产生更符合用户需求的创意，选择更有效的营销渠道，提升效率。

同时，由于营销的整个流程更加科学且规范化，对于用户而言，简单粗暴的广告展现形式将不再出现，真正为用户提供价值，满足其需求的广告将成为有效信息传递给目标消费者，用户体验也将得到大幅提升。



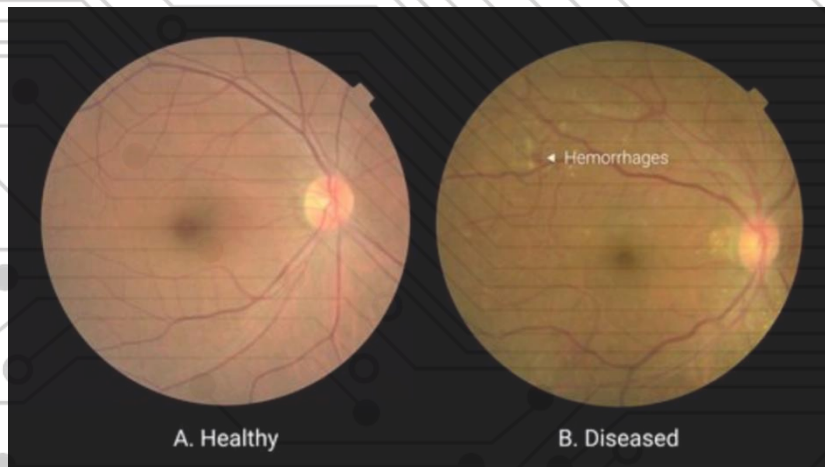
AI在医疗：实现高效诊断与难点突破

图片识别及深度训练，大大提升医疗准确度

人工智能在医疗领域的应用，无论是诊断治疗还是医学基础研究都取得不少阶段性成果。今年11月，Google公司与美国及印度一组医生合作，创建了超过12.8万张图像的数据集，并基于数据训练一个深度神经网络来识别糖尿病视网膜病变，其准确率超过90%。人工智能在医疗领域的应用，不仅能实现高效诊断和治疗，同时还在渐冻症等恶性疾病的研究上取得突破。今年12月，IBM Watson通过学习渐冻症相关论文和关联蛋白质，对人类体内将近1500种基因进行分析，首次从中发现了5种和渐冻症相关的基因。

艾瑞分析认为，人工智能在医疗领域的应用将大大提高诊疗效率，改善医疗行业供需不平衡的问题，同时也将助力专家学者攻克医疗难关。

Google神经网络算法识别糖尿病视网膜病变



IBM Watson首次发现渐冻症相关5种基因



主创团队 | 分析师

Creative Team

总顾问 | 杨伟庆

顾 问 | 曹军波 金乃丽

撰 写 | 郭世民 吕荣慧 李 超 郭成杰 秦泽西 王巍令 焦定坤 张 云 张新田 葛 舸

mUserTracker

移动用户行为监测

产品介绍

帮助企业实现移动用户属性分析

产品功能

手机用户属性特征分析

行为差异分析

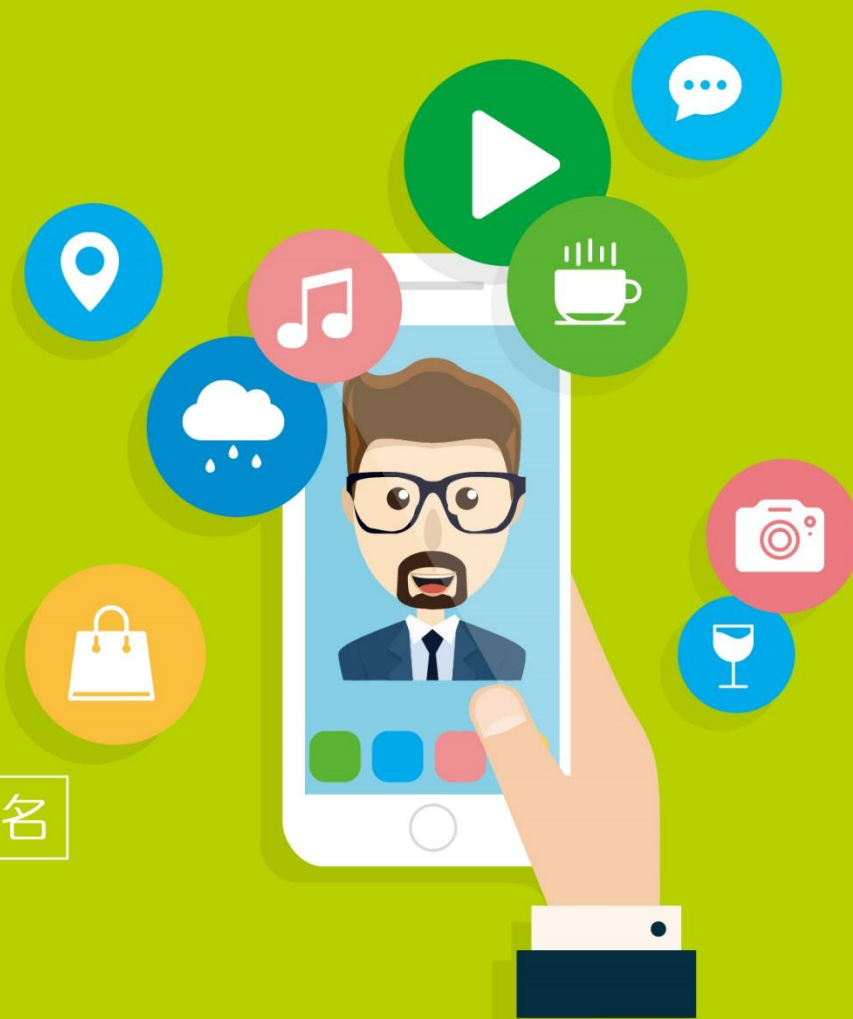
App

竞争媒体网站的跟踪

趋势监测

不同维度排名

媒介方案效果评估



iUserTracker

网络用户行为监测

产品介绍

真实反映中国互联网市场客观情况的数据产品

产品功能

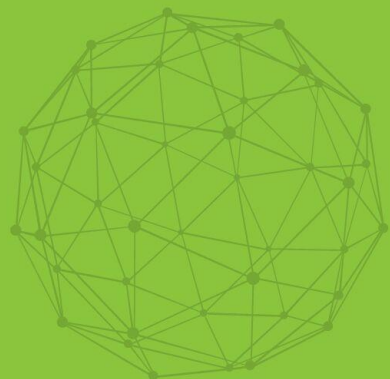
竞争媒体跟踪监测

网站用户属性描绘

目标用户行为差异

媒介方案效果评估





Insights of Internet Segments Trend

2016 互联网全行业洞察及趋势报告



合作伙伴： 吴晓波

合作讨论平台： 知乎

合作媒体： 凤凰网
ifeng.com

网易 NETEASE
www.163.com

搜狐
SOHU.com