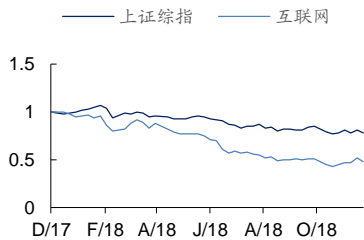


一年该行业与上证综指走势比较



相关研究报告:

《国信证券传媒行业奈飞崛起启示录系列一:把握行业红利,内容及技术优势成就行业龙头》——2018-7-23

《国信证券传媒行业奈飞崛起启示录系列二:推荐算法暂难落地,优质自制内容最具借鉴意义》——2018-8-15

《传媒行业深度报告:数字音乐行业:流媒体驱动行业回暖,多元化变现提升成长空间》——2018-10-28

证券分析师:张衡

电话:021-60875160

E-MAIL: zhangheng2@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编号: S0980517060002

联系人:谢琦

电话:021-60933157

E-MAIL: xieqi2@guosen.com.cn

行业专题

字节跳动: AI 时代互联网新贵

● 公司概况: 成长最快的移动互联网新贵

1) 字节跳动系今日头条、抖音等母公司(后文简称“头条系”),成立于2012年3月,是最早将人工智能技术大规模应用于信息分发的公司之一,2018年10月最新一轮融资估值达到750亿美元,超越百度市值,成为中国乃至全球成长最快的移动互联网公司;2)公司产品布局于移动资讯、短视频、内容社区、教育等多赛道,旗舰产品包括今日头条App及抖音短视频,并在相应领域遥遥领先竞争对手;3)上半年“头条系”产品流量已占据中国互联网流量的10.1%,仅次于腾讯系,超过百度及阿里;4)在AI技术基础赋能广告端的精准营销带动之下,2018年预计广告收入超过500亿元。

● 核心要素: AI 技术为核, 辅以产品创新

移动资讯分发阶段: 率先把握算法红利及移动时代产品、渠道机遇。2012年8月,公司上线基于AI技术实现移动端信息智能分发的“今日头条”。信息过载+碎片化阅读形成了智能推荐算法需求,公司首创的基于AI算法的“千人千面”推荐体系带动用户规模快速成长,与腾讯新闻并列两强,遥遥领先同类应用产品。**短视频阶段: 基于AI技术、享行业成长红利。**“头条系”短视频产品主要为抖音、火山小视频和西瓜视频,2018H1,三大产品未去重用户MAU达4.16亿次,成为公司流量另一极。我们认为其快速崛起的原因成为成熟的工业级算法推荐体系、短视频行业成长红利及优异的人群定位与产品运营战略。**全球化阶段: AI为核,海外市场成功拓展,验证持续成长潜力。**海外产品主要布局移动资讯及短视频两大赛道,目前已覆盖150多个国家、75个语种,在40多个国家和地区位居应用商店下载总榜前列,截至2018H1,海外用户规模已接近公司整体用户规模的20%。我们认为,公司产品成功出海,一方面享受了海外移动端流量蓝海,更为重要的是,打磨成熟的AI推荐系统内核,使公司可高效、低成本复制国内成功产品经验,实现海外快速扩张。

● 投资建议: 拥抱新时代, 关注技术变化带来的行业投资机会

字节跳动的快速崛起,印证了AI技术的应用对内容分发乃至整个互联网行业的冲击与重构;我们有理由相信,未来在AI技术的不断成熟和普及过程中,互联网等行业有望在AI技术的加持之下,在内容创造、商业模式等方面迎来全新发展机遇,典型如社交、营销、信息流、视频及图片内容分发领域,关注相关领域具备技术或者场景应用的标的**腾讯控股、百度、视觉中国、芒果超媒**等公司。

● 风险提示

内容监管风险;核心产品今日头条、抖音核心运营数据下降的风险;全球化进程不达预期的风险等。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘	总市值(亿)	EPS		PE	
					2018E	2019E	2018E	2019E
0700	腾讯控股(港元)	无评级	291.2	27,723	9.8	12.1	29.7	24.1
BIDU	百度(美元)	无评级	182.6	637	10.7	10.1	17.1	18.1
300413	芒果超媒(人民币)	买入	35.5	351	1.08	1.41	32.9	25.2
600986	视觉中国(人民币)	买入	24.9	174	0.53	0.68	47.0	36.6

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,其结论不受其它任何第三方的授意、影响,特此声明

投资摘要

关键结论与投资建议

字节跳动是全球早将 AI 技术大规模应用于信息分发的公司之一，其率先布局基于 AI 的“千人千面”推荐算法，打造出资讯分发领域的龙头产品“今日头条”。后续凭借海量数据所训练出的工业级 AI 推荐系统，实现了不同赛道上移动端产品的低成本、高效复制，打造出“抖音”、“Tik Tok”等现象级短视频产品，利用 6 年时间迅速成长为全球移动互联网新贵。

该公司的迅速崛起，印证了 AI 技术的应用对内容分发乃至整个互联网行业的冲击与重构。通过对其成长路径的深入分析，我们认为，随着技术的不断成熟与升级，互联网等行业有望在 AI 技术的加持之下，在内容创造、商业模式等方面迎来全新发展机遇，典型如社交、信息流及视频内容分发领域。关注相关领域具备技术游戏或者应用场景的公司腾讯控股、百度及视觉中国、芒果超媒等。

核心假设或逻辑

- 1) 字节跳动“工业级 AI 推荐系统”可在不同赛道的产品中实现高效、低成本复制
- 2) AI 推荐系统在海量数据训练及大量正向迭代下，其推荐精准度持续提升

与市场预期不同之处

- 1) 市场或认为，字节跳动的核心竞争力在于“今日头条”及“抖音”两款明星产品，其本质上是一家产品型公司；我们认为，公司的核心竞争力在于其经过 6 年训练出的“工业级 AI 推荐系统”，明星产品是其强大技术能力及海量数据训练下的产物，未来产品有望拓宽至众多领域，成长为一家以 AI 为内核的平台型公司
- 2) 市场或认为，发展 AI 技术的核心竞争力在于资金投入及技术积累，腾讯、百度、阿里等巨头对字节跳动的未来发展存在较大威胁；我们认为，字节跳动在 AI 技术方面的优势在于先发优势及海量数据积累，公司通过今日头条、抖音等 C2C 产品所积累的精细化用户数据是 BAT 所欠缺的，同时基于 UGC 的内容生态也进一步提升了其在内容生产端的丰富性和精准度，持续改善用户体验。同时，AI 技术的正向反馈特性，使其推荐系统的精准度持续提升，公司技术壁垒相对稳固

股价变化的催化因素

- 第一， 抖音、今日头条等产品社交关系链的搭建速度及效果超出预期
- 第二， 公司产品推荐精准度持续提升
- 第三， 公司产品全球化进程超出预期

核心假设或逻辑的主要风险

- 第一， 公司产品社交关系链的搭建不及预期
- 第二， 产品推荐精准度的提升效果不及预期
- 第三， 全球化进程不及预期

风险提示

内容监管风险；核心产品今日头条、抖音核心运营数据下降的风险；全球化进程不达预期的风险等。

内容目录

导语：时代红利+技术优势，移动互联网新贵崛起	6
巨头概览：AI 驱动，跻身国内互联网流量 Top4	8
公司介绍：聚焦 AI 技术，抢占移动资讯及短视频两大流量入口	8
发展历程：技术为核，始于资讯，强于短视频.....	10
商业模式：以互联网广告收入为主，AI 技术赋能精准营销	15
资讯阶段：精准把握 AI 推荐算法红利及渠道机遇	18
竞争格局：今日头条借力算法成功入围两强	18
时代红利：互联网移动化催生智能分发需求	18
战略：智能手机爆发式增长，渠道预装收割流量	22
短视频阶段：享行业成长红利及 AI 技术基因	23
竞争格局：抖音、西瓜及火山均跻身短视频 Top4.....	23
时代红利：资本及平台混战驱动短视频行业爆发	26
战略 1：差异化定位打通细分市场，保障用户留存	27
战略 2：共享头条 AI 基因，产品低成本高效复制	28
战略 3：抖音“去快手化”+强运营大幅收割流量	29
全球化阶段：AI 驱动，技术出海+内容本土化	31
出海简介：聚焦移动资讯+短视频赛道，表现优异	31
时代红利：海外尚存移动流量机遇	36
战略 1：自我复制+投资收购，强运营战略收割全球流量	38
战略 2：持续优化产品体验，本土化深度运营	39
字节跳动崛起启示录	41
估值及投资建议	42
估值讨论：AI 落地赋予公司更高的估值溢价	42
投资建议：拥抱新时代，关注技术变化带来的行业投资机会	43
风险提示	44
国信证券投资评级	45
分析师承诺	45
风险提示	45
证券投资咨询业务的说明	45

图表目录

图 1: 各互联网公司产品用户使用时长占比	7
图 2: 2018 年 6 月各热门行业 App 用户使用时长集中度	8
图 3: 字节跳动融资历史	8
图 4: 字节跳动主要产品矩阵	9
图 5: 字节跳动战略阶段	11
图 6: 字节跳动 AI Lab 实验室主要技术人员	12
图 7: 今日头条是字节跳动流量生态的起点	13
图 8: 字节跳动全球业务布局概览	14
图 9: 2017.12 中国移动互联网各热门行业使用时长占比	15
图 10: Faceu 激萌月均 DAU (万)	15
图 11: 2018 年 1 月“头条系”短视频 VS 快手用户年龄	15
图 12: 2018 年 1 月“头条系”短视频 VS 快手用户城市	15
图 13: “头条系”产品商业模式	16
图 14: 2016-2020E“头条系”广告收入 (亿元)	16
图 15: 千人千面广告推荐算法示例	17
图 16: 2016-2020E“头条系”广告收入情况	17
图 17: “头条系”广告位售卖方式及适用广告类型	17
图 18: 主流移动新闻资讯 App MAU 及发展阶段	18
图 19: 移动资讯行业 App 类型及决定因素	18
图 20: 字节跳动移动资讯阶段崛起逻辑	18
图 21: 新闻资讯行业发展历程	19
图 22: 移动端推算算法需求形成原因	19
图 23: 今日头条推荐算法先发优势显著	20
图 24: 今日头条内容推荐系统流程	21
图 25: 今日头条推荐系统对数据依赖性较强	21
图 26: AI Lab 核心技术及应用	22
图 27: 今日头条精准卡位智能手机爆发期建立并大规模预装	22
图 28: 大神 Note3 预装今日头条	23
图 29: 联想预装今日头条	23
图 30: 字节跳动短视频平台及内容布局	23
图 31: 2017H1-2018H1 短视频行业典型独立 App MAU	23
图 32: 西瓜视频特点梳理	24
图 33: 西瓜视频“3+X”变现计划	24
图 34: 火山小视频的“火苗计划”	24
图 35: 火山小视频“火力值”补贴玩法	24
图 36: 2017 年抖音音乐社区内容运营活动	25
图 37: 2017 年抖音音乐社区内容布局	25
图 38: 字节跳动短视频阶段崛起逻辑	26
图 39: 短视频重要发展阶段梳理	26
图 40: “头条系”短视频在行业兴起初期上线	27
图 41: 2018 年 2 月快手 VS 火山 VS 抖音用户重合情况	27
图 42: 2018 年 3 月快手 VS 抖音 VS 西瓜用户重合情况	27
图 43: 典型短视频卸载用户流向“头条系”	28
图 44: 抖音消费能力>200 元用户占比达 80.7%	28
图 45: 今日头条推荐系统概览	28
图 46: 字节跳动典型的推荐算法	28
图 47: 抖音 24 岁以下用户占比高于快手 8.9pct	29
图 48: 抖音一二线城市用户占比高于快手 6.5pct	29
图 49: 抖音部分营销活动及百度指数	29
图 50: 抖音挑战赛界面	30
图 51: 人体关键点检测概念图	30
图 52: 2018 年 2 月典型短视频行业 DAU	30
图 53: 2018 年春节期间抖音新安装用户数显著领先	30
图 54: TopBuzz & TopBuzz Video 分别获 2017 年美国及巴西第一名	32
图 55: BABE 主界面	32
图 56: News Republic 产品逻辑	33

图 57: Dailyhunt 产品界面	33
图 58: 2017 年 11 月 Flipagram 全球用户数据	34
图 59: Flipagram 被字节跳动收购前后周活跃渗透率	34
图 60: 2017 年 11 月 VigoVideo 全球用户分布	34
图 61: 2017 年 11 月 Tik Tok 全球用户分布	35
图 62: 抖音 VS Tik Tok 用户年龄对比	35
图 63: musical.ly 应用界面	35
图 64: 字节跳动产品出海崛起逻辑	36
图 65: 2011-2018 年国内智能手机市占率	36
图 66: 2016-2018H1 中国移动互联网月活规模及增速	36
图 67: 2017 年全球互联网人口分布	37
图 68: 字节跳动全球业务布局	37
图 69: 印度智能手机渗透率尚不足 45%	37
图 70: 移动互联网大国人均移动数据消耗量	37
图 71: 东南亚移动互联网细分领域市场规模及预测	38
图 72: 字节跳动海外产品布局	38
图 73: 今日头条产品出海主要技术内核及应用	38
图 74: 猎豹与头条均为 AI 技术驱动型公司	39
图 75: 抖音滤镜及美颜前后对比	39
图 76: 抖音拍摄界面	39
图 77: 抖音本土化深度运营	40
图 78: 字节跳动崛起原因分析总结	41
表 1: 字节跳动产品矩阵及简介	10
表 2: 字节跳动原创内容/原创作者补贴及取得效果	14
表 3: 字节跳动海外产品布局及简介	31
表 4: 字节跳动 VS 老牌互联网公司 PS 估值情况	42
表 5: 字节跳动 VS 老牌互联网公司单用户市值/价值对比	42

导语：时代红利+技术优势，移动互联网新贵崛起

回顾中国互联网的发展历程，行业底层技术的突破总能催生用户需求的变革，而每一轮变革总是能诞生及时、精准匹配用户需求的互联网巨头：BAT 们诞生于 PC 端互联网普及的初级阶段，分别满足了用户在搜索、电商和社交三大领域需求，而后成长为我国互联网 1.0 时代的三大巨头。而智能手机的普及和网络“提速降费”红利下，用户们的网络应用环境逐渐从 PC 端迁移到移动端，“信息过载”及“搜索引擎使用不便”催生了“千人千面”的推荐算法需求，字节跳动作为 AI 技术驱动型公司迅速崛起：

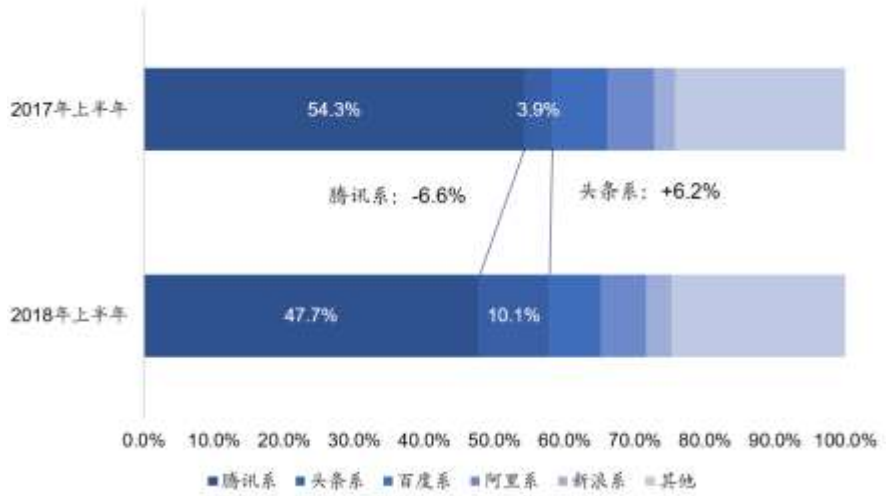
百度：1999 年，Google 正式上线，凭借“自动抓取网站信息”机制及合理的网站排名规则，使网民从被动接收信息模式变为主动搜索，互联网的入口也从导航和门户转向搜索引擎。2000 年 1 月，百度在中国北京成立，精准把握时代需求红利，以 PC 端搜索引擎业务迅速占领了中国互联网的流量入口，并逐步发展为 PC 端搜索引擎的绝对巨头。截至目前，百度已掌握了 PC 端 70% 的流量入口，并稳居中国互联网的第一梯队。

腾讯：1999 年，我国陌生人社交领域缺乏垄断性产品，ICQ 汉化版虽打入中国市场，由于网络环境及文化问题，难以被中国网民接受，腾讯首款即时通讯产品 QICQ 把握住陌生人社交领域的新兴市场迅速上线。同时，其主要竞品 ICQ 习惯于将联系人信息保留在个人电脑端，当时习惯在网吧上网的中国网民存在需求痛点，QICQ 迅速响应，将联系人信息保存在服务器端，并将客户端预装在各网吧系统内，解决了 ICQ 每次登陆都要重新添加联系人的问题。这一举措使 QICQ 后来居上，在推出一年后注册用户数突破 2000 万。凭借着对互联网端用户粘性最稳固、护城河最深的社交商品垄断，腾讯已成为我国互联网领域的绝对巨头，总市值超 2.5 万亿元。

阿里巴巴：2003 年 5 月，阿里巴巴集团正式创立淘宝，平台在创立 1 年后，在互联网实验室电子商务网站 CISI 人气榜上超越 eBay 意趣，跃居第一。我们认为，淘宝成功崛起的主要原因有以下两点：**1) 市场需求：**2003 年，电子商务发展的软硬件环境日趋成熟，eBay 和意趣的联合使 C2C 成为电子商务行业的热门领域，意趣定位于国际化、男性、大龄、熟悉技术、收入较高的白领，年轻化女性市场尚未被瓜分完毕，淘宝精准定位这一市场顺利突围；**2) 运营战略：**淘宝以中小企业密集、产本成本和销售压力较大的江浙一带作为业务拓展中心，并以卖家免费模式吸引商户入驻，针对国内交易需要信用担保的特点，凭借技术优势推出旺旺即时通讯工具及支付宝，从用户端保障了交易的可行性，成为了我国电商领域的绝对巨头。

字节跳动：2012 年是我国移动互联网爆发的元年，移动端搜索引擎的使用不便及信息过载，使千人千面的智能分发算法成为刚需。字节跳动作为一家技术驱动型公司，于 2012 年 8 月推出首款新闻资讯分发产品“今日头条”，产品基于机器学习技术，实现“千人千面”的信息推送。在上线不到两年的时间内，其用户数超过 1.2 亿，MAU 超过 4000 万。后续，公司基于今日头条所打磨出的智能推荐系统，低成本、大规模生产“流产品”，推出了“抖音”等现象级产品，并将国内成熟产品通过“技术出海+本土化运营”顺利推广到全球。Questmoblie 数据显示，2018 年上半年，“头条系”产品的总使用时长占据了国内互联网的 10.1%，成功超越百度系、阿里系等互联网巨头，悄然改变了中国互联网 BAT 三足鼎立的格局。

图 1：各互联网公司产品用户使用时长占比



资料来源：Questmobile，国信证券经济研究所整理

回顾“头条系”的发展历程，我们认为，公司成功崛起的原因，除时代红利及底层技术的突破外，还得益于其在发展的关键阶段所采取的发展战略：1) 资讯分发阶段，算法精准匹配用户需求，大规模渠道预装收割第一批用户；2) 短视频阶段，把握行业爆发黄金窗口期，并密集推出三款产品，差异化定位打通细分市场，保障用户留存。抖音及西瓜视频共享今日头条 AI 技术基因，实现高效复制。现象级产品抖音发展初期通过“去快手化”定位于空白市场，并以强运营模式迅速收割用户流量。3) 全球化阶段，把握南美、东南亚等地区的流量蓝海，通过“技术出海+本土化运营”抢占市场，并通过参股收购、精细化运营等手段切入美国、日本等发达国家的流量市场。

本篇报告，我们将沿着“头条系”的纵向发展脉络，分析公司在发展的关键阶段所面临的市场环境及所采取的战略，探索 AI 技术对互联网产业带来的重构与颠覆。

巨头概览：AI 驱动，跻身国内互联网流量 Top4

公司介绍：聚焦 AI 技术，抢占移动资讯及短视频两大流量入口

AI 技术驱动，始于资讯，兴于短视频，截至 2018 年 10 月，字节跳动旗下全线产品国内总 DAU 超过 4 亿，MAU 超过 8 亿；其中抖音国内 DAU 超过 2 亿，MAU 超过 4.5 亿。北京字节跳动科技有限公司成立于 2012 年 3 月，是最早将人工智能技术大规模应用于移动互联网场景的公司之一。公司产品布局于移动资讯、短视频、内容社区、教育等多赛道，在其多产品矩阵中，以移动资讯 App 今日头条及短视频 App 抖音表现最佳。截至 2018 年 6 月，今日头条在新闻资讯 App 中用户使用时长位居第一，抖音在移动视频 App 中用户使用时长位居第二，短视频领域位居第一。2018 年上半年，“头条系”产品流量已占据中国互联网流量的 10.1%，跻身国内互联网流量 Top4 阵营。截至 2017 年 4 月，公司已完成四轮融资，2018 年 10 月公司完成 PreIPO 融资，估值约 750 亿美元。

图 2：2018 年 6 月各热门行业 App 用户使用时长集中度



资料来源：Questmobile，国信证券经济研究所整理

图 3：字节跳动融资历史



资料来源：IT 桔子，国信证券经济研究所整理

产品矩阵：国内市场“3+N”布局“流内容”赛道，海外扩张打开流量天花板。字节跳动国内产品主要布局移动资讯、短视频和社区社交三大流量赛道，在线教育、TOB 服务等为流量多元变现的新兴业务。在国内流量红利日渐饱和的情况下，头条以“技术出海+本土化运营”战略进行全球化探索，截至 2018 年 6 月，其海外用户占比已接近 20%。

■ **资讯：**今日头条 App 是公司最早期的战略产品，负责移动端资讯的智能分发。截至 2018 年 8 月，其 MAU 达 2.85 亿次（数据来源：wind），是公司重要的流量入口。

■ **短视频：**抖音、西瓜视频和火山视频分别定位于年轻潮流用户、PGC 和 UGC

三大领域。截至 2018Q1，公司三大短视频产品国内 MAU 突破 3 亿（数据来源：Questmoblie），成为继今日头条 App 后的另一大流量入口。

- **社区及社交**：公司分别推出了悟空问答、FaceU 激萌及图虫三大产品，深耕内容社区、图聊及图片社区三大领域。
- **其他**：为加深流量变现，2018 年 5 月，公司推出了北美外教一对一少儿英语品牌 gogokid，致力于为 4~12 岁孩子提供一对一的外教课程。
- **海外**：公司于 2015 年开始全球化布局，出海产品主要涵盖移动资讯及短视频两大赛道，TopBuzz、TikTok（2018 年 8 月 2 日，全球增速最快的两大短视频应用 musical.ly 与 TikTok 宣布双方联合推出一个全新的全球短视频平台）及 Vigo Video 分别为今日头条、抖音及火山视频的海外版。

图 4：字节跳动主要产品矩阵



资料来源：字节跳动官网，国信证券经济研究所整理

表 1: 字节跳动产品矩阵及简介

所属赛道	产品	上线/收购时间	产品简介
新闻资讯	今日头条	2012 年 8 月	基于数据挖掘的推荐引擎产品，为用户推荐信息，提供连接人与信息的服务
	抖音	2016 年 9 月	可以拍短视频的音乐创意短视频社交软件
短视频	西瓜视频	2016 年 5 月	个性化推荐短视频平台
	火山小视频	2016 年 4 月	15s 原创生活小视频社区，通过小视频帮助用户迅速获取内容，展示自我
社区&社交	FaceU 激萌	2015 年 9 月	专拍控照的图聊软件
	悟空问答	2016 年 7 月	问答内容社区
	图虫		中国优质的摄影师分享交流社区和成长平台
海外	TopBuzz	2015 年 8 月	今日头条海外版
	News Republic	2017 年 11 月	全球移动新闻服务运营商，2017 年 11 月被字节跳动收购
	Vigo	2017 年 7 月	火山小视频海外版
	TikTok	2017 年 8 月	抖音海外版
	Musical.ly	2017 年 11 月	音乐视频分享和互动社交应用，2017 年 11 月被字节跳动收购
	Dailyhunt	2016 年 10 月	印度最大的内容聚合平台，由字节跳动投资
	BABE	2016 年 12 月	印尼新闻阅读平台，由字节跳动控股
	Flipagram	2017 年 2 月	美国短视频应用，2017 年 2 月被字节跳动全资收购

资料来源：字节跳动官网，艾瑞 App 指数，国信证券经济研究所整理

发展历程：技术为核，始于资讯，强于短视频

字节跳动在发展过程中采取多战略并行模式：从战略维度，其发展战略可分为深耕技术、资讯分发、内容创作、全球化、试水社交及社区业务和短视频六条主线：

图 5: 字节跳动战略阶段



资料来源: 国信证券经济研究所整理

■技术积累: 专注 AI 技术打磨, 为后续产品沉淀核心算法基础

字节跳动作为技术驱动型公司, 以移动端资讯推荐迅速崛起。2012年3月, 字节跳动公司成立, 并于2012年8月上线了第一款旗舰产品“今日头条”, 与腾讯新闻、凤凰新闻等纯内容分发客户端不同的是, 今日头条在成立初期不生产内容, 仅通过技术分析进行资讯分发。凭借分发技术带来的差异化, 今日头条在2012年底月活突破百万(数据来源: wind)。

成立 AI Lab 专注人工智能技术研发, 顶级 AI 技术人才储备丰富。2016年3月, 字节跳动人工智能实验室成立, 旨在推动人工智能技术研究, 让机器更好地理解文字、图片、视频、环境场景和用户兴趣, 从而促进人类信息与知识交流的效率和深度。实验室目前主要研究领域为机器学习、自然语言理解、计算机视觉、人机交互与机器人等方向, 依托字节跳动的海量数据, 专注于人工智能领域的前沿技术研究, 并将研究成果应用于字节跳动的产品中, 利用人工智能帮助内容的创作、分发、互动、管理。同时, 实验室也将针对人工智能相关领域内长期性和开放性问题进行研究, 帮助公司实现对未来发展的构想, 赋能全球创作与交流平台。

公司庞大的用户群体保障了有价值用户数据的持续涌入, 有助于模型的改进和迭代。AI Lab 拥有世界领先水平的研究人员, 实验室负责人马维英曾任微软亚洲研究院常务副院长。2018年7月1日, Guide2Research 公布了2018年计算机科学与电子领域顶级科学家排名。马维英是国内唯一产业科学家入选TOP100, 全球排名第86位。实验室主任李航曾任微软亚洲研究院高级研究员与主任研究员及华为技术有限公司诺亚方舟实验室主任, 李磊曾担任百度美国深度学习实验室少帅科学家。

图 6: 字节跳动 AI Lab 实验室主要技术人员

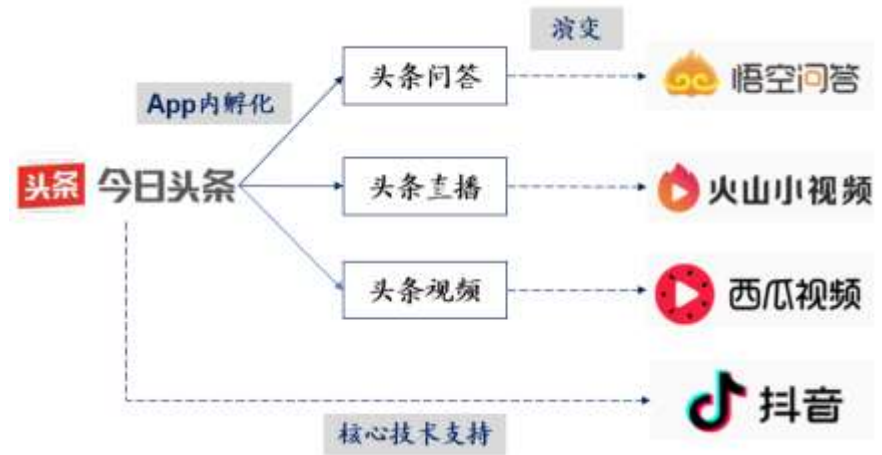


资料来源：字节跳动官网，国信证券经济研究所整理

■ 资讯分发：验证移动端推荐算法逻辑成立，公司流量生态起点

今日头条 App 是字节跳动的流量生态起点，成立初期定位于内容推荐引擎，主要负责资讯的精准分发。2012 年 8 月，字节跳动上线首款资讯分发产品今日头条，产品基于个性化推荐引擎技术，根据每个用户的兴趣、位置等多个维度进行个性化推荐，推荐内容不仅包括狭义上的资讯，还包括音乐、电影、游戏、购物等信息。与当时已存在的腾讯新闻、凤凰财经等移动新闻客户端不同的是，今日头条在成立初期不进行内容生产，仅根据用户的阅读行为、地理位置等挖掘出兴趣进行精准推送。截至 2018 年 6 月，今日头条 App MAU 高达 2.2 亿(数据来源：wind)，与腾讯新闻用户体量接近，成为移动新闻客户端的两强之一。字节跳动 App 的上线为公司抢占了资讯分发的一大流量入口，并奠定了强大的 AI 技术基础，并孵化出悟空问答、火山小视频、西瓜视频等独立 App。

图 7：今日头条是字节跳动流量生态的起点



资料来源：国信证券经济研究所整理

■ 内容创作： 补足内容生产环节，“智能推荐引擎”转型“内容运营平台”

巨额补贴迅速完善内容生产环节，图文资讯、短视频等纯“流内容”消费平台成效显著。凭借千人千面的推荐算法迅速崛起后，公司从“纯移动推荐引擎”将产业链延伸至内容生产环节，对内容生产的支持体现在资金和流量两方面：1) 2013 年，头条号上线，今日头条在 App 内部建立自媒体创作平台；2) 2015 年，CEO 张一鸣“头条号创作者大会”上宣布推出“千人万元”计划，确保在未来一年内至少有 1000 名原创者月收入不低于一万元，该计划实施后，头条号的数量在一年内从 3.5 万个增长至 30 万个；3) 2016 年，国内移动图文流量日渐饱和，公司在短视频内容领域投入 10 亿元，使“头条视频”的 DAU 突破 1000 万；4) 公司在头条推出“千人百万粉”计划，扶持普通创作者，计划“让 1000 个人拥有 100 万粉丝”。从效果来看，字节跳动“AI 推荐算法+资金/流量补贴”一系列“短平快”的打法在图文/短视频流内容消费领域效果最为显著。

表 2: 字节跳动原创内容/原创作者补贴及取得效果

时间	计划简介	针对领域	取得效果
2013 年	头条号上线	资讯	今日头条首次出现自媒体创作平台,从“推荐引擎”转型具有智能分发功能的“内容平台”
2015 年	“千人万元”计划: 确保在未来 1 年内,至少有 1000 名原创作者月收入不低于 1 万元	资讯	头条号数量一年内从 3.5 万个增长至 30 万个
2016 年 9 月	10 亿补贴短视频: 在未来 12 个月,至少投入 10 亿人民币补贴给头条号上的短视频创作者,同时给予每一条优质原创短视频至少 10 万次加权推荐	短视频	截至 2017 年 5 月,“头条视频”日活突破 1000 万
2017 年	“千人百万粉”计划: 扶持普通创作者,在今日头条平台“让 1000 个人拥有 100 万粉丝”	今日头条平台	—

资料来源: 国信证券经济研究所整理

■全球化: 技术出海+本土化运营, 迅速收割全球移动流量

像素级拷贝国内产品技术大幅降低边际成本, 本土化运营保障内容适用性。2015 年 8 月, 字节跳动首款国际产品 TopBuzz 上线, 作为旗舰产品今日头条的海外版, TopBuzz 在上线初期延续“智能推荐引擎”工具属性, 主要信息来源为 CNN、NBC、Yahoo!、YouTube 及 Jukin Media 等各大媒体网站。此后, 公司通过产品收购、投资参与等一系列举措迅速收割全球移动端流量。2017 年 2 月, 公司收购美国短视频平台 Flipparam; 2017 年 11 月, 公司收购全球移动新闻聚合平台 News Republic; 2017 年 11 月, 公司收购收购全球视频社区 musical.ly。目前产品已覆盖 150 多个国家和地区、75 个语种, 在 40 多个国家和地区位居应用商店下载总榜前列。

图 8: 字节跳动全球业务布局概览

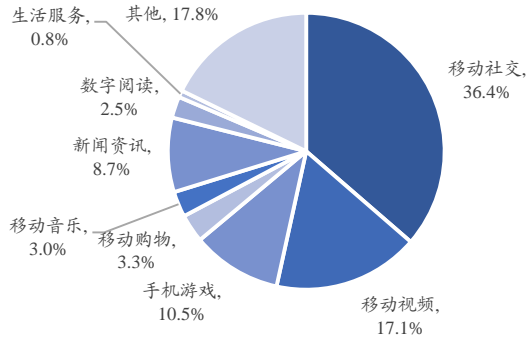


资料来源: 百家号, 国信证券经济研究所整理

社区&社交: 收购 FaceU 激萌, 拓展流量边界。互联网多元化产品中, 移动社交的使用时长占比约为 36.4%, 高于第二名移动视频 20 个百分点, 高于移动资讯 27.7pct, 布局移动社交, 拓展流量边界是“头条系”产品的一大重要战略。

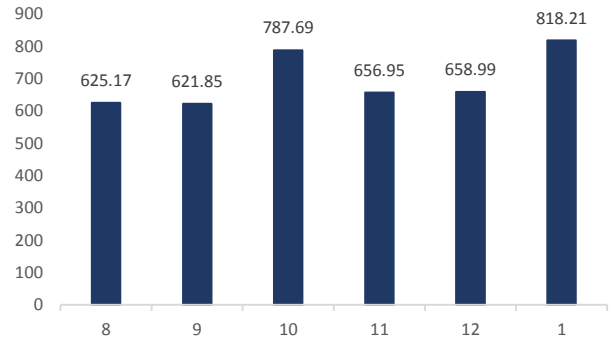
2018年2月，字节跳动作价约3亿美金，完成对FaceU激萌的收购。作为“脸萌”团队二次创业的成果，该产品最大的亮点在于合并拍摄和编辑两大环节。在实时美颜和动态贴纸功能的作用下，视频的拍摄过程变得更为直观，用户可以获得“所见即所得”的体验。伴随着“激萌传送门”以及“遇见萌友”等社交功能的加入，Faceu激萌对于自身的定位也从单纯的拍照P图类工具转变为短视频社交平台。2017年8月至2018年1月，Faceu激萌的应用安装量始终位于9,000万以上。截至2018年1月底，Faceu激萌的安装数量已经达到1.04亿（数据来源：极光大数据）。

图 9: 2017.12 中国移动互联网各热门行业使用时长占比



资料来源：Questmoblie，国信证券经济研究所整理

图 10: Faceu 激萌月均 DAU (万)



资料来源：极光大数据，国信证券经济研究所整理

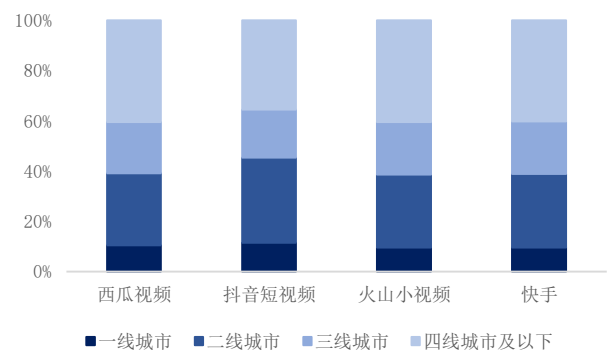
短视频：图文流量见顶，2016 年集中布局短视频，并成为字节跳动另一流量重要入口。2016年4月至9月，字节跳动连续上线了火山小视频、头条视频和抖音三款短视频产品，三款产品调性、目标用户互补，其中，火山小视频以UGC内容为主，目标用户定位于三四线城市的“小镇青年”，对标快手；抖音以一二线城市的时尚、年轻用户为主，弥补短视频市场一二线时尚潮流人群的空白；西瓜视频以PGC内容为主，目标用户为三四线城市的男性用户。**截至2018年8月，“头条系”短视频赛道三大产品独立设备用户数已达到5.8亿（数据来源：艾瑞 App 指数）。**

图 11: 2018 年 1 月 “头条系” 短视频 VS 快手用户年龄



资料来源：Questmoblie，国信证券经济研究所整理

图 12: 2018 年 1 月 “头条系” 短视频 VS 快手用户城市



资料来源：Questmoblie，国信证券经济研究所整理

商业模式：以互联网广告收入为主，AI 技术赋能精准营销

目前，字节跳动商业模式以“短平快”的移动广告变现为主，2018年预计广告收入在300-500亿之间，当前广告收入提升主要来自于MAU提升。目前，“头条系”产品覆盖亿级活跃用户，人均使用时长超过76分钟（数据来源：

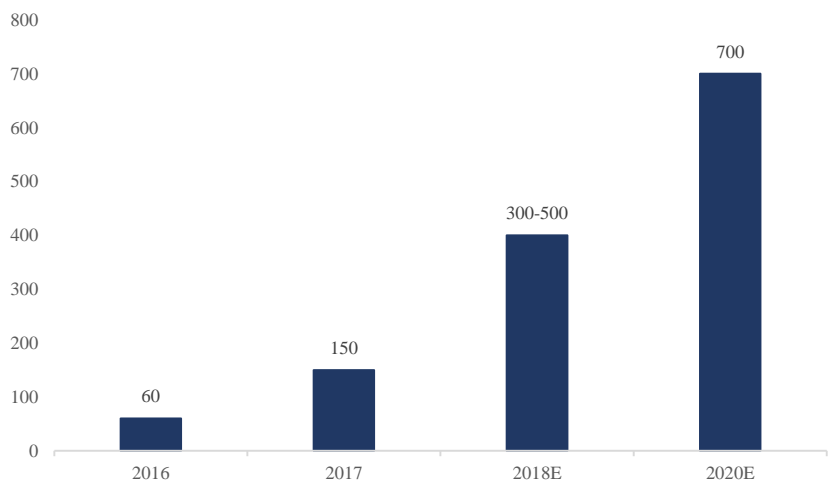
Questmoblie)，是移动互联网的重要流量入口。其广告形式包括开屏广告、信息流广告、详情页广告等多种形式随着旗下产品活跃用户数的不断提升及 AI 推荐算法精准度的提高，2016-2018 年，广告收入均实现了翻倍增长。2016 及 2017 年，“头条系”产品广告收入分别为 60 亿元至 150 亿元，预计 2018 年广告收入在 300-500 亿元之间，2020 年有望突破 700 亿（数据来源：前瞻产业研究院）。

图 13：“头条系”产品商业模式



资料来源：抖音官网，字节跳动官网，国信证券经济研究所整理

图 14：2016-2020E “头条系”广告收入（亿元）



资料来源：前瞻产业研究院，国信证券经济研究所整理

AI 技术赋能移动端互联网广告，提升广告价值，实现平台流量的最佳配置。与其他移动互联网广告相比，“头条系”广告最大的特点在于精准分发：截至 2018 年 10 月，公司旗下产品国内总日活用户数超过 4 亿次，平台凭借海量用户数据及 AI 推荐技术，对目标用户实现 6 大维度的 16 种精准定向，建立目标受众与

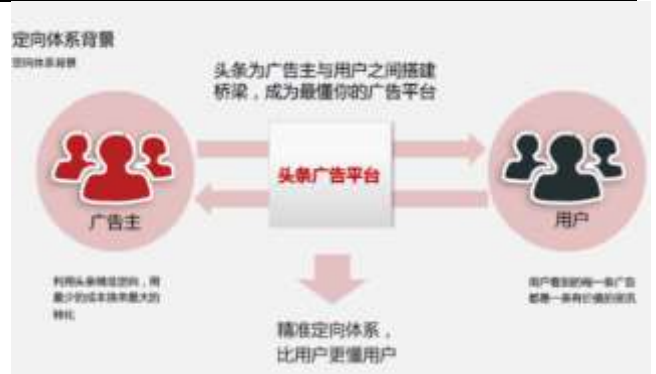
广告关联，实现移动广告的三赢：用户端看到感兴趣的内容资讯、广告主精准定向节省广告成本，广告平台实现流量的最佳配置。

图 15: 千人千面广告推荐算法示例



资料来源：今日头条官网，国信证券经济研究所整理

图 16: 2016-2020E “头条系”广告收入情况



资料来源：今日头条官网，国信证券经济研究所整理

计费模式: CPM、CPT、GD 等多种计费方式。目前，“头条系”广告主要包括开屏广告、信息流广告、开屏联播及视频广告四种类型。开屏广告在应用开启时加载，展示固定时间（静态 3 秒、动态 4 秒、视频 5 秒），展示完毕后自动关闭并进入应用主页面的一种广告形式，支持 CPT 及 GD 两种售卖方式。信息流广告即原生形式，目的在于让用户以阅读资讯的方式阅读广告，支持 CPT、GD、CPC 及 CPM 四种售卖方式。开屏联播广告即联合多领域 Top 级 APP，将广告主的开屏广告分发到众多优质应用开屏资源上，提供高曝光广告的综合发布产品，支持 CPT、CPM、CPC 计费，其中 CPT 由媒介下单执行，CPC 与 CPM 可在 AD 后台直接创建。以短视频为展现样式的广告，按推广位置不同可分为“开屏视频广告”、“信息流视频广告”、“详情页视频广告”三种，购买方式包括 CPT、GD、CPC、CPM 及 CPV 五种。CPV 作为一种新的计费方式，更加注重播放量的效果,并按有效播放量收费，即播放到达 10s 开始计费。

图 17: “头条系”广告位售卖方式及适用广告类型

售卖方式	售卖方式介绍	适用广告类型
CPT	Cost Per Time, 按时长计费广告, 包时段包位置	开屏广告、信息流广告、开屏联播、视频广告
GD	Guarentee Delivery, 保证递送广告, 按展示量计费, 保量	开屏广告、信息流广告、视频广告
CPC	Cost Per Click, 每个点击成本, 即按点击付费	信息流广告、开屏联播、视频广告
CPM	Cost Per Mille, 千次展示成本, 即按展示付费	信息流广告、开屏联播、视频广告
CPV	播放到达 10s 开始计费	视频广告

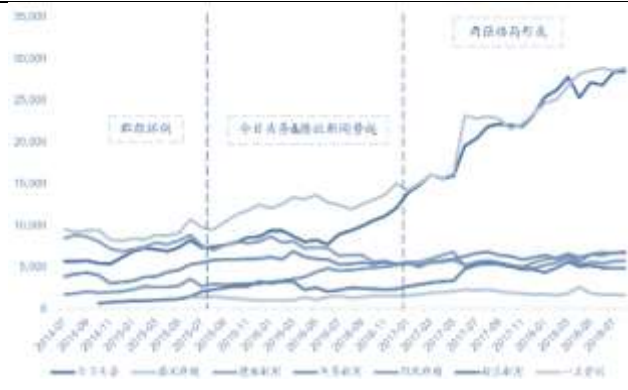
资料来源：字节跳动官网，国信证券经济研究所整理

资讯阶段：精准把握 AI 推荐算法红利及渠道机遇

竞争格局：今日头条借力算法成功入围两强

2012年8月，字节跳动战略级产品“今日头条”上线。与当时已有的门户网站类移动 App 不同，今日头条本身不生产内容，基于机器学习技术，根据目标用户的人口特征、环境定位、阅读习惯进行匹配，自动计算出用户感兴趣的内容，实现“千人千面”的推送。2014-2015年，移动资讯市场群雄环伺，主要由主打技术的聚合类资讯 App 和主打内容的门户类网站新闻资讯 App 构成，对前者而言，主要决定因素为核心技术、先发优势及用户数据，对后者而言，核心因素为内容资源及用户技术的丰富程度。自2015年下半年开始，今日头条和腾讯新闻凭借各自优势收割腰部资讯平台用户流量。2018年8月，今日头条 MAU 达 2.85 亿，腾讯新闻 MAU 达 2.88 亿（数据来源：wind），长尾资讯平台流量式微，行业两强格局日渐稳定。

图 18：主流移动新闻资讯 App MAU 及发展阶段



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

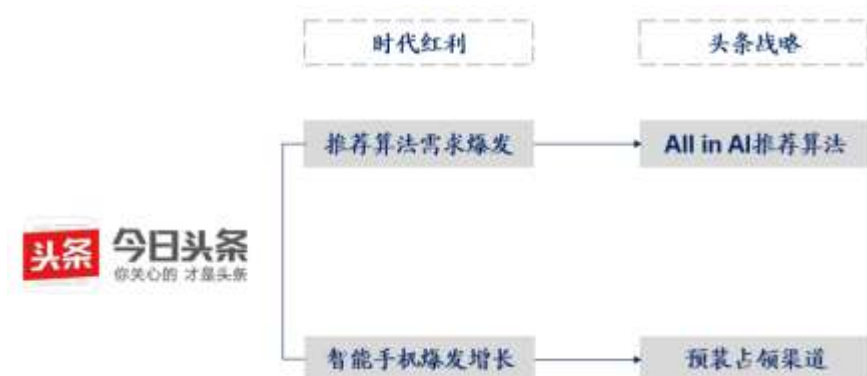
图 19：移动资讯行业 App 类型及决定因素



资料来源：艾瑞咨询，国信证券经济研究所整理

崛起原因：我们认为，今日头条的崛起，享受了互联网移动化进程中推荐算法及智能手机需求爆发的红利，同时，头条也通过精准把握住算法及渠道两大战略跃居第一梯队。具体分析见本部分战略 1 及战略 2。

图 20：字节跳动移动资讯阶段崛起逻辑



资料来源：字节跳动官网，国信证券经济研究所整理

时代红利：互联网移动化催生智能分发需求

移动资讯行业移动化变迁，信息过载+碎片化阅读催生推荐算法需求。我国资讯

行业的分发方式伴随技术发展，共经历了以下三个阶段：**1) 传统媒体时代**：主要依托于电视、广播、纸媒等渠道，传播时效性及传播范围受到限制；**2) 门户网站时代**：PC 电脑及互联网的普及，推动了人们通过网页搜索引擎获取新闻资讯的需求；**3) 移动资讯时代**：互联网移动化率提升，人们获取新闻资讯不再受到地域和空间的影响，移动端新闻资讯 App 日渐兴起。传统新闻媒体、门户类网站、自媒体、短视频及社交媒体等多种内容制造商涌入市场，移动端信息过载严重。同时，移动端搜索引擎使用不便、单位用户阅读时间碎片化，共同催生了移动端推荐算法的需求。

图 21：新闻资讯行业发展历程



资料来源：艾瑞咨询，国信证券经济研究所整理

图 22：移动端推算算法需求形成原因

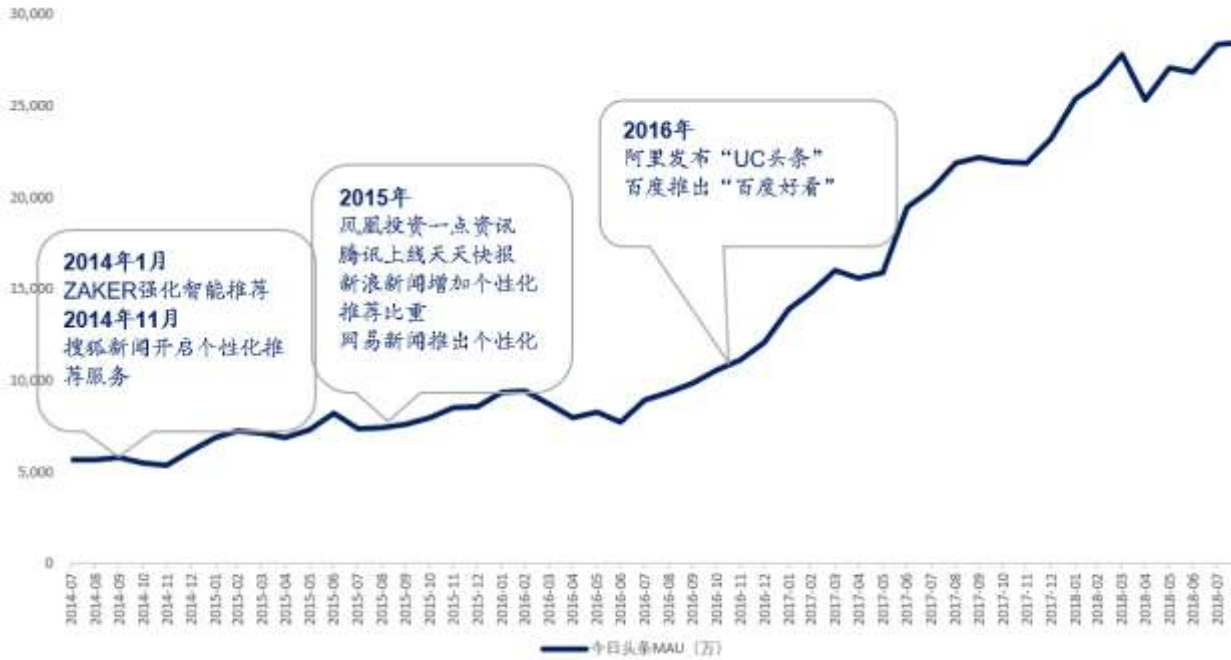


资料来源：艾瑞咨询，国信证券经济研究所整理

头条战略 1：AI 驱动，率先享受移动互联网算法红利，先发优势迅速收割流量。2012 年 8 月，今日头条上线，上线初期即定位于“智能分发引擎”，运用智能算法推荐实现用户与内容的准确连接，率先抢占个性化推荐市场。**今日头条在移动推荐领域先发优势明显**：2014 年，今日头条平均 MAU 已突破 5000 万（数据来源：wind），ZAKER 平台开始强化智能推荐算法，搜狐新闻更新为 5.0 版本，开启个性化推荐；2015 年，今日头条平均 MAU 已突破 7600 万（数据来

源：wind），凤凰资讯开始投资一点资讯、腾讯上线天天快报、新浪新闻增加个性化推荐比重，网易新闻推出个性化头条；2016年，今日头条平均 MAU 已突破 9000 万（数据来源：wind），阿里发布了“UC 头条”，以算法分发作为主要模式，百度推出独立产品“百度好看”，利用百度积累的用户画像及技术基础进行个性化推荐。

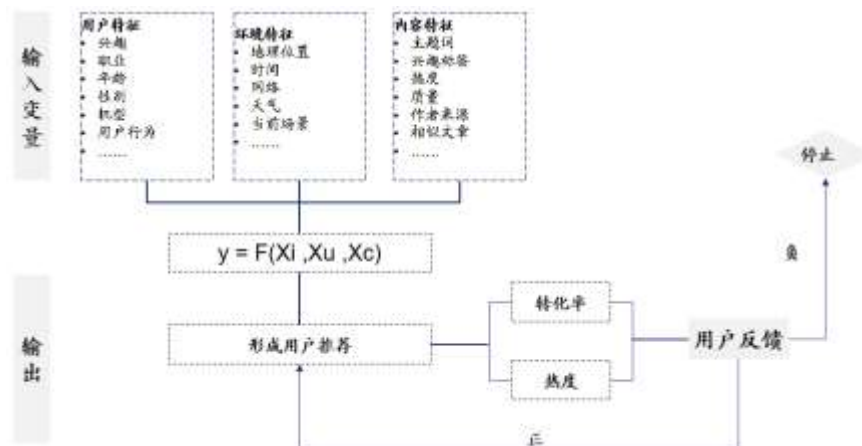
图 23：今日头条推荐算法先发优势显著



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

今日头条的推荐系统，本质上是一个由 AI 技术驱动的拟合函数，输入变量包括用户特征、环境特征和内容特征，输出变量为推荐结果。参与运算的参数包括：
1) 用户特征：包括兴趣、职业、年龄、性别、机型、用户反馈行为等；
2) 环境特征：地理位置、时间、网络、天气、当前场景（工作、地铁等）；
3) 内容特征：主题词、兴趣标签、热度、质量等。结合三方面的信息，模型会运算出一个预估，即推测推荐内容在这一场景下对这一用户是否合适。然后对小批量相同标签的用户进行实时推荐。如果用户反馈（转化率、热度）达到设定标准，则将此内容进行大规模的推荐；如果用户反馈低于设定标准，则停止推荐。依靠该推荐系统，今日头条使平台长尾内容实现了有效的分发和触达。

图 24: 今日头条内容推荐系统流程



资料来源: 字节跳动官网, 国信证券经济研究所整理

推荐算法壁垒 1: 推荐系统对细分数据具有极强的依赖, 今日头条的 C2C 数据具有绝对优势。推荐系统对于数据的依赖主要体现在以下三方面: 1) 特征抽取需要用户侧和内容侧的细分标签; 2) 召回策略需要获取用户侧和内容侧的各种标签; 3) 内容分析和用户标签挖掘是搭建推荐系统的基石。今日头条通过长时间的实时在线训练, 沉淀了海量的细分用户数据标签及兴趣标签, 对用户兴趣的挖掘愈发精准。相比之下, 腾讯内部缺乏连接各产品用户信息的数据中台, 用户各维度用户信息不完善; 百度以 PC 端搜索引擎为主要入口, 缺乏用户对于娱乐内容的消费数据; 阿里巴巴数据多偏向于线上消费数据, 与娱乐内容差距较大。

图 25: 今日头条推荐系统对数据依赖性较强

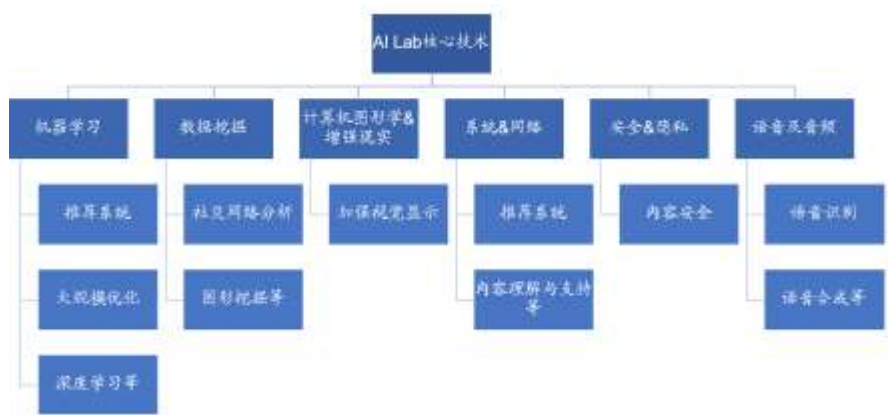


资料来源: 字节跳动官网, 国信证券经济研究所整理

推荐算法壁垒 2: 正向迭代性使先发成为显著优势, 2016 年公司成立 AI Lab, 深度绑定尖端技术人才, 巩固技术护城河。头条的个性化推荐系统在海量数据学习过程中不断进化, 并以每秒上千万次的运算优化推荐效果, 反馈给使用者, 实现人-数据-算法-信息的良性循环。在字节跳动, 这套闭环系统已经深入应用于信息的创作、分发、互动、管理的各过程。同时, 为巩固技术优势, 字节跳动于 2016 年成立了人工智能实验室, 依托字节跳动的海量数据, 专注于人工智能领域的前沿技术研究, 并将研究成果应用于今日头条的产品中, 利用人工智能帮助内容的创作、分发、互动、管理。同时, 实验室也将针对人工智能相关领域内长期性和开放性问题进行研究, 帮助公司实现对未来发展的构想, 促

进信息与知识交流的效率与深度。

图 26: AI Lab 核心技术及应用

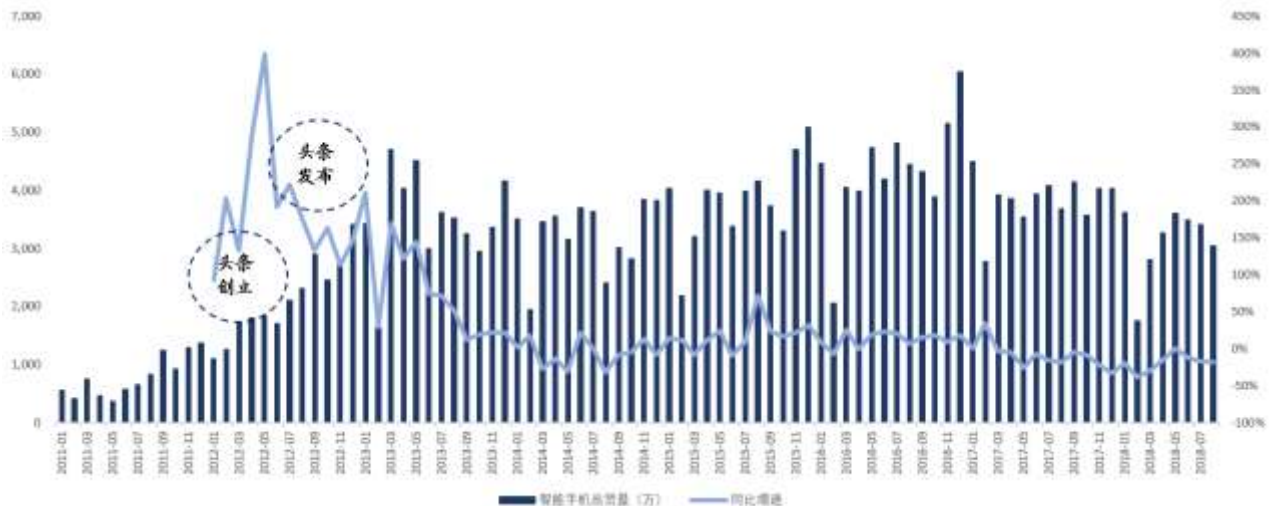


资料来源：字节跳动官网，国信证券经济研究所整理

战略：智能手机爆发式增长，渠道预装收割流量

时代红利 2: 2012 年初国内换机潮来临，智能手机出货量爆发式增长。2012Q1, 国内 4G 尚未商用，智能手机普及率仅为 33%，中国手机市场迎来可第一个智能手机取代功能手机的“换机潮”。2012 年 3 月，我国智能手机出货量达到 1745 万台，同比增长 134%，今日头条母公司字节跳动开始建立。2012 年 8 月，我国智能手机出货量 2309 达万台，同比增长 175%，今日头条 1.0 版本开始上线。

图 27: 今日头条精准卡位智能手机爆发期建立并大规模预装



资料来源：工业和信息化部，国信证券经济研究所整理

头条战略 2: 大规模只智能机预装 App 收获第一批用户，用户账户信息留存、数据算法正向迭代保障换机用户的粘滞性。今日头条上线初期，将软件预装在华为、360、金立、nubia、三星、联想等主流手机内获取首批用户（信息来源：中关村在线）。数据显示，智能手机的换机频率在在 2 年左右，今日头条在用户使用构成中，为每个用户创建专属标签，其推荐内容精准度与用户使用次数高度相关，换机后用户通过一键登录即可完成用户标签迁移，技术手段保障用

户留存率。

图 28: 大神 Note3 预装今日头条



资料来源: 中关村在线, 国信证券经济研究所整理

图 29: 联想预装今日头条



资料来源: 中关村在线, 国信证券经济研究所整理

短视频阶段: 享行业成长红利及 AI 技术基因

竞争格局: 抖音、西瓜及火山均跻身短视频 Top4

“头条系”三大短视频产品抖音、火山小视频和西瓜视频于 2016 年密集上线, 分别打通了年轻时尚人群、UGC 内容、PGC 内容三大细分领域。2018 年 6 月, “头条系”三大短视频产品未去重用户 MAU 达 4.16 亿次, 其中抖音 MAU 达 2.07 亿次, 仅低于快手(数据来源: Questmoblie)。

图 30: 字节跳动短视频品台及内容布局



资料来源: 艾瑞咨询, 国信证券经济研究所整理

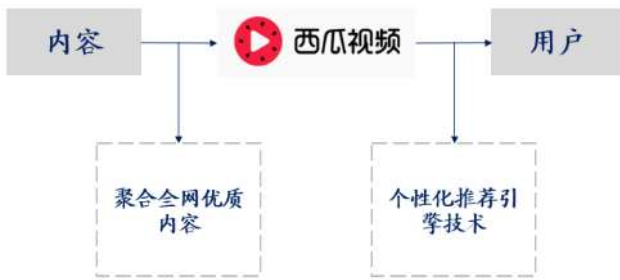
图 31: 2017H1-2018H1 短视频行业典型独立 App MAU



资料来源: Questmoblie, 国信证券经济研究所整理

西瓜视频: 定位于个性化推荐的短视频平台, 由“头条视频”孵化而来, 2018 年 6 月 MAU 达 1.08 亿次(数据来源: Questmoblie)。2016 年 5 月, 西瓜视频的前身头条视频从今日头条 App 的短视频功能脱离, 正式以独立 App 形式上线。2017 年 6 月 8 日, 头条视频正式更名为西瓜视频。西瓜视频以 PGC 短视频内容为主, 通过算法分析用户的浏览量、观看记录、停留时间等进行视频推荐。西瓜视频注重平台内容生态建设, 积极帮助短视频创业者解决内容制作、粉丝运营和商业变现等难题。一方面, 西瓜视频打造了一整套培训体系帮助其快速在平台上成为专业的内容生产者, 包括进击课堂与创作者排队。另一方面, 西瓜视频推出“3+X”变现计划, 通过平台分成升级、边看边买和直播等方式帮助短视频创业者实现商业变现。

图 32: 西瓜视频特点梳理



资料来源: 艾瑞咨询, 国信证券经济研究所整理

图 33: 西瓜视频“3+X”变现计划



资料来源: 艾瑞咨询, 国信证券经济研究所整理

火山小视频: 15s 原创生活小视频社区, 对标“快手”, 2018 年 6 月其 MAU 达 1.01 亿次 (数据来源: Questmoblie)。火山小视频定位于 15 秒原创短视频社区, 于 2016 年 12 月上线, 通过小视频帮助用户迅速获取内容、展示自我、获得粉丝、发现共同爱好。火山小视频以用户 UGC 内容为主, 可在视频中添加文字特效, 平台通过火力值变现的方式激励用户生产内容。平台定位于三四线城市用户, 通过“农村包围城市”战术不断拓展用户规模, 搭建 UGC 内容创作生态。2017 年 8 月, 火山小视频在农村开展发布会, 宣部以 10 亿元补贴内容创作者, 同时推出“火苗计划”, 开通视频打赏功能和小视频达人培训计划, 扶持平台内容生态。

图 34: 火山小视频的“火苗计划”



资料来源: 艾瑞咨询, 国信证券经济研究所整理

图 35: 火山小视频“火力值”补贴玩法



资料来源: 艾瑞咨询, 国信证券经济研究所整理

抖音短视频: “记录美好生活”的短视频, 2018 年 6 月, 平台 MAU 达 2.07 亿次 (数据来源: Questmoblie)。抖音是今日头条旗下一款创意短视频社交软件, 于 2016 年 9 月上线, 用户可以通过背景音乐选择、动作编排和特效加工, 创作自己的小视频。2017 年 5 月, 抖音日均播放量破亿, 同年 8 月达到 10 亿次。在平台发展初期, 用户年轻化态势显著, 85% 的用户在 24 岁以下。目前, 平台内容和用户年龄层泛化明显, 覆盖所有年龄层面用户。在平台运营上, 抖音表现积极, 通过大量线上活动, 保持平台用户活跃度, 引导用户进行 UGC 内容生产。同时, 平台在发展初期严格遵守音乐短视频社区的调性, 以音乐为中心进行内容类别的划分, 形成了平台特色。

图 36: 2017 年抖音音乐社区内容运营活动



资料来源: 艾瑞咨询, 国信证券经济研究所整理

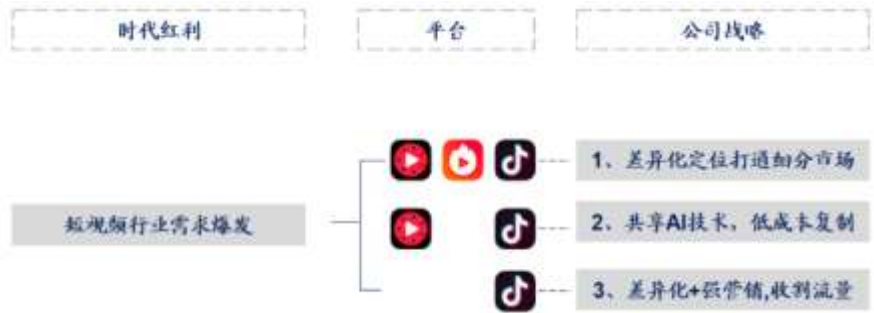
图 37: 2017 年抖音音乐社区内容布局



资料来源: 抖音, 国信证券经济研究所整理

崛起原因: 我们认为, “头条系”短视频产品崛起的原因, 除享受短视频行业增长红利外, 还有以下三点战略原因: 1) 三大产品差异化定位打通细分市场; 2) 抖音及西瓜短视频共享 AI 战略基因, 实现产品低成本复制, 覆盖不同圈层; 3) 抖音发展初期, “去快手化”定位于年轻时尚人群, 弥补市场空白, 并以强营销战略迅速收割流量。具体分析见本部分战略 1-战略 3。

图 38: 字节跳动短视频阶段崛起逻辑

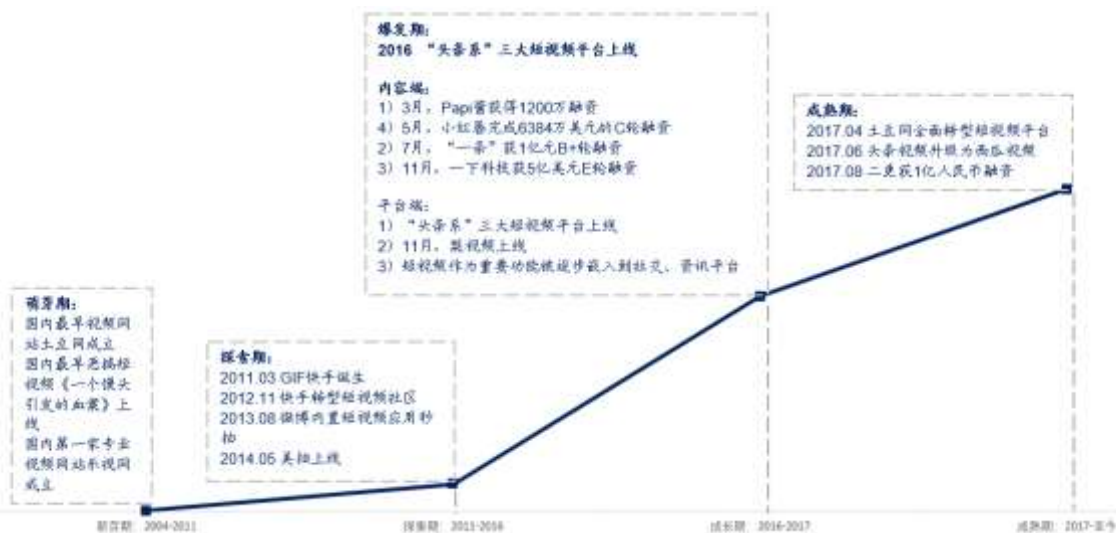


资料来源: 国信证券经济研究所整理

时代红利: 资本及平台混战驱动短视频行业爆发

2016年是短视频行业爆发的元年, 资本入局、平台混战催熟行业, “头条系”既助推了行业的发展, 又享受了行业成长的红利。短视频行业的发展可以分为萌芽期、探索期、爆发期及成熟期, 2016年是行业爆发的元年, 内容及平台的激烈竞争助力了行业爆发: 内容端, 诸多传统媒体人涉足短视频内容生产, 短视频内容的头部创作团队屡获资本青睐。例如, 2016年3月, 短视频代表人物Papi酱获得1200万融资; 7月, “一条”获得1亿元B+轮融资; 11月, 拥有秒拍、小咖秀的一下科技向外宣布完成5亿美元E轮融资, 小红唇完成6384万美元的C轮融资。平台端, “头条系”抖音、西瓜和火山小视频在2016年密集上线, 11月, 梨视频上线, 短视频作为重要功能逐步被嵌入各大社交、资讯平台。Questmobile数据显示, 2017年全年, 短视频行业MAU净增2.23亿, 截至2018年6月, 行业月活已达5.05亿, 平台渗透率为45.6%, 相比于“头条系”短视频上线初期分别增长约3.35亿及28pct。

图 39: 短视频重要发展阶段梳理



资料来源: 艾瑞咨询, 国信证券经济研究所整理

图 40: “头条系”短视频在行业兴起初期上线

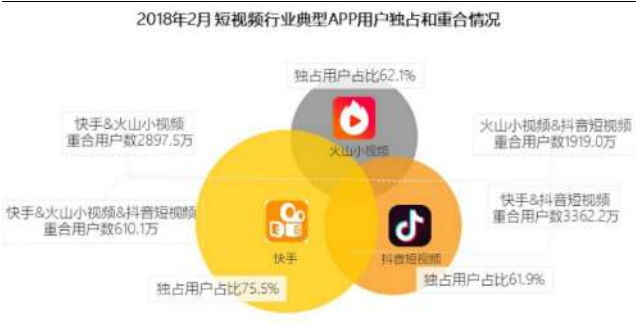


资料来源: Questmobile, 国信证券经济研究所整理

战略 1: 差异化定位打通细分市场, 保障用户留存

抖音、西瓜及火山小视频分别定位于音乐短视频、PGC 及 UGC 内容, 三者用户重合度较低, 可覆盖不同圈层用户: Questmobile 数据显示, 1) 用户重合度: 火山小视频平台调性与快手相似, 2018 年 2 月平台与快手重合用户数约 2897.5 万, 快手卸载用户中, 约 26.8%流向火山小视频; 抖音、西瓜及火山小视频用户重合数均在 2000 万以下。2) 卸载用户流向: “组合拳”定位有助于承接卸载用户, 2018 年春节期间, 快手卸载用户中, 有 68.8%流入“头条系”, 抖音卸载用户中, 有 48.7%流入西瓜及火山小视频; 3) 目标用户差异化: 西瓜视频用户年龄分布均匀, 53.3%用户消费能力在 200 元以下, 消费能力较弱; 抖音中 80.7%的人群消费能力在 200 元以上, 与其他短视频平台差异显著。

图 41: 2018 年 2 月快手 VS 火山 VS 抖音用户重合情况



资料来源: Questmobile, 国信证券经济研究所整理

图 42: 2018 年 3 月快手 VS 抖音 VS 西瓜用户重合情况



资料来源: 头条指数, 国信证券经济研究所整理

图 43: 典型短视频卸载用户流向“头条系”



资料来源: Questmobile, 国信证券经济研究所整理

图 44: 抖音消费能力>200元用户占比达 80.7%

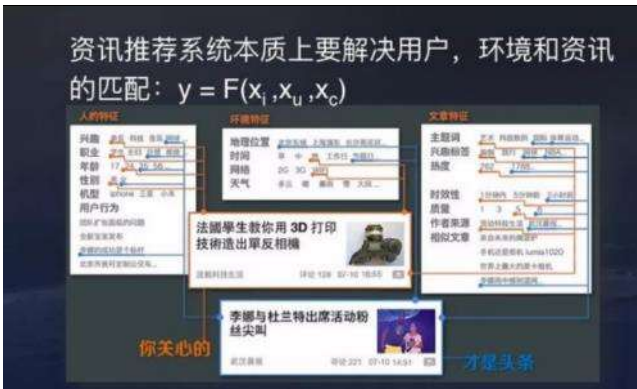


资料来源: Questmobile, 国信证券经济研究所整理

战略 2: 共享头条 AI 基因, 产品低成本高效复制

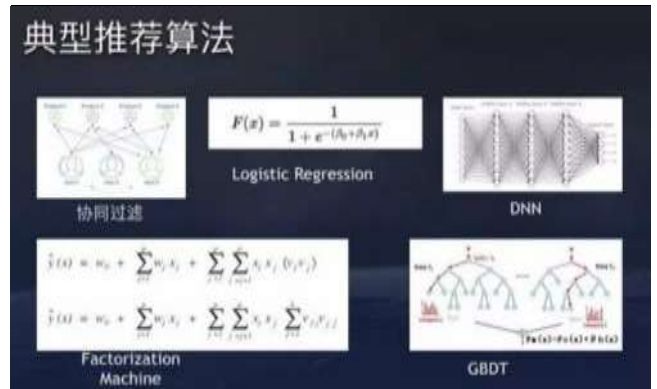
技术沉淀: 今日头条为抖音、西瓜等产品的智能推荐及营销搭建了良好的推荐系统, 公司在今日头条 App 中沉淀的 AI 技术助力抖音营销。抖音及西瓜视频均延续了今日头条的推荐功能, 2018 年 1 月, 字节跳动算法架构师曹欢欢公开表示: 没有一套通用的模型架构能适用所有的推荐场景, 但西瓜视频、火山小视频、抖音短视频、悟空问答, 都在使用今日头条的推荐系统。针对不同类产品, 工程师需要进行不同的算法测试。除使用推荐系统外, 公司在今日头条产品中所沉淀的 AI 技术还可用于营销。2017 年, 抖音上线“尬舞机”功能, 将跳舞机从线下搬到了手机上, 用户使用抖音就可以在手机上玩体感游戏。这一功能帮助抖音在新版本上线的第二天冲到了 App Store 免费榜第一名, “尬舞机”主要应用了今日头条 AI Lab 自主开发的“人体关键点检测技术”, 依靠这项技术, 抖音能够检测到图像中所包含人体的各个关键点的位置, 从而实现从用户姿态到目标姿态的准确匹配。

图 45: 今日头条推荐系统概览



资料来源: 《今日头条算法原理》, 国信证券经济研究所整理

图 46: 字节跳动典型的推荐算法



资料来源: 《今日头条算法原理》, 国信证券经济研究所整理

战略 3: 抖音“去快手化”+强运营大幅收割流量

平台定位: 抖音上线初期, 平台调性“去快手化”, 填补一二线城市时尚年轻人群的短视频空白。抖音上线初期, 快手的 MAU 已达 6507 万次, 其“农村包围城市”战略收获了大量三四线城市人群。为避免与快手的正面竞争, 同时填补一二线城市年轻时尚人群的短视频空白, 抖音在上线初期以“音乐”、“年轻”、“潮流”为主打风格, 早期抖音的团队深入全国各地艺术院校, 挖掘高颜值的年轻人平台生产内容, 并帮助其获取粉丝。这批种子用户的调性气质, 给抖音社区贴上了酷潮的标签, 并吸引了与之兴趣、风格相似的用户。数据显示, 截至 2018 年 3 月, 抖音 24 岁以下年轻人占比为 75.5%, 高于快手 8.9pct; 一二线城市用户占比为 45.3%, 高于快手 6.5pct。

图 47: 抖音 24 岁以下用户占比高于快手 8.9pct



资料来源: Questmoblie, 国信证券经济研究所整理

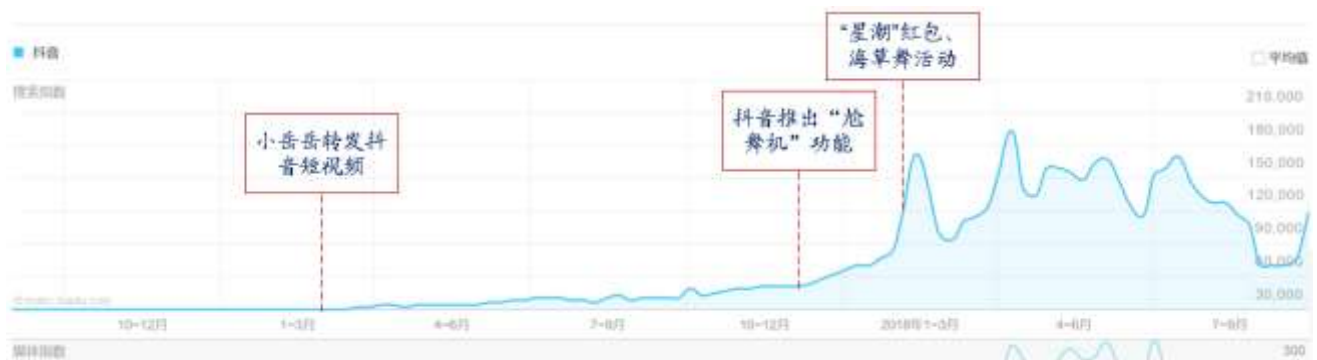
图 48: 抖音一二线城市用户占比高于快手 6.5pct



资料来源: Questmoblie, 国信证券经济研究所整理

强营销战略: 1) **冷启动阶段明星助力:** 2017 年 3 月, 小岳岳转发了一条模仿自己并带有抖音 LOGO 的微博, 使抖音的知名度扩散开来。此后, 关晓彤、吴亦凡、古力娜扎等流量明星纷纷入驻抖音, 为平台带来了众多粉丝流量。2) **丰富的“挑战”及运营活动:** 抖音通过设置挑战的方式引导用户参与。类似的专题设置及对应的优渥的奖励设置, 调动了各层次用户模仿跟进的积极性, 从而丰富了平台内容。2017 年 12 月, 抖音上线“尬舞机”功能, 引发“全民尬舞”热潮。同时, 抖音会不定期设置各类“挑战赛”, 引导用户参与。3) **春节推出“星潮”红包活动:** 春节期间, 抖音通过明星发红包等一系列营销活动使 DAU 突破 6500 万。2018 年春节, “头条系”三大短视频产品在春节营销活动的带动下 MAU 均首次破亿, 抖音在除夕当周斩获 4200 万新安装用户, 且相较于 1 月份, 其 2 月份月活用户增长突破 4600 万。4) **日常营销活动:** 抖音平台上不定期推出海草舞、C 哩 C 哩、手势舞、《甄嬛传》华妃表演片段、《新白娘子传奇》白蛇蜕变成人片段的模仿, 使用户活跃度保持在较高水平。

图 49: 抖音部分营销活动及百度指数



资料来源: 百度指数, 国信证券经济研究所整理

图 50: 抖音挑战赛界面



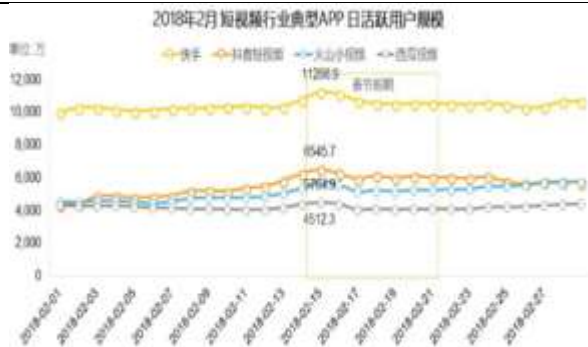
资料来源: 抖音, 国信证券经济研究所整理

图 51: 人体关键点检测概念图



资料来源: 国信证券经济研究所整理

图 52: 2018 年 2 月典型短视频行业 DAU



资料来源: Questmobile, 国信证券经济研究所整理

图 53: 2018 年春节假期抖音新安装用户数显著领先



资料来源: 头条指数, 国信证券经济研究所整理

公司运用运营手段构建站内氛围，调控平台调性。抖音短视频总经理张楠曾撰文写道，对那些不符合社区调性和价值观的内容，例如恶意博眼球、吃播、虚假生活小窍门等，会被推荐系统屏蔽。随着平台用户扩张，抖音一度出现“快手化”的内容，但是并没有充斥社区，也从侧面佐证产品管理者对内容的严厉把控。抖音产品负责人王晓蔚称，公司持续运用运营手段构建站内氛围，调控平台调性。

全球化阶段：AI 驱动，技术出海+内容本土化

出海简介：聚焦移动资讯+短视频赛道，表现优异

字节跳动的全球化布局始于 2015 年，目前产品已覆盖 150 多个国家和地区、75 个语种，在 40 多个国家和地区位居应用商店下载总榜前列。海外产品主要布局移动资讯及短视频两大赛道，截至目前，海外用户规模已接近公司整体用户规模的 20%。各产品简介及表现如下：

表 3：字节跳动海外产品布局及简介

产 品 类 型	产品名称	上线时间	布局方 式	面向国家	产品介绍
资 讯 分 发	TopBuzz	2015 年 8 月	自建	全球	今日头条海外版
	BABE	2016 年 12 月	控股	印尼	印尼新闻推荐阅读平台
	Dailyhunt	2016 年 10 月	投资	印度	印度最大的新闻资讯分发平台
	News Republic	2017 年 11 月	收购	全球	全球移动新闻服务运营商
短 视 频	Buzz Vedio	2016 年 9 月	自建	全球	西瓜视频海外版
	Flipagram	2017 年 2 月	收购	美国	美国短视频社交软件
	Vigo Video (原名 Hypstar)	2017 年 7 月	自建	印尼、印度、泰国、越南等	火山小视频海外版
	Tik Tok	2017 年 8 月	自建	越南、中国台湾、印尼、泰国、日本等	抖音海外版
	Musical.ly(今年 8 月与 TikTok 合并)	2017 年 11 月	收购	北美	北美音乐短视频社交平台

资料来源：字节跳动官网，国信证券经济研究所整理

■ 出海产品及表现简介

TopBuzz: 今日头条海外版，系列产品斩获美国巴西年度最受欢迎应用。TopBuzz 由今日头条团队开发，主要为海外用户提供包括图文、视频、GIF 等在内的个性化资讯，主要的信息源为各大的媒体及视频网站，如 CNN、NBC、Yahoo!、YouTube、Jukin Media 等。在 Google Play 2017 最佳应用评选中，TopBuzz 荣获巴西年度最受欢迎应用。BuzzVideo 是西瓜视频的海外版，以视频和 GIF 为主要内容，在 Google Play 2017 最佳应用评选中，BuzzVideo 荣获美国年度最受欢迎应用。

图 54: TopBuzz & TopBuzz Vedio 分别获 2017 年美国及巴西第一名



资料来源: 猎豹大数据, 国信证券经济研究所整理

BABE: 印尼排名前三的新闻推荐阅读平台, 被称为“印尼版今日头条”。2016 年底, 字节跳动控股 BABE, 该平台汇集超过 25 家主流新闻媒体平台的内容, 该平台具备大数据分析引擎, 每天抓取几万条新闻和博客展示的同时, 能够在用户使用 APP 一段时间后, 勾画出用户喜好选择向他主要推送体育或娱乐或经济新闻, 使用功能主要分为五部分: 首页、分类 (选择添加/删减喜好新闻类别)、社交、趋势、其他。新闻推送主要分为四部分: 我的新闻 (根据用户选择喜好分类推送)、最新、最热、本地 (选择不同地区推送当地新闻)。

图 55: BABE 主界面



资料来源: 东博社, 国信证券经济研究所整理

News Republic: 猎豹旗下新闻聚合服务运营商, 拥有全球超过 1650 家新闻机构合作版权。2018 年 11 月 7 日, 字节跳动以总计 8660 万美元的价格收购猎豹移动旗下全球移动新闻聚合服务运营商 News Republic。交易完成后, News Republic 将会变成今日头条旗下全资子公司。通过此次收购, 字节跳动获得了猎豹移动庞大的全球移动用户群。News Republic 于 2016 年 8 月被猎豹收购, 被称为“世界上第一家没有记者的新闻媒体”。平台已与全球超过 1650 家新闻机构建立版权合作关系, 同时读者还可在平台上就新闻话题展开讨论,

形成新闻社区。得益于猎豹强大的后台，收购后，News Republic 技术上实现了内容与用户的双向匹配，搭建了全球公众号平台，接入大量 UGC 个人创作者和网红，帮助其获得更好的曝光，同时发挥网红内容带头效应。

图 56: News Republic 产品逻辑



资料来源：猎云网，国信证券经济研究所整理

Dailyhunt: 印度最大的新闻资讯分发平台。2016年10月,字节跳动向 Dailyhunt 注资 2500 万美元,以资本的形式参与印度资讯市场。Dailyhunt 于 2012 年上线,截至 2016 年底,平台共支持 15 种语言,每日发出超过 35,000 条内容,包括新闻、电子书、杂志、漫画和视频。官方数据显示,2016 年平台收入约为 1500 万美元,App 下载量超 1.2 亿次,月活达 2800 万、阅读 45 亿条内容。除广告外,平台还通过与出版商合作销售电子书获得收入。该平台的目标是四年内在 40 亿美元的印度数字广告市场中获取 6%-7% 的份额,月活达到 1.5 亿-2 亿。由于印度语言环境复杂,宪法承认的语言有 23 种,若想获得更多用户,多语言内容运营能力是重中之重,这也是中国企业出海印度时面临的困难之一,而 Dailyhunt 一大优势是为印度人提供本土语言内容。

图 57: Dailyhunt 产品界面

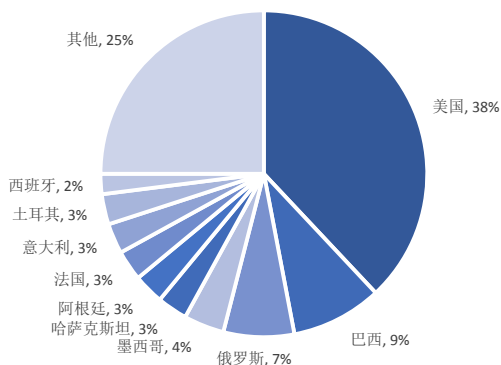


资料来源：搜狐科技，国信证券经济研究所整理

Flipagram: 美国短视频音乐社区,独有音乐版权优势下高速增长。2017年2月,字节跳动全资收购美国移动短视频社区 Flipagram,从用户分布来看,收购 Flipagram 给今日头条带来了大量美国、拉美、欧洲地区的用户。该平台正式上

线于 2013 年，是一款让用户通过短视频来分享自己生活的软件。用户在 Flipagram 上可以非常方便的将照片、视频配上热门音乐，生成大约 30 秒到一分钟左右的短视频进行分享。也可从数以千万计的曲调组成的乐库中，搜索 60 秒的音乐片段，添加到自己的视频中。平台上有超过 1000 名认证音乐人进行音乐推广，包括英国流行乐队“单向组合”在内的全球著名音乐人，都将 Flipagram 作为自己全球首发的平台之一。得益于其独有的音乐版权，Flipagram 成长迅速，2014 年底，Flipagram 的每月用户数量已达到 3300 万。2015 年，Flipagram 在美国区 IOS 商店中位列照片和视频类应用下载排行榜的前十名。

图 58: 2017 年 11 月 Flipagram 全球用户数据



资料来源：猎豹大数据，国信证券经济研究所整理

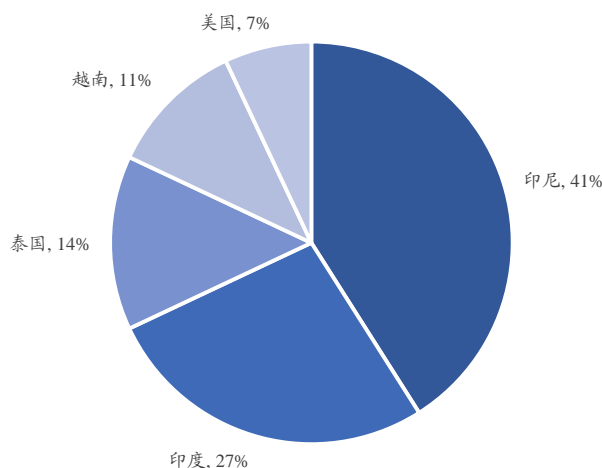
图 59: Flipagram 被字节跳动收购前后周活跃渗透率



资料来源：猎豹大数据，国信证券经济研究所整理

VigoVideo: 2017 年 7 月，火山小视频海外版在全球发布。平台复制产品在国国内的界面及技术细节，内容根据面向国家调整以适应本土文化。登陆巴西、印度市场三个月，就成为当地最受欢迎的短视频 App 之一。2017 年 8 月进军印尼市场，VigoVideo 下载量始终排在当地应用市场视频产品榜的前五位，每天都有几万名新用户下载并开始使用火山海外版。

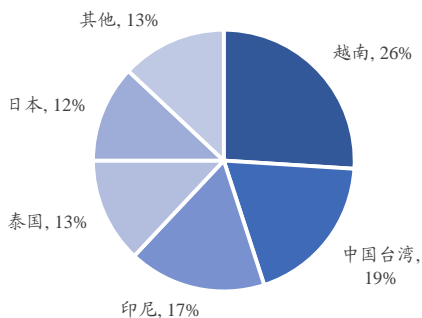
图 60: 2017 年 11 月 VigoVideo 全球用户分布



资料来源：猎豹大数据，国信证券经济研究所整理

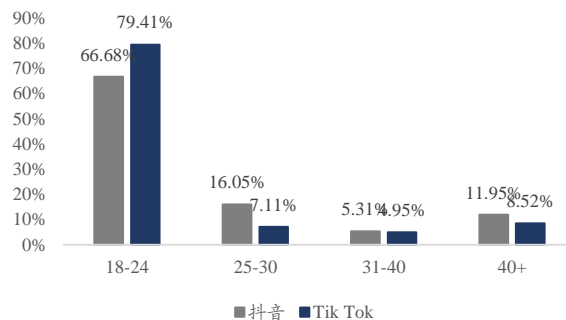
Tik Tok: 抖音海外版, 于 2017 年 8 月在全球布局。截至 2018 年 6 月, 已覆盖全球 150 多个国家和地区, 全球 MAU 突破 5 亿次, 其中国内日活跃用户数超过 1.5 亿、月活跃用户数超过 3 亿。Sensor Tower 2018Q1 手机应用市场报告数据显示, 抖音及抖音海外版在苹果应用商店下载量达 4580 万次, 成为全球下载量最高的 iOS 应用。Tik Tok 是泰国和印尼最受欢迎的产品, 在 Google Play 和 App Store 曾双双获得免费下载总榜排名第一。平台自 2017 年夏季登陆日本, 并于 2017 年 11 月、2018 年 4 月和 5 月登上日本 App Store 总榜第一的位置, 成为日本最受欢迎的 App。

图 61: 2017 年 11 月 Tik Tok 全球用户分布



资料来源: 猎豹大数据, 国信证券经济研究所整理

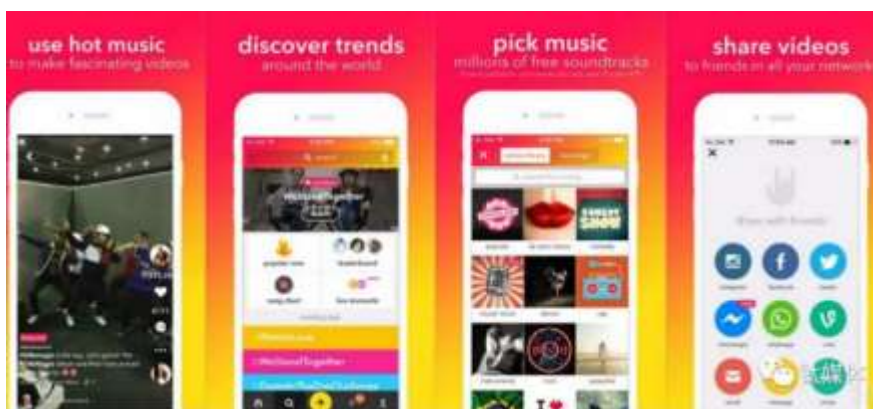
图 62: 抖音 VS Tik Tok 用户年龄对比



资料来源: 猎豹大数据, 国信证券经济研究所整理

musical.ly: 具有旺盛 UGC 力量的音乐短视频社区。2017 年 10 月, 字节跳动以 10 亿美金收购音乐短视频平台 musical.ly。musical.ly 于 2014 年 7 月正式上线, 最初定位为“青少年”用户的“音乐”短视频, 以音乐作为切入点, “对嘴唱”作为突破, 在青少年中掀起流行趋势。截至 2017 年 11 月, musical.ly 全球每天的活跃用户数超过 2000 万, 其中北美活跃用户超过 600 万。2018 年 8 月, musical.ly 与 TikTok 宣布双方联合推出全新的全球短视频平台, 新平台沿用 TikTok 品牌。

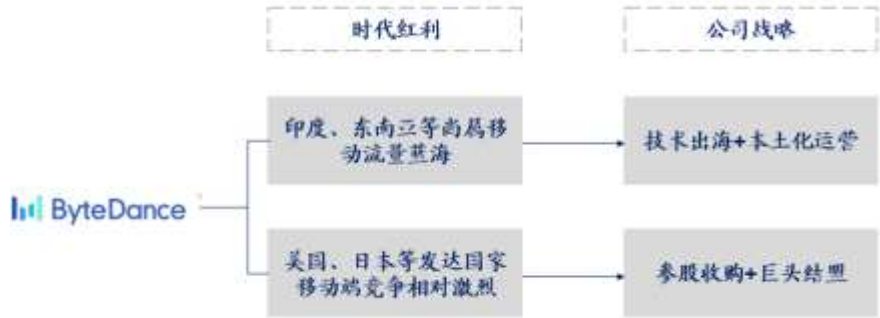
图 63: musical.ly 应用界面



资料来源: 钛媒体, 国信证券经济研究所整理

全球化成功原因分析: 我们认为, “头条系”产品出海成功的原因及所享时代红利如下: 1) 南美、东南亚等地区尚属移动流量红海, 公司以“技术出海+本土化运营”战略, 高效、低成本复制国内成功产品经验, 迅速收割发展中国家蓝海流量; 2) 美国、日本等国家移动端流量竞争相对激烈, 公司以参股收购成熟产品、与巨头结盟等方式参与其中, 并辅以精细化运营, 从细分领域切入收割发达国家移动流量。

图 64: 字节跳动产品出海崛起逻辑



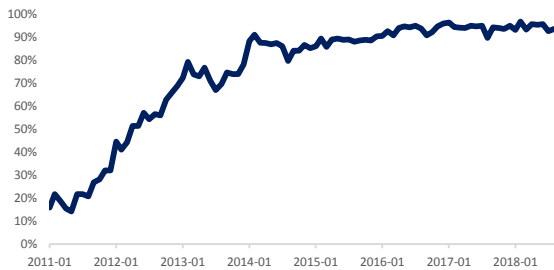
资料来源: 国信证券经济研究所整理

时代红利: 海外尚存移动流量机遇

■内驱力: 国内移动流量红利基本见顶, 亟需新的流量入口

智能手机渗透率已接近饱和, 互联网流量红利基本见顶。“头条系”产品主要应用场景为智能手机, 自 2016 年 11 月以来, 我国智能手机市占率基本维持在 95%左右, 硬件所带来的人口红利基本见顶。自 2017 年以来, 我国移动互联网 MAU 环比增速下滑至 1%以下, 2017 年净增 0.64 亿, 2018 年上半年净增 0.23 亿, 流量红利基本见顶, 公司亟需新的流量入口保持业务增速。

图 65: 2011-2018 年国内智能手机市占率



资料来源: 工业和信息化部, 国信证券经济研究所整理

图 66: 2016-2018H1 中国移动互联网月活规模及增速

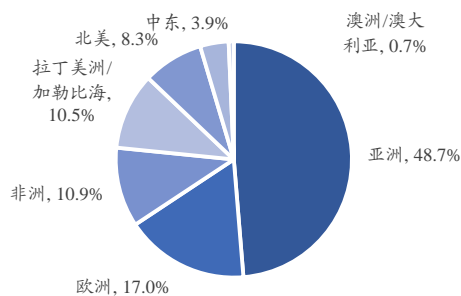


资料来源: Questmobile, 国信证券经济研究所整理

■海外机遇: 南美、东南亚等地尚属互联网流量洼地

“技术复制+内容本地化”策略下, 出海边际成本大幅降低, 海外尚存互联网流量红利。Internet World Status 数据显示, 截至 2017 年 12 月 31 日, 全球互联网用户为 41.56 亿, 其中南亚、东南亚、南美等地区增速明显。从 2016 到 2017 年, 国内人口红利消失, 全球互联网人口红利转移到南亚、东南亚、南美等地区。目前, 字节跳动旗下的主要海外产品有 TopBuzz、Tik Tok 等 9 款产品, 出海产品主要聚焦于日本、韩国、巴西、美国、欧洲、东南亚和印度等国家及地区。公司以技术出海+本土化运营复制国内成功今日头条、抖音两大爆款产品, 并以投资控股等方式参与到海外产品的运营中。其中, 印度、东南亚地区等海外国家的移动互联网尚属蓝海, 潜在用户数量较多。公司 CEO 张一鸣表示: 在边际成本降低很快的互联网行业, 同样的投入, 全球化市场是国内市场规模的 5 倍。

图 67: 2017 年全球互联网人口分布



资料来源: 工业和信息化部, 国信证券经济研究所整理

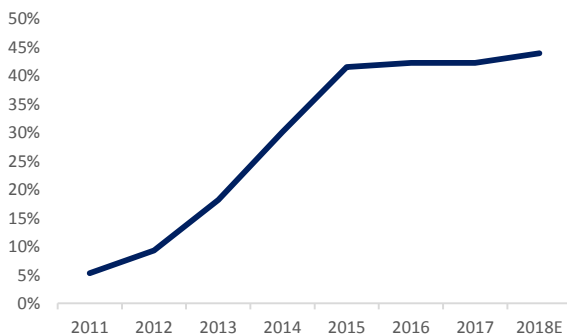
图 68: 字节跳动全球业务布局



资料来源: 字节跳动官网, 国信证券经济研究所整理

印度流量红利: 智能手机渗透率不足 45% 尚属蓝海, 人均移动数据消耗量可提升空间较大。 2017 年, 印度智能手机渗透率约为 42.2%, 不及同期中国智能手机渗透率的 1/2。未来随着基础设施建设和软件应用渗透的完善, 智能手机渗透率有望进一步提升。智能机终端到位后, 印度将诞生数以亿计的潜在移动互联网用户。同时, 就人均数据流量的提升空间而言, 2017 年, 印度人均移动数据消耗量仅为 0.5-1GB/月, 约为中国的 1/2, 不及美国的 1/10, 仍有较大提升空间, 为互联网公司主打的社交、电商、娱乐等领域在印度爆发提供了先决条件。

图 69: 印度智能手机渗透率尚不足 45%



资料来源: 中国产业信息网, 国信证券经济研究所整理

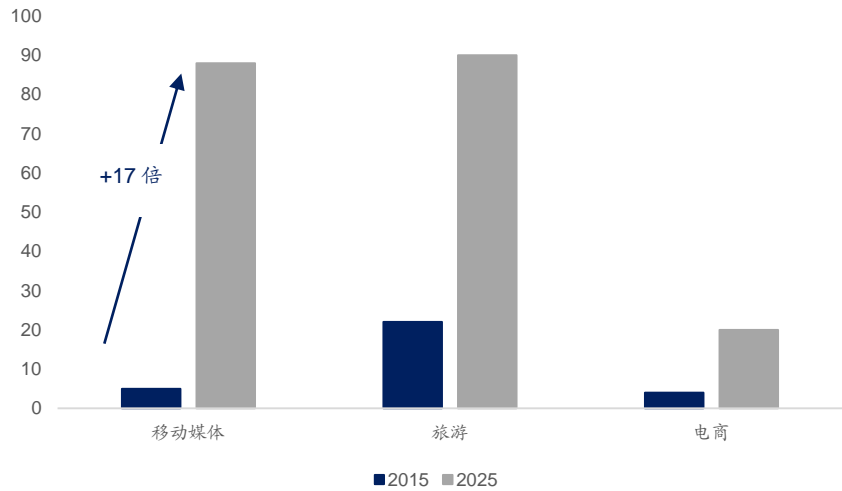
图 70: 移动互联网大国人均移动数据消耗量



资料来源: CFK, 国信证券经济研究所整理

东南亚尚属移动互联网洼地, 预计将接力印度成为全球增速最快的移动互联网市场, 人口结构特征为娱乐 App 的火爆奠定基础。 全球互联网巨头谷歌联合新加坡主权投资公司淡马锡在 2016 年 5 月和 2017 年 11 月两次发布研究报告, 预测到 2025 年, 东南亚地区 (新加坡、印尼、马来西亚、菲律宾、泰国和越南) 的互联网经济总量将达到 2000 亿美元, 东南亚将接力印度成为全球增长最快的移动互联网市场, 移动互联网用户将从 2015 年的 2.6 亿人增至 2020 年的 5 亿人, 年均复合增长率和印度同为 14%, 而中国同期将仅有 4%。人口特征方面, 东南亚市场中, 18-24 岁人口比例接近 30%, 远高于中国的 8%, 且自我表现欲望强, 是抖音及火山小视频的潜在核心用户群体。

图 71: 东南亚移动互联网细分领域市场规模及预测



资料来源: 国信证券经济研究所整理

战略 1: 自我复制+投资收购, 强运营战略收割全球流量

■自我复制: 技术出海+内容本土化, AI 技术是取得优势的关键

复制原则: 产品全球化, 内容本地化, AI 技术沉淀为最佳优势。基于国内成熟产品的技术内核及运营经验, 字节跳动共复制出 Topbuzz、TikTok、VigoVideo 及 BuzzVideo 四款产品, 分别对标国内今日头条、抖音、火山小视频和西瓜视频四款成熟产品。这四款产品的复制逻辑为像素级拷贝国内产品技术, 为全球用户提供统一的产品体验。国内成熟产品沉淀的内核技术包括机器学习、自然语言处理、计算机视觉和人机交互等, 可即时应用于信息推荐、视频分析与检索、封面自动选取、人脸关键点检测、人体关键点检测等诸多领域, 大幅降低产品研发成本。同时, 为使产品内容适应本土文化, 公司在多数海外国家均设立了当地办公室, 招揽深入了解当地文化的互联网人才, 在泰国泼水节前后设置节日专属贴纸, 在印尼发起#tiktokramerame 挑战等具有当地特色的活动。

图 72: 字节跳动海外产品布局



资料来源: 猎豹大数据, 国信证券经济研究所整理

图 73: 今日头条产品出海主要技术内核及应用



资料来源: 国信证券经济研究所整理

■投资收购: 以资本布局切入发达国家或成熟产品, 辅以巨头联盟。

对于发达国家及细分领域内已存在领先产品的领域, 公司的布局方式多为资本

注入。字节跳动以资本注入方式布局的五款海外产品 Dailyhunt、BABE、News Republic、Flipagram、musical.ly 中，有三款来自于美国，一款来自于印尼、一款来自印度。2017 年 11 月，今日头条宣布，将与猎豹移动在个性化内容和社交直播领域达成战略合作，成立内容出海战略联盟。根据合作协议，猎豹移动用户将通过猎豹产品直接调用今日头条在全球的个性化内容推荐服务，以提升猎豹工具产品的变现能力；而今日头条将获得猎豹全球海量移动用户的支持。出海同盟的达成，让猎豹移动与今日头条有了更大的战略空间，聚焦于彼此的核心领域。

图 74: 猎豹与头条均为 AI 技术驱动型公司



资料来源：百家号，国信证券经济研究所整理

战略 2: 持续优化产品体验，本土化深度运营

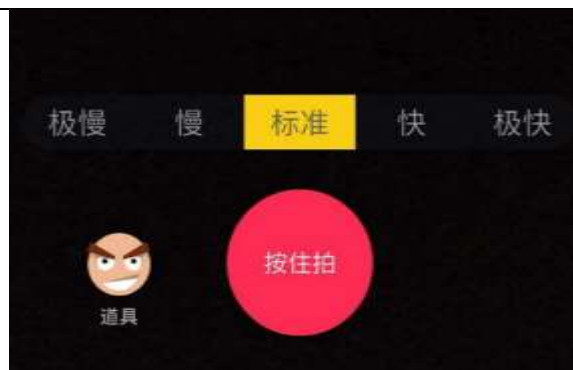
产品端：针对海外流量市场对移动端产品的强需求，“头条系”产品卡位技术优势不断优化拍摄体验，降低视频制作门槛。以抖音为例，产品在设计早期，公司不断投入 CND（Content Delivery Network，即内容分发网络）成本，达到高清全屏效果；美化方面，平台不断地优化滤镜、贴纸和特效等功能，丰富了拍摄的玩法。并且基于人脸关键点检测等 AI 技术，使这些功能的呈现效果更加生动，抖音的滤镜及美颜效果在各大短视频平台中口碑出众。在拍摄体验上，抖音具有快慢速度调整和分段拍摄功能，可自由调整音乐和视频的匹配节奏，支持视频分段拍摄及合成，大大降低了非专业用户的使用门槛。同时，抖音还具有“随手拍摄”功能，用户使用时可以在屏幕上滑动，方便切换及缩放镜头。

图 75: 抖音滤镜及美颜前后对比



资料来源：抖音，国信证券经济研究所整理

图 76: 抖音拍摄界面



资料来源：抖音，国信证券经济研究所整理

内容端：复制国内强运营战略，深度匹配本土文化，保障内容接受度。面对不同国家及地区的风俗习惯及文化特色，“头条系”产品为其定制匹配的内容以适应其需求。以抖音为例，针对泰国的泼水节，TikTok 为泰国用户专门设计推出了三款节日贴纸，仅泼水节前后三周时间，使用量即超过 4 万次；日本的内容需求高度细分化，TikTok 专门为其设置手绘漫画视频类别，同时针对其独有的校园集体舞文化，为用户专门推送感兴趣的挑战话题；在印尼，技术流和手势舞类的短视频最受欢迎，抖音海外版邀请印尼达人，结合当地歌曲编手势舞，带动用户挑战拍摄。今年，平台还发起了#tiktokramerame 挑战，这种多人同框的视频在印尼非常受欢迎，挑战赛结束一周后，视频观看量超过 5300 万。

图 77：抖音本土化深度运营



资料来源：36kr，国信证券经济研究所整理

字节跳动崛起启示录

通过上述分析，我们认为，字节跳动能够成功崛起、并成为国内互联网领域除BAT之外的“第四极”，在这一过程中，除了移动互联网快速普及所带来的人口红利之外，创新的产品理念及领先应用AI技术成为其能够快速脱颖而出的核心要素：

1) 移动资讯分发阶段：互联网移动化及信息过载形成对推荐算法需求，今日头条推荐算法精准匹配用户需求，并精准把握智能机首批“换机潮”基于，通过大规模渠道预装收割第一批用户。

2) 短视频阶段：2016年恰逢短视频行业需求爆发的黄金窗口期，快手以“农村包围城市”路线收割三四线城市流量，“头条系”今日头条所沉淀的技术优势，密集推出三款产品，差异化定位打通细分市场，保障用户留存。同时，抖音及西瓜视频共享今日头条AI技术基因，实现产品低成本高效复制。面对快手在短视频行业中形成的“初级垄断”，现象级产品抖音发展初期通过“去快手化”与其形成错位竞争，并以“尬舞机”、“海草舞”、“挑战赛”、“明星入驻”等强运营策略迅速收割用户流量。

3) 全球化阶段：公司把握印度、东南亚等地区的流量蓝海，以“技术出海+本土化运营”复制国内成熟产品经验，迅速抢占发展中国家流量蓝海市场，并通过参股收购、精细化运营等手段切入美国、日本等发达国家，并辅以精细化运营，从细分领域收割发达国家移动流量。

图 78：字节跳动崛起原因分析总结



资料来源：国信证券经济研究所整理

估值及投资建议

估值讨论：AI 落地赋予公司更高的估值溢价

2018 年 10 月，字节跳动完成 Pre-IPO 轮融资，估值 750 亿美金。公司是全球唯一一家以 AI 技术为核心、商业模式相对成熟的互联网公司，其估值对整个互联网行业估值体系重构都具有较深的意义，我们将从市销率（PS）及单用户市值两个角进行对比分析：

（1）市销率（PS）：显著高于传统互联网公司。2018 年，字节跳动预计收入超 500 亿人民币，Pre-IPO 轮融资估值为 750 亿美金，对应 18 年 PS 为 10.38x，显著高于腾讯、Facebook、百度、ALPHABET（Google 母公司）等互联网公司，体现出投资机构对于 AI 技术重构互联网商业模式的认可。

表 4：字节跳动 VS 老牌互联网公司 PS 估值情况

证券代码	证券简称	营业收入 TTM (亿元人民币)	总市值/估值 (亿元人民币)	PS
0700.HK	腾讯控股	2790.59	24513.78	8.78
FB.O	FACEBOOK	3570.03	29764.12	8.34
BIDU.O	百度	986.37	4633.34	4.70
GOOG.CHL	ALPHABET	8933.74	51049.11	5.71
-	字节跳动	500.00	5187.90	10.38

资料来源：wind，国信证券经济研究所整理
注：美元对人民币汇率取 6.9172

（2）单用户市值/价值：显著低于成熟社交平台型公司，高于内容分发型公司。2018 年 10 月，字节跳动预计核心未去重 MAU 约为 7.5 亿，Pre-IPO 估值对应单用户市值约为 691.7 元，显著低于腾讯、Facebook，接近百度单用户市值，显著高于微博这类信息分发型公司。

表 5：字节跳动 VS 老牌互联网公司单用户市值/价值对比

公司类型	证券代码	证券简称	总市值 (亿元人民币)	核心未去重 MAU (亿)	单用户市值 (元)
社交	0700.HK	腾讯控股	24513.78	18.61	1317.2
平台型	FB.O	FACEBOOK	29764.12	22.7	1311.2
信息	BIDU.O	百度	4633.34	6	772.2
分发型	WB.O	微博	999.92	4.31	232.0
-	-	字节跳动	5187.90	7.5	691.7

资料来源：wind，国信证券经济研究所整理
注：美元对人民币汇率取 6.9172

投资建议：拥抱新时代，关注技术变化带来的行业投资机会

字节跳动的快速崛起（6 年时间成长为国内估值第三的互联网龙头），印证了 AI 技术的应用对内容分发乃至整个互联网行业的冲击与重构；我们有理由相信，未来在 AI 技术的不断成熟和普及过程中，互联网等行业有望在 AI 技术的加持之下，在内容创造、商业模式等方面迎来全新发展机遇，典型如社交、信息流、视频及图片内容分发领域，关注相关领域龙头公司**腾讯控股**、**百度**、**芒果超媒**及**视觉中国**。

腾讯控股：AI 技术布局已久，赋能内部业务推动行业变革。在技术储备方面，腾讯陆续建立了腾讯优图、腾讯 AI Lab、WeChat AI 等 AI 实验室，及腾讯 Robotics X 机器人实验室、音视频、量子实验室等诸多前沿技术研究机构。在应用上，腾讯已经推出了一系列 AI+ 技术解决方案，依靠精细化的解决方案，深入到了医疗、零售、安防、金融、社交、娱乐和公益等众多行业。未来，腾讯“A+”计划将主要应用于游戏、内容、社交及医疗等方面。游戏板块，将通过技术推进 AGI 的理想研究场景，探索游戏与 AI 结合的编辑；社交方面，通过 WeChat AI 等研究机构，完善人人交互体验，探索人机交互的新模式；医疗方面，将着力建设医疗影像，建设国家人工智能开放创新平台。

百度：AI 技术储备深厚，自动驾驶、医疗、制造业等行业应用落地。2018 年 7 月，百度与金龙客车合作的全球首款 L4 级自动驾驶小巴“阿波龙”量产下线后，Apollo 商业化进程再次加速。2018 百度世界大会上，公司揭晓了国内首个 L4 级别自动驾驶乘用车的量产计划：2019 年小批量下线示范运行、2020 年大批量投放更多城市运营。同时，百度的 AI 技术应用在国民经济三大基础产业已取得较好成绩：农业方面，百度云与麦飞科技合作的农业遥感智能监测系统，可实现对农作物病虫害实施智能化监测，并完成精准施药，能够将农药使用量降低 50%；制造业方面，百度与拓疆者合作的无人自主挖掘机可量产解决方案的工程装备，使用百度的无人自主挖掘机，能够将人力成本减少 40%，实现工程收益提升 50%；在医疗服务方面，百度凭借人工智能技术，推出了 AI 眼底筛查一体机，在更基层、更偏远、眼科医生还无法触达的地方帮助病患筛查，尽早发现致盲风险、及时就医。

芒果超媒：A 股大视频领域稀缺标的，有望借助 AI 技术打造中国版 Netflix。芒果 TV 是湖南广播电视台旗下唯一互联网视频平台，独家提供湖南卫视所有栏目高清视频直播点播，凭借《快乐大本营》、《天天向上》、《爸爸去哪儿》、《我是歌手》等一系列经典栏目培养起众多粘性用户，同时拥有《半妖倾城》、《剧星很芒》等特色自制内容，2018Q3，平台拥有 819 万付费会员，居国内视频网站第二梯队。对标 Netflix 发展历程，AI 技术对其长尾内容分发、精准推送方面起到了重要作用。我们认为，芒果 TV 沉淀众多优质内容，未来有望借助 AI 技术实现内容精准推荐，大幅提升长尾内容的播放量。预测 2018-20 年 EPS 分别为 1.08/1.41/1.89 元，对应同期 33/25/19 倍 PE，维持“买入”评级。

视觉中国：“鹰眼”图片追踪系统帮助企业获取潜在用户，技术对接覆盖海量长尾市场。公司自行研发的“鹰眼”（图像网络追踪系统），通过人工智能技术能够追踪到公司拥有的图片在网络上的使用情况，一方面大大降低了获客成本，另一方面，基于大数据，可以更好地洞察潜在客户的创意需求，为客户提供个性化的服务体验。公司还先后与百度、腾讯、阿里巴巴、微博、一点资讯、凤凰网、搜狗、360 等互联网平台结成战略合作伙伴，完成了基于内容的技术对接，使得公司内容能覆盖到海量长尾市场。与互联网平台的连接及赋能，大大提升了公司优质正版内容触达客户的深度和广度，提升了公司作为内容生态的“基础设施”的地位和全面深度覆盖市场的能力。预测 2018-20 年 EPS 分别为 0.53/0.68/0.87 元，对应同期 47/37/29 倍 PE，维持“买入”评级。

附表：重点公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			总市值 (亿)
				2018E	2019E	2020E	2018E	2019E	2020E	
0700	腾讯控股 (港元)	无评级	291.2	9.75	12.11	15.09	29.7	24.1	19.3	27,723
BIDU	百度 (美元)	无评级	182.6	10.7	10.1	12.6	17.1	18.1	14.5	637
300413	芒果超媒 (人民币)	买入	35.5	1.08	1.41	1.89	32.9	25.2	18.8	351
600986	视觉中国 (人民币)	买入	24.9	0.53	0.68	0.87	47.0	36.6	28.6	174

数据来源：wind、国信证券经济研究所整理

风险提示

内容监管风险；核心产品今日头条、抖音核心运营数据下降的风险；全球化进程不达预期的风险等。

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032