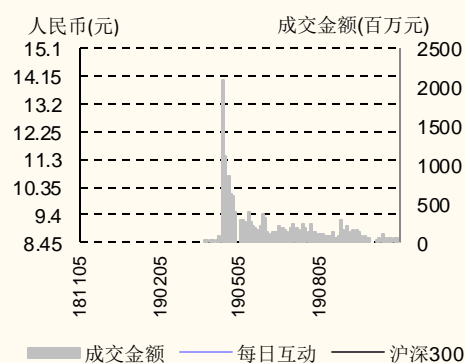


市场价格 (人民币): 36.58 元

目标价格 (人民币): 43.66 元

市场数据 (人民币)

总股本(亿股)	4.00
已上市流通 A 股(亿股)	.40
总市值(亿元)	146.36
年内股价最高最低(元)	/
沪深 300 指数	3978



得数据者得天下，看“个推”破局数据智能

公司基本情况 (人民币)

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	333	539	530	932	1,478
营业收入增长率	88.22%	61.97%	-1.65%	75.64%	58.65%
归母净利润(百万元)	147	249	166	295	484
归母净利润增长率	328.08%	69.42%	-33.14%	77.52%	63.84%
摊薄每股收益(元)	0.408	0.691	0.416	0.738	1.209
每股经营性现金流净额	0.34	0.61	-0.31	-0.05	1.44
ROE(归属母公司)(摊薄)	16.67%	22.02%	9.52%	15.35%	21.85%
P/E	0.00	0.00	87.63	49.36	30.13
P/B	0.00	0.00	8.34	7.58	6.58

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **19 年是每日互动新旧动能转化之际，数据应用业务落地加速。**传统“现金牛”轻推送业务受到互联网巨头“促活”投放预算减少，承受宏观经济“二次方”打击；以公共服务、风控服务为代表的数字应用业务则实现逆周期强势增长。随着轻推送业务恢复性增长、大数据应用商业化加速，“最坏的时候”已经过去，公司将重回高速增长赛道。
- **移动互联网下半场，用户增长时代来临，“拉活”需求提升。**国内网民总量基本到顶，移动互联网总时长增长也急速趋缓，从“流量红利衰退”到“时间红利殆尽”。“存量时代”留存唤醒的重要性凸显；用户黏性影响应用的商业化能力。个推先发优势明显，广度、维度、深度、强度均具备强大竞争力，不逊于头部 App 厂商。5G 时代也将进一步推动推送业务发展，作为数据智能业务的基本盘，个推业务空间广阔、护城河宽。
- **互联网“数据中台”起步晚，公司数据价值凸显。**个推积累海量的设备、应用列表以及联网信息，通过数据脱敏、挖掘、分析形成用户标签。由于“筒仓效应”存在，互联网巨头内部数据打通与整合起步较晚，且未来对外商业化可能性较低，因此个推的用户标签更具有独特性，数据价值凸显。
- **增长服务等待行业复苏，垂直领域应用加速落地，大数据与人工智能应用有待拓展。**大数据蕴藏无限可能，增长服务业务日趋成熟，公共服务、风控服务 19 年呈现爆发式增长，品牌服务逐步开拓。由于广告行业“二次传导”，19 年增长服务短期承压，未来反弹弹性可期；垂直领域应用合作客户增加、市场认可度提升，成为中期主要增长引擎。

投资建议及估值

- 如何对纯正大数据公司进行估值？每日互动是 A 股少数兼具数据源及数据应用的数据智能标的，不仅有深厚的护城河，还有广阔的数据应用空间。我们预计公司 2019-2021 年净利润为 1.66 亿、2.95 亿、4.81 亿，对应 EPS 为 0.42 元、0.74 元、1.21 元，对应 PE 为 88.85、49.2、30.10。我们选取 A 股四家大数据相关公司，给予 2020 年 59 倍估值，目标价 43.66 元。

风险

- 不当使用用户信息风险；核心技术人才流失风险；大额解禁风险；宏观经济对广告行业风险；毛利率剧烈波动风险等。

裴培

分析师 SAC 执业编号: S1130517060002
peipei@gjq.com.cn

罗露

联系人
luolu@gjq.com.cn

内容目录

前言：新旧动能转化之际，数据获取、挖掘、应用打造闭环	4
数据获取：以推送业务为抓手，乘用户增长之风	6
天时：移动互联网下半场，用户增长时代来临	6
地利：Google 缺席国内安卓系统，第三方推送优势凸显	9
人和：个推先发优势明显，规模效应推动强者恒强	10
数据挖掘：积累海量用户标签，数据兼具广度与独特性	13
标签：深入挖掘原始数据，海量用户标签彰显价值	13
价值：个推数据覆盖广且薄，“数据中台”缺席提供窗口期	15
隐私：群体数据可商业化，脱敏处理隐私无虞	17
数据应用：增长服务等待行业复苏，垂直领域应用落地加速	19
增长服务：受景气度“二次传导”短期承压，长期增长趋势未变	19
公共服务：实现爆发式增长，多应用场景值得期待	22
风控服务：助力普惠金融，非金融领域需求增长	23
品牌服务：专注第三方 DMP，数据赋能精准营销	24
盈利预测与投资建议	25
盈利预测	25
投资建议及估值	26
风险提示	27

图表目录

图表 1：每日互动收入及毛利率预测	4
图表 2：每日互动业务逻辑	5
图表 3：推送 SDK 服务于通知栏	6
图表 4：国内各类型 SDK TOP1-2 玩家渗透率	6
图表 5：今日头条组织架构	7
图表 6：国内手机活跃设备数（亿）	7
图表 7：TOP 100 移动 APPs 总时长（亿小时）	7
图表 8：移动端流量分发均价（2006-2018 年）	8
图表 9：互联网公司日活用户营销支出（元/天）	8
图表 10：移动资讯 APP 用户黏性对比（DAU/MAU）	8
图表 11：趣头条 DARPU 值（元/天/日活用户）	8
图表 12：5G 关键能力数据大幅提升	9
图表 13：推送业务机制	9
图表 14：全球 SDK 主要玩家渗透率	9
图表 15：第三方推送核心数据对比	11
图表 16：每日互动发展历程	12
图表 17：个推的技术优势	12

图表 18: 原始数据 (1) App 列表.....	13
图表 19: 原始数据 (2) WiFi 列表.....	13
图表 20: AI 数据加工过程.....	14
图表 21: 用户画像案例——金融从业者.....	14
图表 22: 移动端数据主流玩家数据维度对比.....	15
图表 23: 传统的指挥控制式架构.....	16
图表 24: 小团队组成的大团队.....	16
图表 25: 阿里云数据中台全景图.....	17
图表 26: 每日互动业务结构划分 (招股披露)	19
图表 27: 每日互动业务结构划分 (调整后)	19
图表 28: 增长服务业务收入 (百万) 及增速.....	19
图表 29: 增长服务业务指标.....	19
图表 30: 主流互联网公司广告收入增速.....	20
图表 31: 微博营收增速与销售费用环比变化.....	20
图表 32: 与微博轻推送业务具体合作模式.....	20
图表 33: 轻推送业务营收 (百万) 及毛利率.....	21
图表 34: 轻推送业务相关指标.....	21
图表 35: 按计费方式拆分效果广告.....	21
图表 36: 效果广告业务营收 (百万) 及毛利率.....	22
图表 37: 效果广告业务相关指标.....	22
图表 38: 个旅大数据管理平台.....	22
图表 39: 个旅合作伙伴.....	22
图表 40: 公共服务、风控服务以 DMP 形式为主.....	23
图表 41: 公共服务营业收入 (百万) 及毛利率.....	23
图表 42: 金融风控五大环节.....	24
图表 43: 每日互动金融风控产品——“本分”.....	24
图表 44: DMP 业务中不同模式占比 (2018)	24
图表 45: 风控服务营业收入 (百万) 及毛利率.....	24
图表 46: 个推数据驱动投放.....	25
图表 47: 每日互动收入及毛利率预测.....	26
图表 48: 可比公司估值比较 (市盈率法)	26

前言：新旧动能转化之际，数据获取、挖掘、应用打造闭环

每日互动是 A 股少数具有独立数据获取能力的数字智能公司，数据应用前景广阔。19 年是公司新旧动能转化之际，传统“现金牛”轻推送业务受到互联网巨头“促活”投放预算减少，承受宏观经济“二次方”打击；以公共服务、风控服务为代表的数字应用业务则实现逆周期强势增长。我们认为，随着移动互联网存量博弈日益激烈，“促活”仍将是互联网公司的增长重点，轻推送业务有望迎来恢复性增长；以数据为核心的效果广告、公共服务以及风控服务等业务仍将延续 19 年高增长趋势。“最坏的时候”或已过去，公司将重回高速增长赛道。

从财务角度上看，受增长服务增速放缓拖累，我们预计 2019 年全年营收基本持平。1) 增长服务整体出现较大幅度下滑，主要由于轻推送业务下滑 50% 以上，而效果广告增长超过 100% 综合作用。根据国金证券研究创新中心数据显示，自 2019 年三季度起互联网流量价格（无论是 CPM 还是 CPC）逐步企稳（同比回升），我们认为互联网广告行业企稳将滞后作用于“促活”投入，2020 年轻推送业务有望迎来恢复性增长。而公司效果广告业务为何可以保持强劲增长以及显著高于广告代理公司的毛利率水平？数字世界虚假流量泛滥，仅有 60% 的网络流量是真人，通过大数据甄别并且提高转化率也就成为了行业发展的必经之路，效果广告业务实际上也体现了公司数据的价值，而与单纯的广告代理公司有着显著的区别。2) 公共服务、风控服务以及品牌服务商业化加速，19H1 保持 170% 以上的增速，公司积极拓展非金融类风控业务、智慧城市相关业务等，由于数据应用业务 SAAS 属性，用户续约率高，未来也将保持较高的增长速度。

图表 1：每日互动收入及毛利率预测

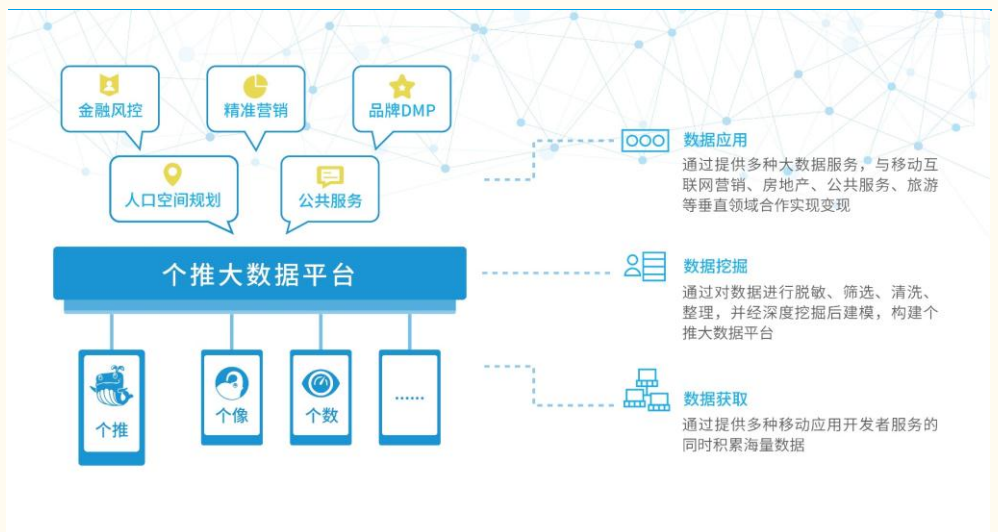
百万元, RMB	FY2017	FY2018	FY2019E	FY2020E	FY2021E
开发者服务	33	39	45	51	55
yoy	22.3%	18.2%	15.0%	12.0%	9.0%
毛利率	91.5%	92.8%	90.0%	91.0%	91.0%
数据服务	300	500	485	881	1,423
yoy	100.2%	66.8%	-3.0%	81.6%	61.5%
毛利率	80.6%	82.5%	72.9%	72.7%	71.9%
其中：增长服务	250	388	281	513	831
yoy	101.5%	55.1%	-27.4%	82.4%	61.9%
毛利率	82.6%	82.5%	61.9%	61.2%	60.1%
公共服务	11	56	112	201	322
yoy	168.3%	400.0%	100.0%	80.0%	60.0%
毛利率	81.4%	87.7%	90.0%	91.0%	91.0%
风控服务	8	42	88	158	253
yoy	168.3%	400.0%	110.0%	80.0%	60.0%
毛利率	81.4%	87.7%	90.0%	91.0%	91.0%
品牌服务	30	15	4	9	18
yoy	64.3%	-51.4%	-70.0%	100.0%	100.0%
毛利率	63.2%	49.0%	80.0%	80.0%	80.0%
合计	333	539	530	932	1,478
yoy	88.2%	62.0%	-1.6%	75.6%	58.7%
综合毛利率	81.7%	83.3%	75.0%	74.5%	73.5%

来源：公司公告，国金证券研究所（2017-2018 年分业务情况按照新业务分类回溯估计，存在一定误差）

回到每日互动的具体业务，“个推”的业务逻辑是典型的“产品与商业化相分离”的互联网模式，我们用互联网行业三级火箭原理来理解三个层次之间的关系：

- 第一级，高频头部流量——推送类 SDK。以几乎免费的方式向移动开发者提供推送类 SDK，帮助其高触达、低功耗地“推送拉活”，并完成海量用户数据采集，是整个**大数据业务的基石**。从某种程度上说，推送业务的壁垒也就是公司数据智能业务的核心壁垒，其关系类似于“360 杀毒软件与浏览器”。截至 19 年 6 月，每日互动（主要是个推）的 SDK 累计安装量超过 440 亿，覆盖独立设备超过 40 亿（即平均 1 台设备有 11 个 SDK）；日活跃独立设备 4.3 亿，活跃 SDK 数量 10 亿，领跑移动开发者服务。“个推”兼具天时地利人和，天时——用户增长兴起，促活业务贡献收入，移动互联网下半场推送业务价值性凸显；地利——国内 Google “缺席”，第三方推送兼容性强、事半功倍；人和——“个推”技术起源于“个信”（类似于微信，公司前身），先发优势与技术储备明显。
- 第二级，沉淀用户数据——建模用户标签。如果把数据比作“石油”，那么数据挖掘则是“炼油”能力。推送类 SDK 所获取的数据主要集中于两大类：1) 线上数据，基于 APP 的兴趣偏好信息；2) 线下数据，基于活动场景的地理位置信息，依赖于 GPS 和 WIFI 列表（每个地点显示的 WIFI 数量及名称不同，类似于地点“指纹”）。不同的线上数据与线下数据的组合建模构建出全面丰富的用户画像和标签。在国内互联网巨头缺乏“数据中台”的窗口期下，第三方机构用户数据价值凸显。此外，投资者比较关心的“数据隐私及合法性”问题，由于数据经过模糊化处理，不针对于“1 对 1”，符合行业规范与监管机构指导思想。
- 第三级，商业化闭环——垂直领域商业化应用。每日互动的大数据应用业务倾向于 SAAS 化、产品化，而不是项目制业务。人工智能与大数据应用的可以应用于方方面面，存在着不断地探索空间，且公司大数据应用在第三方 DMP、公共服务、风控服务等方面取得突破性进展。

图表 2：每日互动业务逻辑



来源：每日互动，国金证券研究所

数据获取：以推送业务为抓手，乘用户增长之风

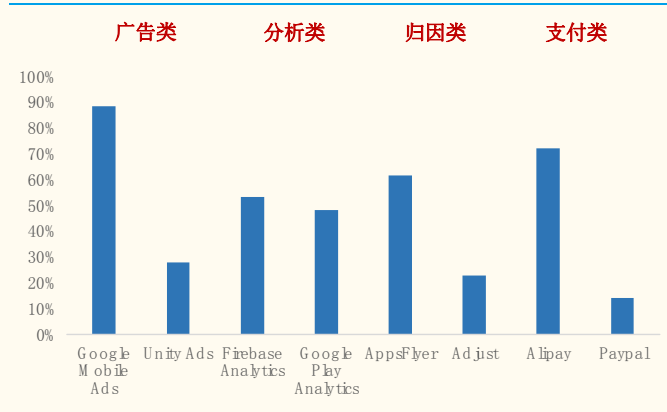
- 1) 什么是 SDK (Software Development Kit)？应用软件时开发工具的集合，出于“专业化分工”的考量，移动应用开发者通常采用手机厂商或者第三方的 SDK。平均每个移动应用中集成多少个 SDK？平均 19.5 个 (SafeDK 2018)，包括分析、广告、支付、社交、意外报告、地理位置、推送、归因等不同类型的 SDK。
- 2) 什么是推送类 SDK？实现服务器将内容发送至客户端通知栏（不包含短信或第三方链接）功能的软件开发包，主要作用在于高效拉活，通常拉活效率上，推送影响范围在 30-50%，第三方拉活在 10-20%，短信在 5%。
- 3) 推送类 SDK 在获取数据方面有什么优势？这是除互联网巨头外第三方最有可能获得较大市占率规模从而获得更为海量移动设备数据的 SDK 品类。以国内为例，广告类 SDK 第一 Google Mobile Ads 渗透率 88.6%，分析类 Firebase Analytics (Google 子公司) 与 Google Play Analytics 分别 53.5% 和 48.4%，归因类 AppsFlyer 61.8%，支付类 Alipay 72.3%，基本上互联网巨头垄断大部分 SDK，这与其核心 APP 及功能有着千丝万缕的关系。(就像支付宝、微信之于支付 SDK，百度地图、高德地图之于地图 SDK，绝非一般第三方可以取代)
- 4) 推送类 SDK 的竞争壁垒主要表现在哪里？第三方推送业务主要针对于“人群广、厚度薄、频次低”的头腰部 APP (换句话说，以 BAT 为首的 HeroAPP 厂商多采用自己的推送 SDK，如阿里友盟、腾讯信鸽、百度云推送；IOS 也有统一的推送服务 APNS 平台)，存在相同的 SDK 的 APP 可以通过长连接链路合并，从而省电、省流量、提高推送效率，推送 SDK 具有明显的强者恒强效应与先发优势。(而 HeroAPP 厂商并不会共享其 APP 的链路，所以竞争优势并不明显)
- 5) 5G 时代对推送类 SDK 的发展是机遇还是挑战？终端设备需求变大、推送并发量要求变大、获取信息的颗粒度和维度增加，推送类 SDK 价值进一步提升。

图表 3：推送 SDK 服务于通知栏



来源：每日互动，国金证券研究所

图表 4：国内各类型 SDK TOP1-2 玩家渗透率



来源：SafeDK，国金证券研究所

天时：移动互联网下半场，用户增长时代来临

移动互联网商业模式下的用户增长，本质上就是更低成本地获取用户，更高效地实现商业变现，并在获取用户成本与商业变现之间取得一个好的 ROI。“用户增长”成为了热门词，最知名的应该是 2017 年 3 月 22 日，可口可乐裁撤了已经设置了 24 年的 CMO (首席营销官)，并将广告营销、商业客户以及策略三大板块进行整合，交给新的 CGO 负责 (首席增长官)。随之用户增长团队也逐渐成为国内各大移动互联网公司的标配。(根据 LinkedIn 大数据显示有超过一万家企业将自己的 CMO 岗位升级为 CGO) 用户增长职能在国内落地开花，并且为各大互联网公司所重视主要来源于字节跳动的成功，其囊括了今日头条、西瓜视频、火山小视频、抖音、皮皮虾等一系列的头部 APP 产品。从其组织架构中可以看出，头条的三大团队分别是：以算法为核心的技术团队、强大的商业化变现团队以及卓越的用户增长团队 (产品运营与 UG)。用户增长团队并不是简单的“不知道广告费一半浪费在哪里”的花钱部门，而是精准计算 ROI 的

投入部门（传统的营销花费是预算制，而以用户增长为导向衡量的主要是 ROI）。用户增长的目标主要是 AARRR 漏斗，即用户获取（Acquisition）、提高活跃度（Activation）、提高留存率（Retention）、获取收入（Revenue）、传播推荐（Referral），其中**通知栏推送是提高活跃度中最常用、有效的方式之一**。

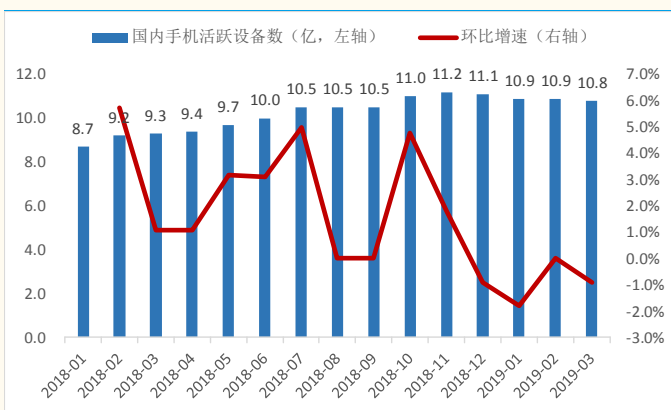
图表 5：今日头条组织架构



来源：《我不是产品经理》，国金证券研究所

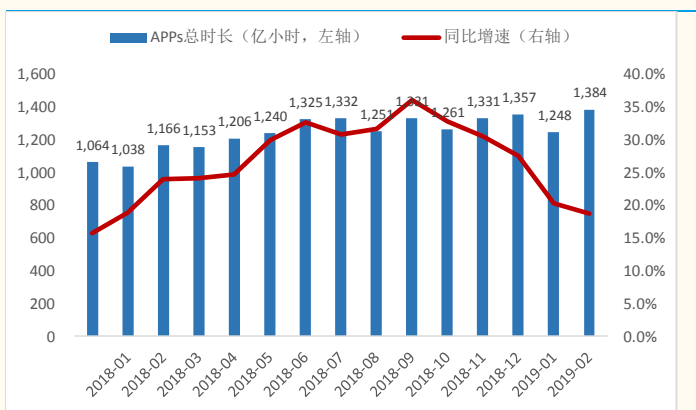
■ 移动互联网下半场，流量红利时代终结，应用进入存量博弈。“互联网下半场”最早出于美团点评 CEO 王兴 2016 年 7 月的一次演讲，他认为“中国互联网刚刚进入下半场，从互联网到互联网+，意味着一个时代的结束，另一个时代的到来”。过去十余年，国内互联网的快速发展很大程度上依赖于人口红利，那个时期 PC、智能手机快速普及，互联网公司的发展方式哪怕再粗犷，也能实现低成本获取大量用户。而现在，用户增长触达天花板，国内手机活跃设备数停滞不前，网民总量基本到顶，移动互联网总时长增长也急速趋缓，从“流量红利衰退”到“时间红利殆尽”，中国互联网已经跑步进入“存量时代”。

图表 6：国内手机活跃设备数（亿）



来源：国金证券研究创新中心，国金证券研究所

图表 7：TOP100 移动 APPs 总时长（亿小时）

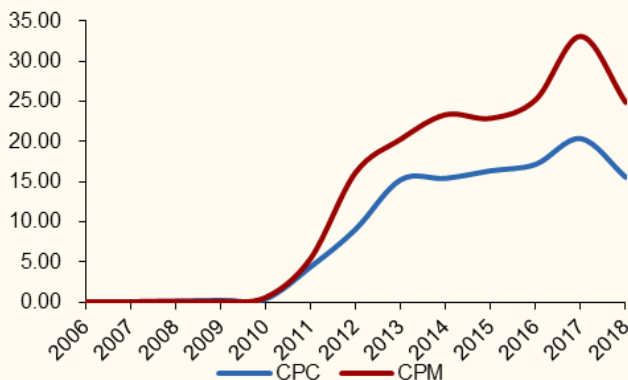


来源：Questmobile，国金证券研究所

■ “存量时代”的特征在于拉新不仅贵而且难，“留存唤醒”的重要性凸显。一方面，头部应用体量大、用户增长放缓明显，进一步拉新难度加大；另一方面，流量价格持续攀升，如何延长用户生命周期和提高商业化能力从而保证 ROI 水平至关重要。我们以“单日活用户日营销支出”计，电商类最高（京东 1.36 元、美团 1.05 元、拼多多 0.58 元）、新闻信息流次之（趣头条 0.30 元、百度 0.30 元）、长/短视频较低（爱奇艺 0.12 元、哔哩

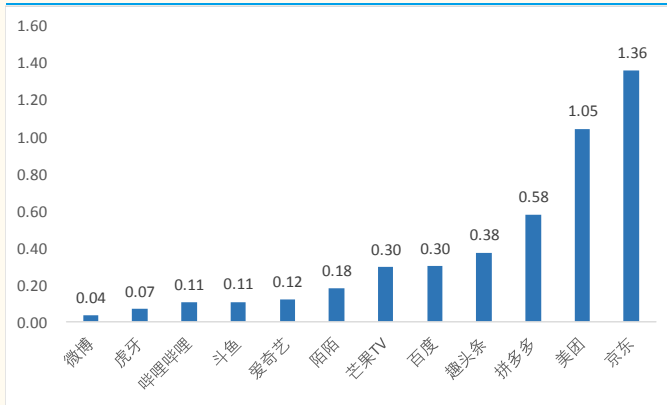
哔哩 0.11 元), 这与电商商业化效率高、视频/直播靠内容引流等差异性有关。如此看来, 对比“个推”基础推送业务免费触达(镶嵌 SDK & 获取数据)和轻推送业务 0.16 元/激活(不镶嵌 SDK & 不获取数据), 推送性价比非常高。

图表 8: 移动端流量分发均价 (2006-2018 年)



来源: 国金证券研究创新中心, 国金证券研究所

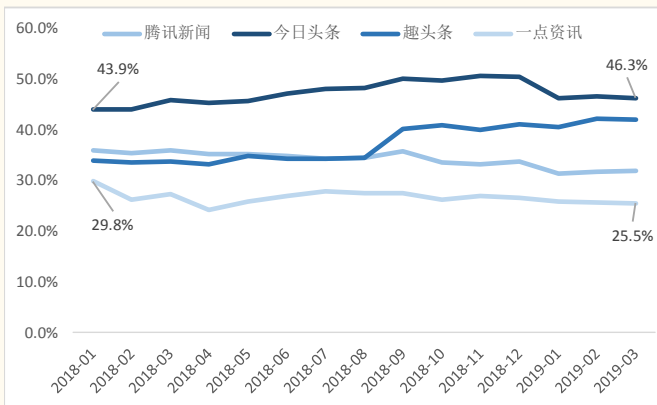
图表 9: 互联网公司日活用户营销支出 (元/天)



来源: 公司财报, Questmobile, 国金证券研究所 (数据来自 19Q2)

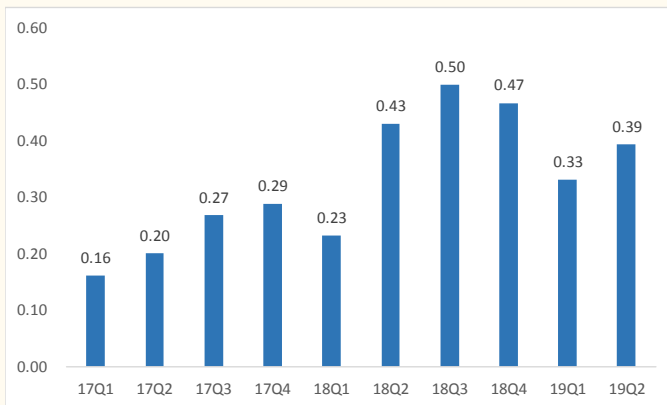
- **存量时代 DAU 的重要性高于 MAU, 用户黏性影响应用的商业化能力 (尤其是信息流类广告变现产品) 进一步决定竞争格局的走向, “拉活” 直接对收入的增长。**对于每个 APP 来说, 所需要的就是“LTV (Life Time Value, 用户生命周期价值) > CAC (Customer Acquisition Cost, 用户获取成本)”, 在 CAC 持续攀升的情况下, 如何最大化 ROI? “ $ROI = LTV/CAC = DARPU * DAU/MAU / (1 - \text{流失率 or 卸载率相关的某系数}/CAC)$ ”, LTV 取决于单日单用户变现能力 (对于信息流类可以拆分为 Adload、VV 和 CPM)、用户黏性 (DAU/MAU) 以及卸载率。我们又一次拿今日头条举例子, 从财务角度看, 头条何以赢得一场场 APP 战争? 取决于其优秀的商业化能力和用户黏性, 头条可以承受更高的买量成本, 随着其产品逐步成熟 ROI 转正, 其他竞争对手也就在盈亏平衡线之下被扼杀了。当然高用户黏性取决于很多方面 (算法、内容、推送等), 不同类型 APP 的 DAU/MAU 天花板也有所不同, 直播/电商等对用户黏性的相关性较弱 (用户消费变现, 需要考虑用户的支付能力)。成功通过推送拉活一个 DAU 意味着什么? 以趣头条为例, 意味着新增 0.39 元的收入。

图表 10: 移动资讯 APP 用户黏性对比 (DAU/MAU)



来源: Questmobile, 国金证券研究所

图表 11: 趣头条 DARPU 值 (元/天/日活用户)



来源: 趣头条, 国金证券研究所

- **5G 和 IoT 对推送类开发者服务提出了什么新的机遇和挑战?**众所周知, 5G 将带来高速率、低时延及海量链接, 大幅提高对推送 SDK 的安装量以及技术能力需求。其一, 海量链接, 5G 将推动万物互联, 软银孙正义预测, 2030 年平均每个用户将会有 30 个终端实时在线, 需要更多的链接; 其二, 更细致的信息颗粒度, 5G 的另一个重要特征是波长变短, 衍射能力变弱, 需要更多的基站进行信号传输, 用户的地理位置信息更加精准 (海量设备

也提高了信息的精确性和关联性);其三,对推送技术要求提高,5G 的频率非常高、频谱宽,比4G的道路宽了20倍,单路信号单位时间内传输的信息量更大,需要高并发、高吞吐、高速率及靶向传输能力都提出了更高的要求。未来在智能家居、智能汽车、智慧景区,推送业务都有着广阔的应用空间,目前“个推”的智能电视设备日活过千万,正在向更多智能设备拓展。

图表 12: 5G 关键能力数据大幅提升

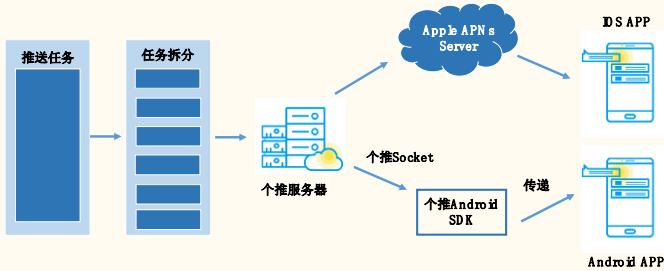
	连接数	时延	巅峰速率	移动性	终端待机
5G	100万/km ²	1 m s	10G + bps	500km h	10年
差距	100 X	10 -50 X	10 -100 X	1.5 X	10 X
4G	1万/km ²	10-50 m s	1G bps	300km h	1年

来源: IMT-2020, 国金证券研究所

地利: Google 缺席国内安卓系统, 第三方推送优势凸显

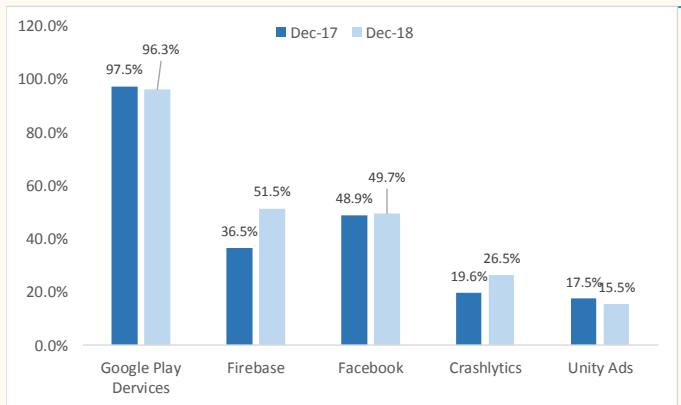
主流手机厂商都有自家提供的 Push 功能 SDK, 其中安卓系统为 GCM (Google Cloud Messaging)、苹果系统为 APNs (Apple Push Notification Service), 二者兼容性存在一定的差异。对于 IOS 而言, 系统封闭性强, 所有消息都必须经由苹果服务器发起 (APNs 服务器), 推送给指定的设备, 第三方推送只能起到辅助、拆分、精准推送的作用 (第三方获取数据信息较为有限)。对于安卓系统而言, 系统开放性较强, 尽管官方提供 GCM 可以实现统一推送, 信息仍可以通过第三方服务器推送给指定设备, 海外存在众多第三方推送厂商 (比如 oneSignal, 全球安卓端推送渗透率超过 51.4%)。由于 2010 年后, 谷歌服务器搬离中国, GCM 安卓端缺席推送市场, 群雄逐鹿、烽烟四起。从海外市场可以看到, Google 是当之无愧的 SDK 头号玩家, 其在安卓端市场渗透率 96.3% (尤其在广告类、分析类 SDK 方面), 谷歌缺席也为国内的手机厂商、第三方服务提供商留出了充足的发展空间。目前, 国内推送机制普遍采用为“长连接”, 类似于心跳机制的技术解决方案 (每隔一段时间, 向运营商发送一系列字节), 服务器就可以在需要的时候给用户推送信息。

图表 13: 推送业务机制



来源: 个推官网, 国金证券研究所

图表 14: 全球 SDK 主要玩家渗透率



来源: SafeDK, 国金证券研究所 (来源于安卓系统, Firebase 为谷歌旗下)

安卓系统的推送实现方式主要有三种：自定义、厂商通道和第三方推送：

- 第一种方式是自定义实现推送。长连接实现推送相对简单，消息到达和统计方便，通知显示样式可以定制，安全可控。但是其缺点也较为明显，推送需要客户端有进程存活，才能保持和服务端的通信。对着 Android 系统和手机厂商对后台进程的限制越来越严格，应用程序保活的成本大幅增加，推送效果也逐渐减弱，自定义方式很难实时到达，难以满足运营的要求。此外，软件制作、服务器搭建等繁琐过程导致自定义推送性价比不高。
- 第二种方式是厂商通道实现，目前华为、小米、OPPO 等厂商都提供消息推送服务，并且覆盖各自品牌的手机系统逐渐增多。手机厂商也在手机系统里建立类似于 IOS 或 GCM 的服务，面向所有继承厂商推送 SDK 的客户端服务，推送信息先发送至厂商指定服务器，再分发到指定应用。厂商通道的优点在于应用不必强调自身保活，原则上即便没有进程的状态下，推送的通知消息仍可以到达，到达率较高。当然这种方式也存在着较大缺陷：1) 推送繁琐，每个手机厂商都有自己的推送服务，APP 开发者常常需要集成所有厂商的通道，对于不同机型、初始化 SDK 的代码编写要求复杂程度骤升，并且实际过程中厂商的推送也不能保证百分百到达。2) 通知形式单一，不能定制，传输信息不能实时到达。3) 无法准确统计，客户端没有进程的状态下，通知到达时，客户端没有被激活，无法感知通知到达，只能等待通知被用户点击后，才能做出点击统计。（无法得知是否通知到达、还是用户未点击）
- 此处要加一段，投资者会较为感兴趣的话题——“统一推送联盟”。由工信部（信息通信研究院）牵头，华为、小米等手机厂商，以及三大运营商等共同组建“统一推送联盟”，意图于解决安卓手机没有统一推送标准、胡乱推送、占用手机资源的问题。目前相关标准已经确定，各手机厂商陆续在手机系统内置符合标准的推送接口，实现类似谷歌 GCM 的统一推送模式。统一推送联盟会不会颠覆整个推送市场，彻底消灭第三方推送玩家那？答案明显是否定的，其一，安卓系统开放程度高，统一推送将成为 APP 开发者的选择之一，却不是唯一的选择，就像 oneSignal 是海外推送渗透最高的厂商而非 Google 本身（Google 的地位来源于其生态体系的能力，而不是强制垄断）。其二，统一推送联盟，不仅需要手机厂商的支持，还需要主流应用开发者的支持（包括微信、QQ、淘宝、支付宝等），这仍然有待观察。
- 第三种方式是第三方推送，也使用长连接方式（与自定义推送类似，与厂商通道实现方式不同）。主要有两类玩家，其一，Hero APP 厂商，典型的的就是 BAT，他们都有自己的推送服务，如阿里云移动推送（13 年收购友盟推送）、腾讯信鸽推送、百度云推送（出于安全性、保密性等多方面考虑，其核心 APP 如微信、淘宝等都使用自身推送服务）。其二，以个推、极光为代表的“中立第三方”，二者对比也将在下一小节详细论述。第三方推送的优点体现在通道聚合、接入成本低，集成相同 SDK 的应用之间可以相互拉活，很大程度上提高了到达率（换句话说，一台设备的 SDK 数量也就是达到率的保证，即核心竞争优势），具体情况也收到推送策略和手机系统的限制，到达率不如系统推送。

人和：个推先发优势明显，规模效应推动强者恒强

互联网巨头的推送服务是否碾压了专业服务商？答案仍然是否定的，反而以“个推”、“极光”为首的专业服务商在广度和维度方面更胜一筹。这主要原因是因为互联网巨头真正的 Hero APP（如微信、淘宝），要么不使用“为其他厂商提供”的自家推送，要不就不进行“联合保活”，其海量覆盖的价值并不会传递给自家推送。（也是由于“筒仓效应”的缘故，相关部门没有必要冒着“一定风险”为推送业务提供便利）接下来，我们就从广度、维度、深度、强度等几个方面进行核心数据的对比：

- 广度：主要衡量覆盖设备的月活和日活数据。截至 2019 年 6 月，个推覆盖月活跃设备约 10 亿、日活跃设备 4.3 亿；极光覆盖月活跃设备 11.3 亿，日活跃设备约 4.5 亿；阿里云移动推送月活跃设备约 4.5 亿，日活跃设备

1.8 亿。我们也可以看出，缺乏淘宝助力，阿里云移动推送的日活用户数不足个推、极光的一半。

- **维度：**主要衡量覆盖 APP 的数量和质量。个推聚焦头部 APP，截至 2018 年接入 APP 数量 10.5 万，但其在 TOP 100 APP 的基础推送渗透率超过 30%（接入 SDK），轻推送渗透率也超过 30%（不接入 SDK，按条收费），二者合计 60%左右，其他 TOP 100 应用多为 BAT 系（个推在 TOP 100 BAT 系应用渗透率约 35%）。极光聚焦长尾 APP，截至 2019 年 6 月接入 APP 数量 128.9 万，覆盖率超过 50%，涵盖大量长尾 APP。阿里云移动推送、腾讯信鸽推送均未披露覆盖 APP 数量情况。
- **深度：**主要衡量数据的深度。个推、极光主要涉及安卓系统中 APP、WIFI 列表等浅层数据，苹果系统中部分计入自家 SDK 的相关信息。阿里云移动推送和腾讯信鸽推送相似，其自家 Hero APP 数据更深，但通常信息并不共享。
- **强度：**主要衡量推送的送达率，也是核心竞争优势所在。个推的展示率 87%+（展示量/下发量），这得益于其平均 1 台设备中存在 11 个 SDK，意味着只要有 1 个 APP 进程存活，就可以完成推送。我们认为这种规模效应也决定着推送行业强者恒强的格局。

个推与极光的优劣势又如何？从数据获取的广度和深度上来看，二者差异性不大，尤其是在安卓端；数据应用方面，二者侧重略有不同，个推更专注于数据应用服务，极光则涉及营销平台及全产业链；财务表现上，由于轻推送等业务，公司的毛利率等指标更为优秀。个推的推送能力占优，平均 1 台设备拥有 11 个个推 SDK，推送效果和能耗都极为优秀；极光聚焦长尾应用，在 IOS 封闭的系统下，获取用户数据会略多于个推（主要由于长尾 APP 的标签性更强），但仍较为有限。

图表 15：第三方推送核心数据对比

	个推	极光	阿里云移动推送	信鸽推送（腾讯）
类型	专业服务商	专业服务商	Hero APP	Hero APP
优势	聚焦头部 APP 单个设备 SDK 多	聚焦长尾 APP 覆盖 APP 数量多	淘宝同款 (不与淘宝联合保活)	联合保活（王者荣耀等） (微信等未使用)
广度（设备）	MAU 约 10 亿+ DAU 4.3 亿	MAU 11.3 亿 DAU 约 4.5 亿+	MAU 约 4.5 亿+ DAU 1.8 亿	——
维度（接入 APP）	105K	1289K	若干 APP	若干 APP
APP 分布	TOP 100 中基础推送用户渗透 30%+	覆盖规模广，包括大量长尾 APP	——	——
深度（获取数据）	APP 列表、WIFI 列表 (不涉及 APP 内数据)	APP 列表、WIFI 列表 (不涉及 APP 内数据)	包含 Hero APP 数据 (但与推送业务无关)	包含 Hero APP 数据 (但与推送业务无关)
强度	平均 1 台设备 11 个 SDK 每日活设备 2.5 个活跃 SDK（展示率 87%+）	平均 1 台设备 3+个 SDK	——	——
累积 SDK 数	44.0B	26.6B	——	——
累积设备数	4.0B	约 6.0B+	——	——
商业化	轻推送、大数据应用等	广告营销、大数据应用等	大数据应用等	大数据应用等
接入 APP	微博、京东等	应用宝、今日头条等	——	王者荣耀等

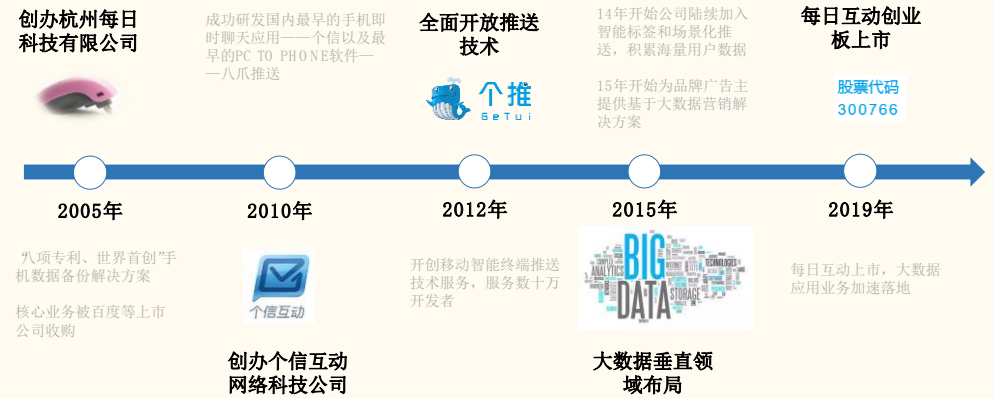
来源：公司财报，各产品官网，国金证券研究所（数据取自 2019.06，接入 APP 不意味着全部接入，可能仅涉及部分版本）

规模效应又来源于个推的先发优势和技术优势：

- 个推是国内手机推送解决方案领域的先驱，依托于个信的技术积累。个推的推送技术可以追溯到 2010 年八爪推送（主要是研发国内最早手机即时聊天应用个信时的技术储备，即时聊天应用对推送要求较高），2012 年开始全面向移动开发者开放推送技术，早于其他竞争对手——极光（2012 年）、百度云推送（2013 年）、腾讯信鸽推送（2014 年）。此外，我们从公司的发展历程也可以看出创始人及公司的“创业情怀”和“技术基因”。公司前身是由创始人方总研究生就读期间创办，彼时完成了全球领先的数据备份解决方案（后被百度收购）。2010 年方总又带领团队研发了国内最早的手机即时聊天应用（微信 2011 年推出），此后由于微信强大的增长势头，

个信无法与其抗衡。尽管产品失败了，但个信所展现的技术实力却不容小觑，其独有的微驻留技术使得 24 小时挂机成为可能，个信的耗电量仅为同类产品的 1/5，流量消耗仅为同类产品的 1/10，空载流量 1 个月仅 0.8M。凭借着积累下来的长连接技术，2012 年公司开放其推送技术，并且在数据积累下，不断迭代更新，将业务拓展至大数据营销、垂直领域大数据应用。

图表 16：每日互动发展历程



来源：每日互动，国金证券研究所

- 个推的技术优势还具体表现在“三省、四高、五合适”。凭借着个信的技术积累，个推保持了空载耗电 15-50mAh、空载流量 0.8-1.2M/月的良好性能；单机 200-500 万用户并发、到达率超过 99%的运转能力。

图表 17：个推的技术优势



来源：每日互动，国金证券研究所

移动开发者服务是每日互动的基本盘，公司形成了以推送业务为核心，应用统计（个数）、用户画像（个像）、认证（个验）等多 SDK 矩阵的发展方式。移动互联网下半场，用户增长时代到来，对于互联网巨头们来说“拉活”的重要性提上日程，5G 和 IoT 的到来也将进一步激发“推送”的发展。个推作为“推送”行业的佼佼者，凭借其高效的触达能力（核心是单设备 SDK 数）以及技术优势，龙头地位日益稳固，为数据获取提供了强力抓手。

数据挖掘：积累海量用户标签，数据兼具广度与独特性

- 1) SDK 收集了什么用户数据？原始数据主要包括两大类，(1) 线上：App 列表/安装/卸载行为/WiFi 连接行为/设备信息（不涉及 App 内的数据，也不包括搜索行为等信息）；(2) 线下：位置数据（20 亿地址位置）、POI 映射关系。（地理位置信息的精度在 10-100 米）。
- 2) 这些原始数据可以提供什么用户信息？经过一系列数据挖掘和分析，主要包括“冷数据画像”——性别、兴趣、常驻地、职业、收入水平和年龄层次等稳定标签、“温数据回溯”——近期活跃应用、活跃场景等具有一定时效性的数据、“热数据场景”——当前区域、打开的应用等场景。
- 3) 相比于互联网巨头的数据广度和深度，SDK 收集的价值几何？用户数上，微信日活用户接近 8 亿、支付宝接近 3 亿、抖音接近 3 亿；数据维度上，微信拥有聊天信息、支付信息，支付宝具有购物信息，百度拥有搜索信息，无论是广度还是深度，此诚不可与争锋。但是，其一，互联网巨头的数据会帮助第三方做广告营销、金融风控吗？数据可以说是互联网巨头待开发或正在开发的最宝贵的资源。其二，由于“筒仓效应”的存在，互联网行业广泛缺乏“数据中台”，部门之间、产品之间的数据没有被打通，这个窗口期也给予了第三方数据极大的发展空间。
- 4) 这些数据有没有侵犯用户的隐私或者给用户带来安全隐患？“个人隐私”和“便捷性”的权衡是个全球性难题，无法想象如果头条不根据用户的习惯、偏好进行算法推荐，其内容会有多么枯燥。公司收集的原始数据使用“用户特性模糊化标签化”、“数据使用群体化”等技术手段脱敏，脱敏后的数据无法识别至特定个人且不能复原。

标签：深入挖掘原始数据，海量用户标签彰显价值

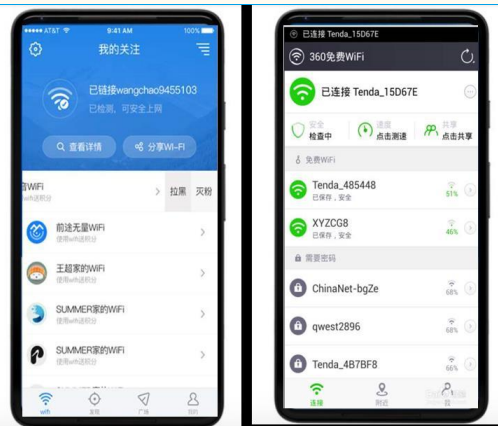
通常用户 App 授权协议中包括了对 SDK 授权数据内容，主要原则是“用户知情且授权+必要性且最小性原则”。个推并不能获取 App 中所有数据，只能收集其“长连接”过程中所必须了解的数据，主要是设备信息（识别设备 IMEI 需要）、App 列表（合并相同 SDK 链路需要）和联网情况（定时发信令，需要了解联网信息），这些信息的敏感程度和隐私程度实际上都不高。值得一提 WiFi 列表实际上是一种 WiFi 指纹（只需要打开 WiFi，不需连接），每个地点都有自己独特的 WiFi 列表结构，中国有 20 多亿个 WiFi 信号，个推已经解析了几亿。此外，尽管个推在安卓端覆盖率 90%+、IOS 端覆盖率 60%+，由于 IOS 系统封闭性强，获取的原始数据信息较少。

图表 18：原始数据 (1) App 列表



来源：公开资料，国金证券研究所

图表 19：原始数据 (2) WiFi 列表

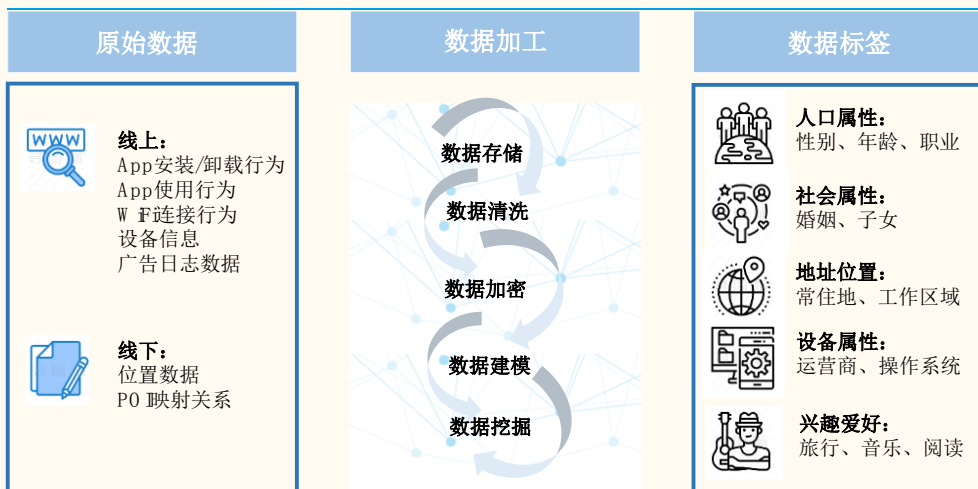


来源：公开资料，国金证券研究所

通过一系列“大开脑洞”的方式，每日互动的每个设备拥有 200 多个标签，覆盖基本属性、兴趣爱好、应用场景等。将“原始数据”加工成“数据标签”是一项非常具有创造性的工作，包括了数据清洗（数据脱敏）、数据建模、数据挖掘等过程。通常数据标签涵盖了人口属性（性别、年龄、职业等）、社会属性（婚姻状态、子女等）、地址位置（常住地、工作区域）、设备属性（运营商、

操作系统等)、兴趣爱好等, 每日互动已经完成 200 多个标签的相关建模、挖掘, 这些用户标签在精准营销等大数据应用领域有着非凡的价值。

图表 20: AI 数据加工过程



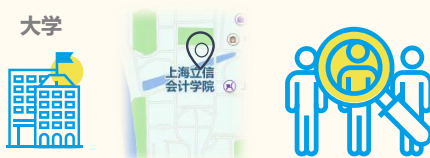
来源: 每日互动, 国金证券研究所

相信大家也一定对“原始数据”如何成为“数据标签”的过程感兴趣, 接下来我们将描述两个公司披露的实际案例, 详细描绘数据挖掘的过程。

- 如何确定母婴人群? 这是婴儿奶粉、月子中心等广告主最感兴趣的群体。结合线上、线下数据来联合佐证: 线上行为方面, 准妈妈一般会在手机上安装宝宝树、妈妈知道、亲宝宝等母婴类 App; 线下行为方面, 根据孕妇产检规律, 在孕中期需要每 4 周 1 次产检、孕晚期每 1-2 周 1 次产检, 基本上符合这种线上、线下行为规律的用户大概率就是母婴人群。我们稍微思考一下就会发现, 公司实现了线上线下数据的打通, 这种价值呈几何倍数的增长。试想一个情况, 婴儿奶粉的目标客户对时间段要求非常高、用户积累也比较难, 很的好方式可能是和母婴类 App 进行广告合作, 但未来个推可以提供更多的选择。从这个维度来说, 个推针对于汽车、医美等低频次领域的广告价值是巨大的并且极具效率的。
- 如何识别金融从业者? 从线上行为看, 金融从业者有着爱好投资理财、关心新闻时政、经常出差等特征, 甚至可以通过手机的充电状态来判断加班时间; 从线下行为看, 金融从业者往往参加过诸如基金从业、证券从业资格、CPA、CFA 等考试。200 多个用户标签的组合可以尽可能地描绘出用户的特征, 其挖掘过程需要对行业的了解以及算法的积淀。

图表 21: 用户画像案例——金融从业者

□ 线下: 场景洞察, 比如考试时间内出现在考场
(基金从业资格统考)



□ 线上: 兴趣洞察, 比如具有喜爱投资理财, 关心新闻时政, 经常出差等特征;



识别成功

来源: 每日互动, 国金证券研究所

价值：个推数据覆盖广且薄，“数据中台”缺席提供窗口期

数据是大数据业务的基础，移动端数据的主流玩家有哪些？主要有四类玩家，手机厂商、运营商、Hero App 以及第三方 SDK 专业服务商，在移动端数据的广度、深度、连续性以及商业化上存在明显差异。

- 1) 从广度上看，除了腾讯一骑绝尘外（微信日活接近 8 亿），三大运营商、头部 App 厂商、第三方的日活用户数最高可达 4-5 亿级别，手机厂商覆盖广度有限、头部保有量在 2 亿级别。
- 2) 从深度上看，手机厂商、三大运营商基本上处于无所不知的情况，头部 App 厂商除了基础信息外，还拥有各自 App 或 SDK 的核心数据（如支付、搜索等信息），个推等第三方获取数据较为有限。
- 3) 从连续性上看，运营商和 Hero App 由于账号体系的传承，数据的连续性和积累情况较好，第三方和手机厂商由于手机 2-3 年的更换周期、用户信息可能出现断层。
- 4) 从商业化上看，手机厂商、运营商、头部 App 对数据商业化较为克制，相比于其主业的丰厚利润，数据外部使用存在着“高压线”，第三方在商业化方面较为成熟。

图表 22：移动端数据主流玩家数据维度对比

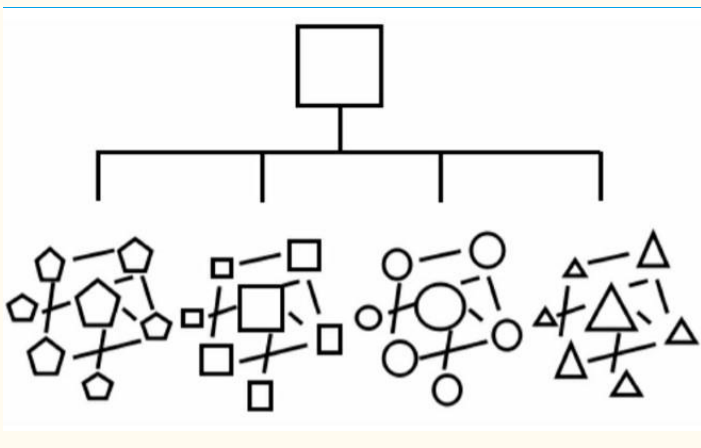
	手机厂商	三大运营商	Hero App	第三方（个推、极光）
特征	数据广度有限、深度非常深	数据广度广、深度非常深	数据广度广、深度相对较深	数据广度广、深度相对较浅
广度	华为、OV 手机保有量均在 2 亿以上	4G 用户合计 12 亿，三大运营商在 4-5 亿用户级别	微信日活接近 8 亿、支付宝接近 3 亿、抖音接近 3 亿	个推、极光的日活设备均在 4-5 亿
深度	理论上了解全部手机信息	联网的手机信息，包括地理位置、App 信息、短信内容等	除了设备信息、App 列表、位置等基本信息外，还包括自身 App 核心数据（支付、搜索等）	设备信息、App 列表、WiFi 信息
连续性	连续性较弱（换设备会影响信息的累积）	连续性较好（手机账号）	连续性强（微信账号、支付宝账号等）	连续性弱（换设备会影响信息的累积）
商业化方式	不明	风控、规划、舆情监测等（如联通大数据有限公司）	主要限于内部使用，内部使用也存在一定限制	精准营销、风控、公共服务等

来源：MobData，各产品官网，Questmobile，国金证券研究所

从广度、深度、连续性来看，运营商和 Hero App（尤其是腾讯）在移动大数据领域的优势和地位无可比拟。但实际上，运营商和 Hero App 存在着明显的顾虑。试想一个场景，用户在和朋友微信的时候提及想买一把“香蕉伞”，接下来逛拼多多的时候推荐产品出现了“香蕉伞”，用户的第一反应会是“欣喜”还是“恐惧”？其一，**深度的数据不能商业化**，“电商根据我们的历史搜索习惯进行推荐”我们司空见惯，但是“聊天信息、支付信息、社交关系”等与个人隐私息息相关的数据是无法被商业化的，与巨头苦苦建立的互联网地位和主业盈利能力相比，更好地保护个人隐私更为重要。2018 年 11 月，针对于外界热议的“数据中台论”，腾讯创始人马化腾及云与智慧产业事业群（CSIG）负责人汤道生层表示“腾讯对于用户数据的隐私是非常重视的，所以不会为了自身业务的需要，硬把用户使用的不同产品场景去打通”。其二，**数据的内部使用空间大**，向外部输出相应能力的可能性小。实际上，目前国内的大部分互联网公司仍缺乏“数据中台”，内部数据仍然出于割裂状态，内部整合空间大。以后“数据中台”建设完成后，数据的应用也将更多局限于内部及商业体系内客户，应用领域更多局限于广告、电商等，涉足风控、公共服务、人口与城市规划等方面对外服务可能性较低。如此看来，以个推为代表的第三方专业服务商，其移动端数据的**独特性和价值性**都非常高。

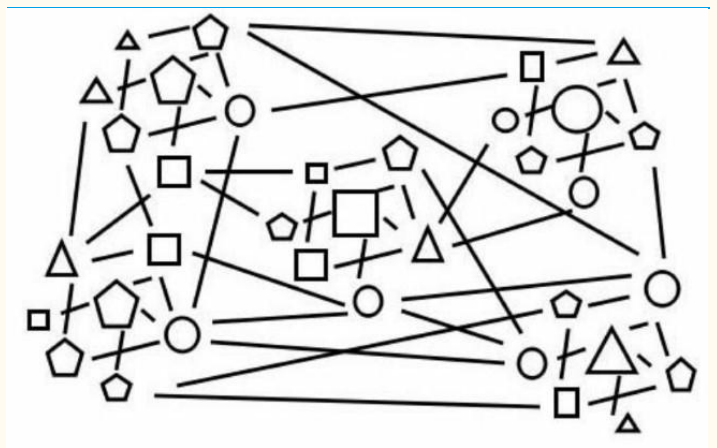
- 国内互联网公司缺乏“数据中台”，数据利用效率较低。通常来说，常规媒体的投放约 20%是无效的（设备自动点击）、55%是真人但非目标用户、仅有 25%是真人目标用户。（这也与广告投放 CTR 导向有关）精准投放无疑可以提高广告的效果和价格，相比于海外 Google、Facebook 对数据的应用，国内互联网平台的投放精准度相对较低。（Google、Facebook 的用户标签超过 1000 个）这主要是由于“筒仓效应”，管理学上用以概括企业内部缺少沟通，部门间各自为政，只有垂直的指挥系统，没有水平的协同机制的现象。“筒仓效应”会导致怎样的不协同那？每个部门都有自己的核心目标，那么一定会在这种情况下，有些部门的 KPI 需要调动其他部门的资源（包括数据）完成，那么作为资源的拥有部门需要斟酌，资源的让渡是否会影响自己的 KPI 完成，即使不影响自己的 KPI 完成，是否会额外增加工作量或者风险，成熟的互联网巨头内部的跨部门沟通和资源、数据共享往往比较被动。举个例子，如果腾讯的广告营销服务线（AMS）想要利用微信和王者荣耀的数据进行更精准的广告营销，那么需要与微信事业群（WXG）和互动娱乐事业群（IEG）实现数据互通，但期间的利益分配如何划分、数据如何统筹都是难以处理的。

图表 23：传统的指挥控制式架构



来源：《我不是产品经理》，国金证券研究所

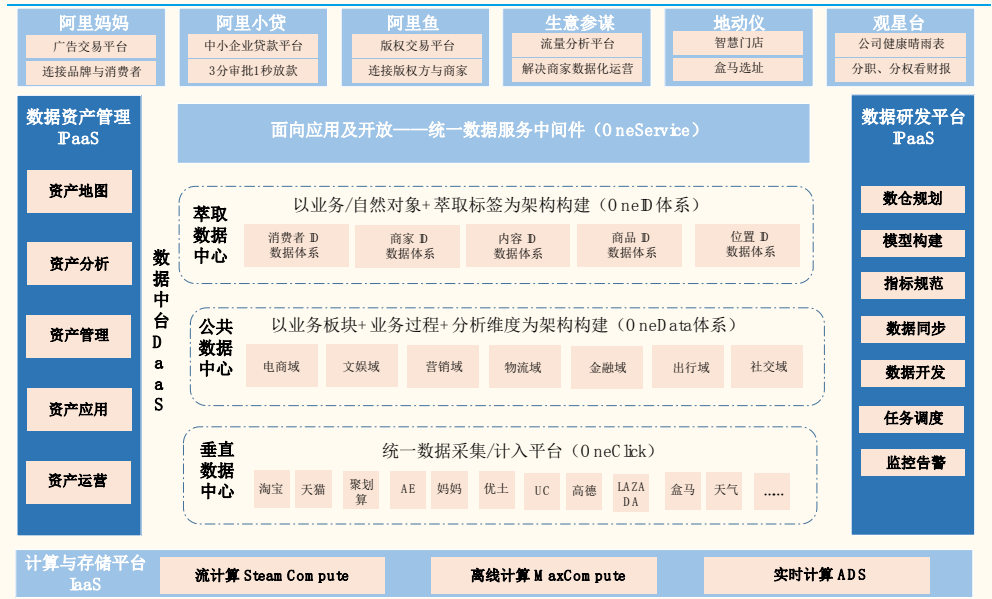
图表 24：小团队组成的大团队



来源：《我不是产品经理》，国金证券研究所

- 如何解决“筒仓效应”的问题？答案是“数据中台”。中台最早可以追溯到美军的作战体系，组建以 7-11 人的小组，依靠强力的中台能力（导弹指挥系统等），支持小团队做出快速判断。而“中台思想”最早进入中国的，则可以追溯到 2014 年，阿里巴巴创始人马云在访问芬兰知名游戏公司 Supercell 后将“大中台，小前台”的思想带回中国，并结合阿里巴巴的现状进行的一系列组织变革。阿里的数据中台概念提出在 2016 年，字节跳动对内部数据的透明度和共享从创立初就有了极高的追求，2019 年 5 月腾讯云与智慧产业事业群负责人汤道生宣布腾讯将开放技术中台和数据中台，整体上看大部分互联网公司的内部数据打通才刚开始起步。阿里是国内“中台战略”领先的互联网巨头，从阿里云数据中台全景图中我们可以窥见，数据中台向下连接计算与存储平台（IaaS）、向上对接阿里各个数据应用部门，淘宝、天猫等部门的数据统一采集计入平台，形成垂直数据中心，再通过业务板块、过程、分析维度为架构构建公共数据中心，最后提取标签形成萃取数据中心，真正意义上打通了数据闭环，推动广告业务的精准化以及大数据领域变现发展。由于大部分互联网公司缺乏有效的“数据中台”，整体广告投放的精准化程度有限，这也留给了第三方数据智能公司业务发展的空间。

图表 25：阿里云数据中台全景图



来源：阿里云，国金证券研究所

互联网巨头在移动端数据的深度和广度优势并没有体现数据应用上的压倒性优势。长期来看，互联网巨头的数据更多会倾向于内部使用，其深度数据也较难商业化；短期来看，由于缺乏“数据中台”，内部数据割裂仍然存在，为第三方留下加速发展的“窗口期”。

隐私：群体数据可商业化，脱敏处理隐私无虞

从原则上看，基于“人群”而非“个人”的数据信息是可以商业化的。用户的隐私安全和商用的合法性问题也是投资者和监管层关注的重点。我们将一系列的数据安全问题进行拆分，并一步步进行解答。

- 第一个问题，个推获取用户数据的来源以及授权方式？个推不直接获取用户信息，而是通过 App 开发者在获得终端用户授权后，通过开发者获得用户授权的用户信息。公司会与 App 开发者签署协议“获取实现相关推送功能所必要的合理信息”，而 App 的用户协议中会明确“产品集成第三方的产品或服务，第三方有权基于用户对 App 授权而获取用户信息，并在用户授权范围内合法使用用户信息”。（如京东隐私政策中“可能会向商品或技术服务的供应商提供用户的相关信息，以实现产品或服务的功能”）
- 第二个问题，收集用户数据时是否明确收集信息的范围及用途，数据的使用是否超过必要限度？公开收集的用户信息用于优化 App 功能，采集信息主要包括设备信息（用于设备识别）、应用列表（用于合并链路）、网络信息（保证心跳和联网策略，实现稳定推送服务），完全符合“最少够用原则”。此外，公司用于推送业务所获取的三类信息不属于《电信和互联网用户个人信息保护规定》中所描述的用户个人信息（用户姓名、出生日期、身份证号码、住址等能够单独与其他信息结合识别用户的信息），也不属于最高人民法院《关于办理侵犯公民个人信息刑事案件适用法律若干问题的解释》中规定的公民个人信息（姓名、身份证号、通讯方式、账号密码、财产状况、行踪轨迹等）。换句话说，正因为个推所获取的数据更薄并且对用户的识别能力有限，并不属于“个人信息范畴”，并且经过脱敏、去标识化处理，其他方无法识别个人信息主体。正如我们上文所说，从深度、连续性角度，个推所获取的单个用户数据能力弱于任何一个 App，其获取数据违规的风险亦低于其他 App。
- 第三个问题，个推处理后的数据用于商业化变现是否符合法律规定及 App 用户的约定？由于经过匿名化、去标识化处理的数据与原始网络数据无直接对应关系，公司对其合法取得的用户信息基础上，投入大量劳动、智力

成果数据享有独立的财产性权益。公司数据识别及应用也是基于“人群”而非“个人”使用，商业化合法合规。

- 通信和互联网技术的发展无疑给隐私安全带来了巨大的挑战，“Facebook 隐私泄漏事件”后各国对隐私安全重视程度也推向了史无前例的高度，相关法律法规也不断更迭。正如 Google 的价值观“Don't be evil”（1999-2015）所展现的，互联网和大数据作为一种工具，其本身最终应在正确的价值观下服务于用户。接下来，我们简单介绍一下，全球史上最严个人数据保护条例《GDPR》（General Data Protection Regulation）由欧盟推出，2018 年 5 月 25 日生效。企业在收集、存储、使用个人信息上要取得用户同意，用户对个人数据有绝对的掌控权，号称“史上最严个人数据保护条例”。
 - 保护对象：主要是“个人数据”，不涉及个人数据以外的其他数据。根据《GDPR》第 4 条规定，个人数据是指向已识别或可识别的自然人的信息。包括姓名、身份证号码、定位数据、在线识别信息等，或通过物理、生理、基因、经济或社会特征，直接或间接识别自然人的信息。（目前来看，个推收集的数据不属于个人数据，无法识别自然人信息）
 - 用户权力：1) 查阅权，用户可以向企业查询个人数据是否被处理或使用，及使用目的，收集的数据类型（每日互动招股详细披露）。2) 被遗忘权，用户有权要求企业把自己的个人数据删除，如果资料已经被第三方获取，用户可以进一步要求删除。（主要是应用厂商提供注销渠道）3) 限制处理权，用户对手机的数据不精确，或使用了非法手段处理，可以要求限制其对个人数据的使用。（比如在购物网站上浏览某个物品后，在使用新闻等 App 时会出现该商品类似的广告，未来可以限制其应用）4) 数据移植权，用户可以要求将个人数据转移至其产品。（比如可以将网易云音乐的歌单导入腾讯音乐）
 - 处罚：行为轻微，罚款 1000 万欧元或全年营收 2%（二者取最高）；行为严重，返款 2000 万欧元或全年营收 4%（二者取最高）。

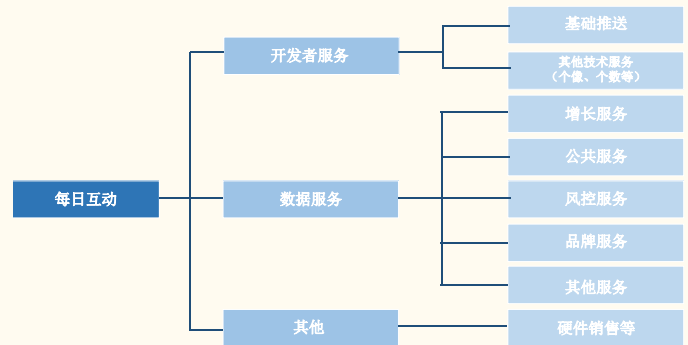
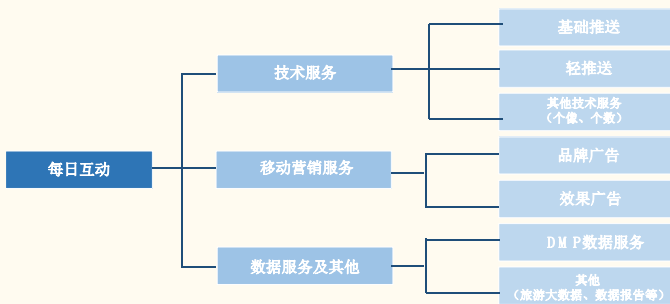
用通俗的话来说，未来如果个人隐私保护持续加码，最先受到打击的将会是头部 App，而非是第三方。其数据的深度较浅，而正是由于数据薄的特征，第三方在数据的挖掘能力和储备上更加专注。另外就是商业化，实际上所有的精准推送都依赖于用户数据，区别在于“内部”和“外部”，基于“人群”的信息可以商业化，商业化如果受到抑制，可能最受影响的还是头部 App。从某种角度上来说，每日互动的价值等同于互联网公司的“数据中台”。

数据应用：增长服务等待行业复苏，垂直领域应用落地加速

数据服务占据公司营收 90%以上，相关数据智能应用加快落地。基础推送及其他技术服务主要为大数据应用提供数据支持，针对于 App 厂商仅按照日联网峰值阶梯式收费（18 年付费应用 638 个，年 ARPU 值 5.7 万）。公司数据应用服务包括 1) 增长服务（包括原“轻推送”及“效果广告”业务），19H1 营收 1.51 亿（yoy-22.2%），占比 60%；2) 公共服务，19H1 营收 0.42 亿（yoy+170%），占比 17%；3) 风控服务，19H1 营收 0.29 亿（yoy+181%），占比 12%；4) 品牌服务，19H1 营收 0.02 亿（yoy-73.8%），占比 1%。整体上看，增长服务受宏观影响短期承压，以公共服务、风控服务为代表的垂直领域应用落地加速，更多应用场景值得期待。

图表 26：每日互动业务结构划分（招股披露）

图表 27：每日互动业务结构划分（调整后）



来源：每日互动，国金证券研究所

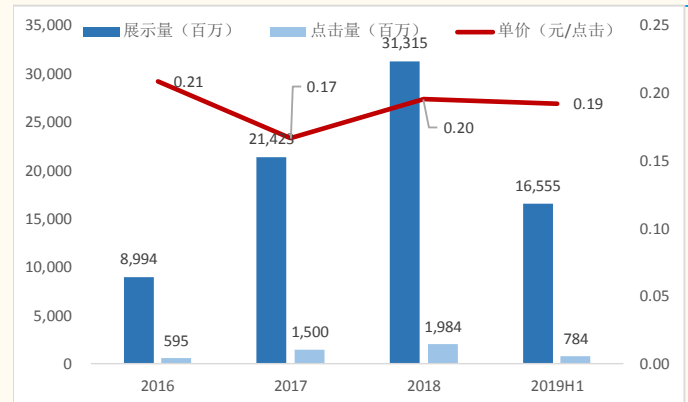
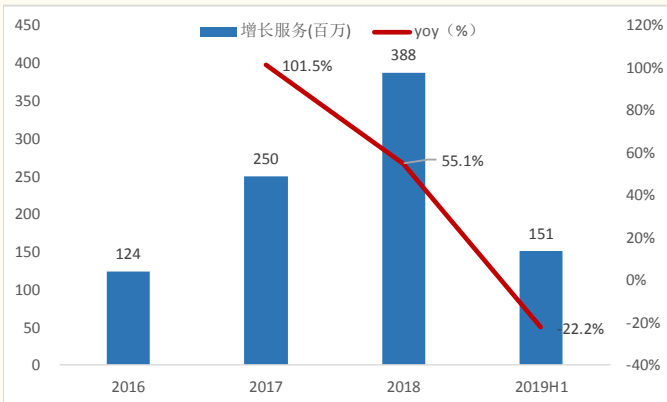
来源：每日互动，国金证券研究所

增长服务：受景气度“二次传导”短期承压，长期增长趋势未变

基于为移动应用开发者、效果广告主提供“拉新促活”的同质服务和盈利模式的相似性，公司将轻推送、效果广告和广告代理业务合并为增长服务。其中轻推送业务主要针对于“未集成个推 SDK”的头部应用（对于头部应用其采用自身的 SDK 或者不想分享数据的原因），为其提供“拉活”服务（针对其推送不到的用户），按照 CPC 收费（18 年约 0.16 元/点击），轻推送的客户一般具有“人群广、厚度薄、频率低”的特征（新闻、工具类等）。效果广告业务主要采用 CPC 和 CPS 收费（18 年约 1: 2），利用公司精准数据能力实现全渠道获客及定向唤醒（包括 Deeplink 等），客户通常为电商、搜索类公司，与轻推送财务角度的最大区别在于效果广告业务需要承担流量成本。广告代理业务以净额计入收入，占比较低。

图表 28：增长服务业务收入（百万）及增速

图表 29：增长服务业务指标

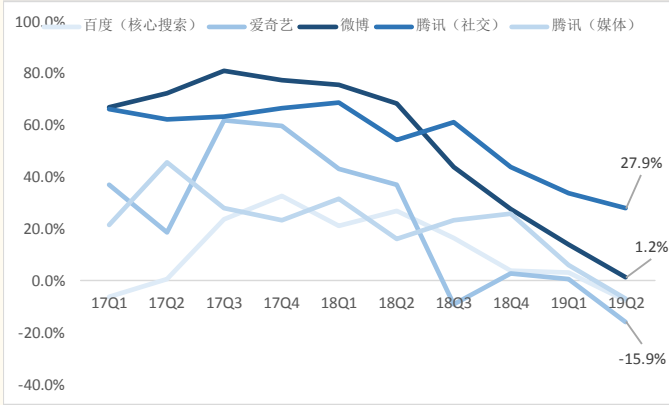


来源：公司财报，国金证券研究所

来源：公司财报，国金证券研究所

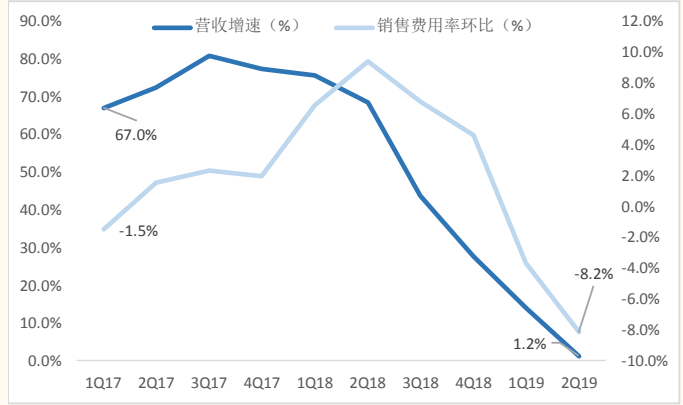
增长业务对实体经济波动影响相对敏感，年初以来，整个互联网行业公司广告预算缩减，公司相应业务短期增速承压。除腾讯社交广告外，19Q2 大部分主流互联网公司广告收入同比增速持平或为负，广告行业整体景气度下行。**增长服务是互联网公司的营销投入项，受行业景气度影响更大，未来的反转弹性也更大。**以微博为例，我们可以看出营销费用率环比与营收增速之间存在着同向变化关系，从而营销费用的降速或者缩减要比营收增速下滑更为明显。

图表 30：主流互联网公司广告收入增速



来源：公司财报，国金证券研究所

图表 31：微博营收增速与销售费用环比变化



来源：公司财报，国金证券研究所（微博连续近 3 年为 TOP 2 客户）

- 轻推送：实际上互联网广告景气度的“二次传导”对轻推送的影响更大一些。尽管公司并未拆分披露 19H1 增长服务中轻推送业务的占比及增速，但我们按照 18 年轻推送业务、效果广告的毛利率情况（分别为 93% 和 49%，假设不变）以及 19H1 增长服务的毛利率情况，可以推算出轻推送业务 19H1 同比下滑约 50% 左右。（效果广告实际毛利率或低于 49%，可能导致推算下滑程度偏大）轻推送的合作模式主要是封顶打包模式（参考与微博合作模式），公司按照 0.1-0.2 元/有效唤醒阶梯式收费，月费保底 15 万，非节日月封顶 150 万，节日月封顶 300 万，额外活动加量服务单次 5 万封顶（每 1-2 年重新签订封顶金额）。我们可以看出这种合作模式倾向于“预算制”，历年来轻推送业务的封顶完成率均处于 90% 以上（19H1 用户对唤醒时长等指标提出要求，封顶完成率可能有所下滑），这种情况下轻推送业务的增长主要依赖于互联网客户的“拉活”投入意愿以及每年的封顶金额。正如我们“数据获取——天时”章节中所说的，移动互联网下半场，用户增长的重要性凸显，轻推送业务长期增长可期，短期受广告行业景气度下行冲击，未来反弹力度更大。

图表 32：与微博轻推送业务具体合作模式

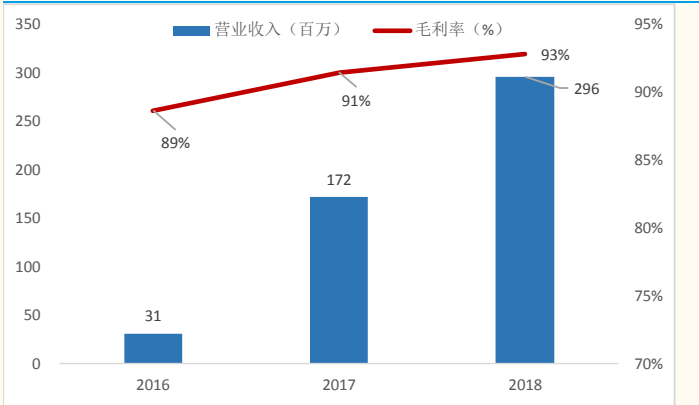
项目 (单位: 万)	2016 年	2017 年	2018 年
封顶打包模式	558	566	1,839
封顶完成率 (%)	93%	94%	94%
API 接口推送任务		2,027	2,196
封顶完成率 (%)		84%	92%
额外加量推送任务	393	972	1,085
合计	950	3,565	5,120

来源：公司招股说明书，国金证券研究所（API 模式与传统封顶打包模式类似、适用于个性化，2018 年 4 月封顶额提价，封顶完成率=实际收入金额/理论封顶收入*100%）

- 从业务指标上看，轻推送的点击率在 6.5-7.5% 之间，显著高于广告行业平均点击率 1-3% 的水平（本身用户通知栏的点击率就较高），点击数量及价格都出现较大幅度提升，2016 至 2018 年年点击量从 3 亿提升至 18 亿，点击单价也从 0.10 元/点击提升至 0.16 元/点击。从财务指标上看，2016-

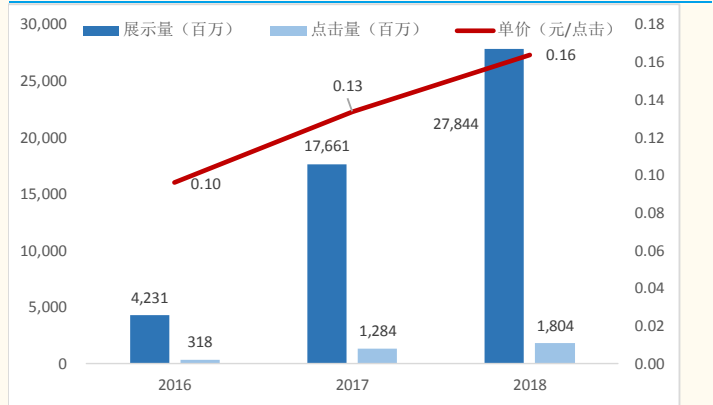
2018 年轻推送业务持续高增长，占据接近 60% 的营业收入，并且由于“链路”免费，轻推送业务的毛利率也在 90% 以上。

图表 33：轻推送业务营收（百万）及毛利率



来源：公司财报，国金证券研究所

图表 34：轻推送业务相关指标



来源：公司财报，国金证券研究所

- 效果广告：根据相同的推算方式，我们估计 19H1 效果广告同比增长 300% 约 0.9 亿。公司效果广告的展示途径主要是“通知栏”（与轻推送相似），其中以 CPS（销售分成）方式结算为主（以唯品会合作为例，分成比例约收入的 6%），占比接近 63%。作为与销售直接挂钩的效果广告形式，这也解释了为何在 19H1 广告行业景气度下行情况下公司效果广告仍保持较高增长。其一，19H1 电商广告行业景气度位于整个互联网头部，增速放缓压力较小；其二，对于客户来说，轻推送实现收入路径是“拉活——日活——广告——销售”，需要考虑客户（互联网公司）的广告库存是否都可以消化掉，显然 CPS 模式更简单、直接。效果广告业务中，公司既承担了一部分资源方的角色（部分通知栏流量为自有流量），也承担了鉴别专家的角色。

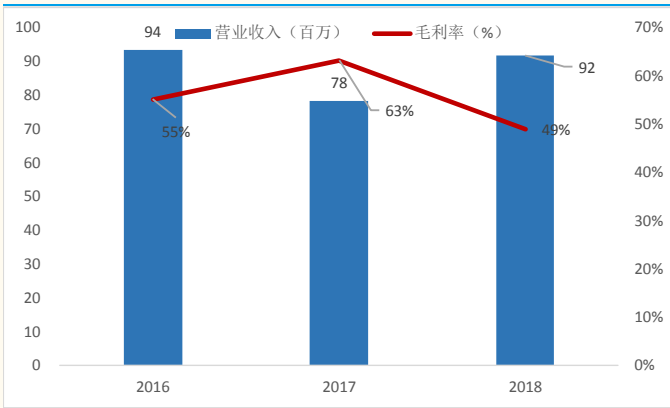
图表 35：按计费方式拆分效果广告

分类（单位：万）	2016 年	2017 年	2018 年
CPC（点击计费）	2,606	912	3,344
占比	27.9%	11.7%	36.5%
CPS（销售分成）	3,940	6,455	5,773
占比	42.1%	82.5%	63.0%
CPA（激活计费）	2,383	129	47
占比	25.5%	1.6%	0.5%
效果广告总计	9,353	7,826	9,167

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

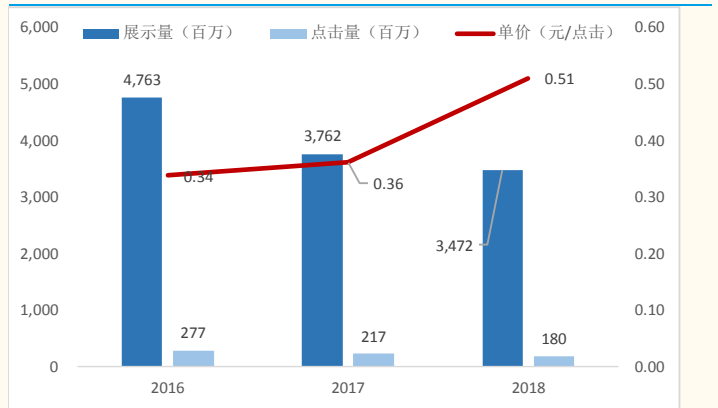
- 从业务指标上看，公司效果广告的点击率在 5.2-5.8% 之间，亦显著高于广告行业平均点击率 1-3% 的水平，点击价格大幅度提升，由于转化率提高点击单价也从 0.34 元/点击提升至 0.51 元/点击。（将 CPS 等方式转化成为 CPC 计）从财务指标上看，2016-2018 年效果广告业务相对平稳约 0.8-0.9 亿，未来有望开展包括 Deeplink 等更多“拉新促活”推广业务，效果广告业务毛利率位于 49-63% 之间，由于承担一部分流量成本，相比轻推送业务略低。

图表 36：效果广告业务营收（百万）及毛利率



来源：公司财报，国金证券研究所

图表 37：效果广告业务相关指标



来源：公司财报，国金证券研究所

公共服务：实现爆发式增长，多应用场景值得期待

公司将数据智能与公共服务相结合，为政府相关部门和各级事业单位在应急管理、抗震救灾、公共安全、智慧文旅以及人口与空间规划等公共领域提供大数据服务。公司公共服务偏向于 **SaaS 服务**（产品化、预付费、小额、大量用户、续费率高），19H1 同比增长 170%至 0.4 亿，相关业务在全国范围内快速发展，短短两年时间内已经覆盖 30 多个省市、千余个区县。对于政府部门及事业单位来说，核心系统主要由国资背景的 IT 服务商提供，但仍有很多垂直领域精细化服务尚待开发。公司进一步探索人口与空间大数据研究，为城市管理、城市规划等领域提供数据支持，2019 年 7 月以来，每日互动相继与国家发展和改革委员会城市和小城镇改革发展中心等单位签署战略合作协议，推动数据智能在城市规划方面的应用，下半年将重点推动落地并予以变现。

- 单纯的“公共服务”概念比较难以理解，我们以针对于智慧旅游的大数据管理平台“个旅”为例：个旅通过海量数据资源转化为智能化的数据分析和可视化系统（如图），指导各地景区规划、推广营销等管理和决策，提高运营效率。可视化大屏具有三大功能模块：1) 客流监控预警系统，可以实时客流分布（预防踩踏等事故发生）、实时客流总量汇总、景区流量监控、每日游客总量等；2) 人群特征挖掘系统，游客来源地信息（针对性推广）、游客基本属性、游客兴趣爱好等；3) 游客行为分析系统，游客停留时长（过夜人群占比等）、景区相关性分析（判断热门旅游路线，改善游客体验）、热门旅游目的地等。可以看到数据智能的应用可以提升景区的安全性、针对性推广以及找出优化用户体验的方向。

图表 38：个旅大数据管理平台



来源：个旅官网，国金证券研究所

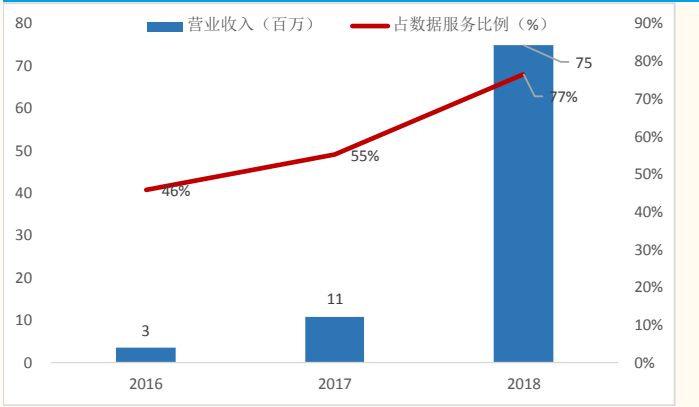
图表 39：个旅合作伙伴



来源：个旅官网，国金证券研究所

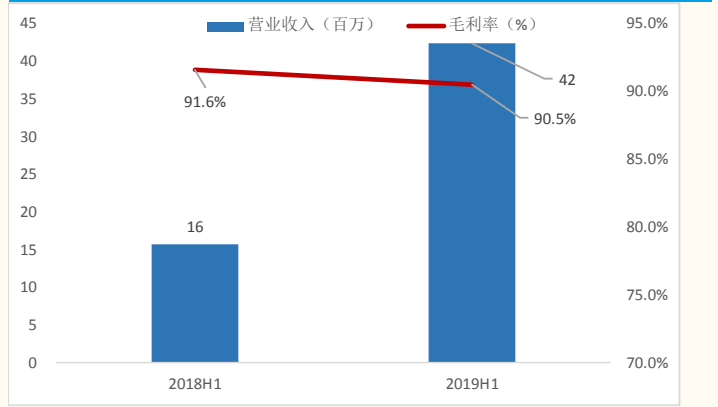
每日互动数据服务（主要是公共服务、风控服务及品牌服务）以 DMP（数据管理平台）形式为主（占比接近 80%），区别于数据咨询服务、项目技术服务等，并且按服务期间计费模式产生收入占比 DMP 收入比例均在 85% 以上（按服务数量计费模式占比不足 15%）。整体上看，公司在垂直领域的数据服务避免了项目制的形式，以类 SaaS 的形式提供服务，用户留存率高、增长快、毛利率高。

图表 40：公共服务、风控服务以 DMP 形式为主



来源：公司财报，国金证券研究所（此处为 IPO 披露口径，不包含增长服务）

图表 41：公共服务营业收入（百万）及毛利率



来源：公司财报，国金证券研究所

风控服务：助力普惠金融，非金融领域需求增长

公司风控客户结构以银行、保险、互联网金融、消费金融等大型持牌金融机构为主，并逐步覆盖 O2O、电商获客反黑产等应用场景。与公共服务相似，风控服务偏向于 SaaS 服务，19H1 同比增长 181% 至 0.3 亿，覆盖杭州银行、农业银行、51 信用卡、捷信等 80 余客户。对于金融机构来说，用户信息的维度越全面越好，数据方面更关注差异性，这也正是个推数据的优势所在，凭借着其移动端数据的独特性，为金融机构提供不同的分析角度，增益效果也比较好。目前来看，金融风控领域，同盾科技和百融云创较为领先，18 年收入规模均达到 5-6 亿，行业空间非常大，而每日互动拥有第一手的数据，潜力巨大。

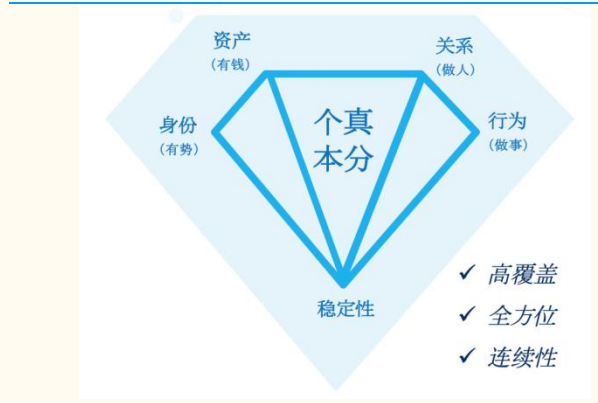
- 风控服务主要是为客户提供智能风控和精准营销服务。金融风控有五大环节——“拉、选、评、管、催”，分别对应精准获客（甄别虚假注册、评估借贷意愿）、贷前反欺诈（识别欺诈人群、防范恶意骗贷）、贷前风险评估（多维信用评估、辅助贷款定额）、贷中监测（监测异常特征、实现风险预警）、贷后催收（催收价值评估、提高催收效率）。每日互动风控服务主要涉及“拉”、“选”和“评”，其中 1) “拉”主要指精准获客，通过大数据建模判定用户借贷和办卡等意愿程度，精准定向，降低成本；2) “选”也是指贷前获客，类似品牌广告，用数据导出“黑白名单”，识别出“欺诈人群”，按照投放金额收取固定百分比的费用；3) “评”主要用于查询用户画像，包括特征层和综合评分值（类似于“芝麻信用分”），深入合作的客户可以利用公司“数据沙箱”，叠加客户自身的数据，建立模型特征给出对应分数，按照单次查询计费。

图表 42：金融风控五大环节



来源：每日互动，国金证券研究所

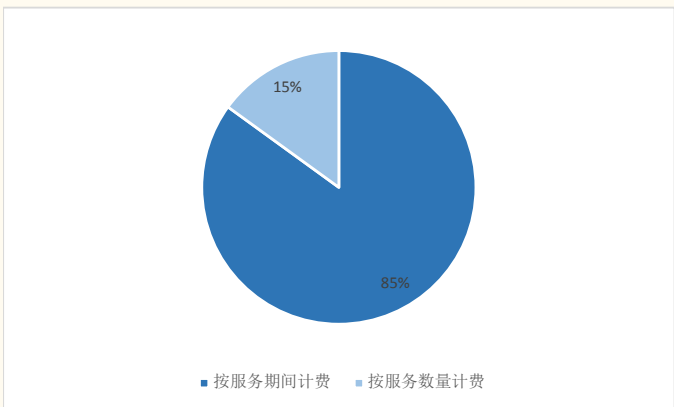
图表 43：每日互动金融风控产品——“本分”



来源：每日互动，国金证券研究所

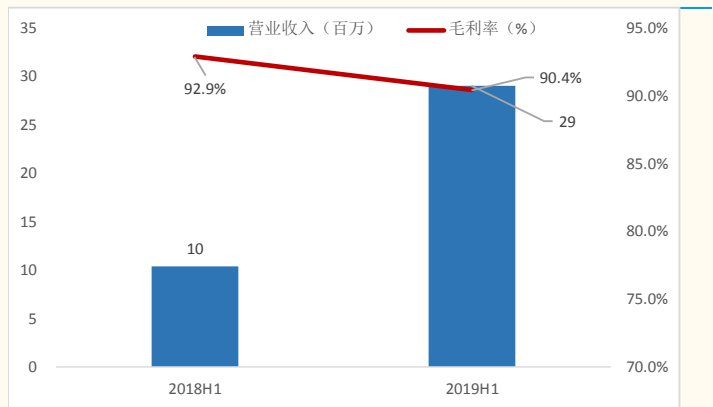
- 我们可以看到风控服务更多属于按照**服务数量计费模式**的 DMP 业务，同样类似于 SaaS 形式，拥有用户留存率高、增长快、毛利率高的特点。诸如电商反黑产等非金融领域风控需求不断增多，业务发展空间大。

图表 44：DMP 业务中不同模式占比 (2018)



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 45：风控服务营业收入 (百万) 及毛利率



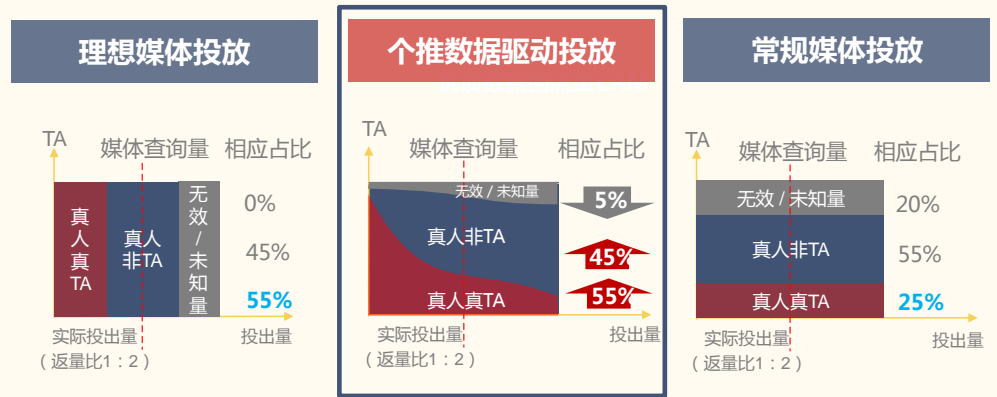
来源：公司财报，国金证券研究所

品牌服务：专注第三方 DMP，数据赋能精准营销

公司专注于以第三方 DMP 为核心的数据服务体系，提供精准人群定向、媒体策略优化和流量评估等服务。19H1 品牌服务营收仅 220 万，投放金额仅 1660 万 (yoy+101%)，主要由于原业务中“广告媒体流量的采购与投放”相关业务流水不再体现。个灯主要为品牌主提供**数据前验服务**，区别于第一方 DMP (数量过少、不能满足广告投放需求)，以客户广告投放金额为基础，按照百分比计费。目前，公司品牌服务客户主要集中于日用快消、母婴等行业头部客户，未来将向腰部客户及汽车等新布局行业进军。

- 数据前验服务的价值何在？常规媒体投放中，未知量占比 20%、真人非目标用户占比 55%、真人真目标用户占比 25%；理想模式下，品牌广告主希望更多的覆盖真人真目标用户。在第三方 DMP 业务中，个灯充当“鉴定专家”的角色，通过用户标签提高真人真目标用户的覆盖比率。

图表 46：个推数据驱动投放



来源：每日互动，国金证券研究所

数据应用充满了未知与挑战。用四个字总结公司的业务板块：**碗、锅、田、野**。其中“碗”就是公司的成熟业务，主要是开发者服务和用户增长服务，短期受到广告行业景气度“二次传导”有所承压；“锅”是已经完成基本积累，产品快速迭代，成长性显现的业务，包括风控服务和公共服务，2019年开始变现加速；“田”是战略方向明确，商业模式尚不成熟、产品有待开发的业务，包括品牌广告和人口与空间产品，未来2-3年会逐步成型；“野”在5G、数据智能和人工智能的大赛道上存在着无数商业化的可能，每日互动针对数据智能产品、数据中台进行强化研究，提升数据价值，发现更多数据特性在垂直领域的应用和商业模式的打造。

盈利预测与投资建议

盈利预测

我们对公司2019-2021年盈利预测做如下假设：

- 1) 收入增长主要来自于增长服务复苏和公共、风控服务商业化加速。其中增长服务增长-27%/82%/62%，公共服务增长100%/80%/60%，风控服务增长110%/80%/60%。其中增长服务高增长来源于1)轻推送业务恢复性增长，我们估计19年轻推送业务实际下滑50%以上，主要是由于互联网公司预算把控，促活业务投入下降所致，随着宏观经济企稳，趋势将有所改善。2)效果广告业务持续高增长，主要以CPS结算，依赖于公司数据的精准性，由于“互联网虚假流量泛滥”以及流量成本上行，该业务具有较大潜力。
- 2) 毛利率由于效果广告业务占比提升小幅下降，分别为75%/75%/74%。我们认为增长服务毛利率19-21年将保持62%/61%/60%，其中轻推送业务由于无流量成本毛利率维持在90%左右，效果广告业务则因为流量采购成本毛利率保持在50%左右
- 3) 销售费用率14%/13%/13%，管理费用率9.5%/8.5%/7.5%，研发费用率22.5%/20%/18%，由于规模效应费用率小幅下降。

图表 47：每日互动收入及毛利率预测

百万元, RMB	FY2017	FY2018	FY2019E	FY2020E	FY2021E
开发者服务	33	39	45	51	55
yoy	22.3%	18.2%	15.0%	12.0%	9.0%
毛利率	91.5%	92.8%	90.0%	91.0%	91.0%
数据服务	300	500	485	881	1,423
yoy	100.2%	66.8%	-3.0%	81.6%	61.5%
毛利率	80.6%	82.5%	72.9%	72.7%	71.9%
其中：增长服务	250	388	281	513	831
yoy	101.5%	55.1%	-27.4%	82.4%	61.9%
毛利率	82.6%	82.5%	61.9%	61.2%	60.1%
公共服务	11	56	112	201	322
yoy	168.3%	400.0%	100.0%	80.0%	60.0%
毛利率	81.4%	87.7%	90.0%	91.0%	91.0%
风控服务	8	42	88	158	253
yoy	168.3%	400.0%	110.0%	80.0%	60.0%
毛利率	81.4%	87.7%	90.0%	91.0%	91.0%
品牌服务	30	15	4	9	18
yoy	64.3%	-51.4%	-70.0%	100.0%	100.0%
毛利率	63.2%	49.0%	80.0%	80.0%	80.0%
合计	333	539	530	932	1,478
yoy	88.2%	62.0%	-1.6%	75.6%	58.7%
综合毛利率	81.7%	83.3%	75.0%	74.5%	73.5%

来源：公司公告，国金证券研究所（2017-2018 年分业务情况按照新业务分类回溯估计，存在一定误差）

投资建议及估值

如何对纯正大数据公司进行估值？每日互动是 A 股少数兼具数据源及数据应用的数据智能标的，不仅有深厚的护城河，还有广阔的数据应用空间。我们分别采用市盈率法对公司进行估值，并且采用未来市值折现法进行佐证。

- 我们预计公司 2019-2021 年净利润为 1.66 亿、2.95 亿、4.84 亿，对应 EPS 为 0.42 元、0.74 元、1.21 元，对应 PE 为 88.85、49.2、30.10。我们选取 A 股四家大数据公司作为可比公司，我们认为，给予 2020 年 59 倍估值，目标价 43.66 元。
- 根据我们预测，2023 年每日互动净利润 8.93 亿，对应成熟计算机类公司 25 PE，对应市值 223 亿，按照 WACC 12.2%折现，对应 2020 年市值 158 亿，目标价 39.37 元。

综合来看，我们选取四家大数据可比公司平均市盈率，给予 2020 年 59 倍估值，目标价 43.66 元，给予公司“买入”评级。

图表 48：可比公司估值比较（市盈率法）

代码	名称	股价（元）	EPS			PE		
			2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
002230.SZ	科大讯飞	33.50	0.39	0.58	0.83	85.84	58.62	41.08
600588.SH	用友网络	29.50	0.35	0.45	0.59	84.80	65.96	50.48
002405.SZ	四维图新	13.57	0.21	0.25	0.33	71.29	58.19	45.43
600570.SZ	恒生电子	77.07	1.22	1.43	1.82	63.21	53.86	42.28
平均值						76.29	59.16	44.82
300766.SZ	每日互动	36.43	0.42	0.74	1.21	88.85	49.22	30.10

来源：Wind (2019.11.3)，国金证券研究所

风险提示

- 不当使用用户信息风险。公司业务需对终端设备与服务内容相关的数据信息进行记录与分析。如在业务开展过程中，公司员工、数据合作方或者客户基于自身原因造成信息的不当使用，将对公司声誉造成不利影响，进一步对公司业务开展造成不利影响。
- 核心技术人才流失风险。公司作为技术创新型企业，一直重视技术开拓、产品研发以及研发团队建设。目前公司多项产品与技术出于研发阶段，核心人员稳定对公司发展尤为重要，如果出现核心技术人员大量流失，将对公司经营产生不利影响。
- 大额解禁风险。2020年3月，公司共有2.69亿股解禁，占解禁后流通股的87.04%，占总股本的67.33%。
- 宏观经济对广告行业风险。公司增长服务主要涉及两个部分：其一，轻推送业务，为App提供促活服务，受互联网行业投入影响极为明显，宏观经济导致互联网行业广告收入减少，广告收入减少进一步导致轻推送业务预算下降明显（19年预计下滑50-60%）。其二，效果广告业务，主要以CPS结算，与销售结果直接相关，亦受到宏观经济影响，影响幅度相对较小（19年预计保持100%增长）。
- 毛利率剧烈波动风险。主要由于增长服务中，高毛利率轻推送业务受宏观经济影响剧烈，低毛利率效果广告业务（流量采购成本导致毛利率较低）提升较快，导致毛利率下降剧烈。其中增长服务毛利率从18H1的88.5%下降至19H1的66.9%。
- 应收账款及预付账款激增风险。由于效果广告业务需要广告平台预充值、广告主账期较长，该部分业务快速增长以及宏观经济环境影响等因素，导致应收账款、预付账款激增。19Q3公司应收账款1.98亿，较年初增长79.6%；预付账款1.19亿，较年初增长285.1%

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营业务收入	177	333	539	530	932	1,478
增长率		88.2%	62.0%	-1.6%	75.6%	58.7%
主营业务成本	-58	-61	-90	-132	-238	-392
%销售收入	32.7%	18.3%	16.7%	25.0%	25.5%	26.5%
毛利	119	272	449	398	694	1,086
%销售收入	67.3%	81.7%	83.3%	75.0%	74.5%	73.5%
营业税金及附加	-4	-6	-6	-5	-9	-15
%销售收入	2.4%	1.7%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%
销售费用	-31	-41	-76	-74	-121	-192
%销售收入	17.6%	12.4%	14.0%	14.0%	13.0%	13.0%
管理费用	-21	-30	-37	-50	-79	-111
%销售收入	12.0%	9.1%	6.9%	9.5%	8.5%	7.5%
研发费用	-34	-47	-78	-119	-186	-266
%销售收入	19.0%	14.2%	14.5%	22.5%	20.0%	18.0%
息税前利润 (EBIT)	29	148	252	149	298	503
%销售收入	16.3%	44.3%	46.7%	28.0%	32.0%	34.0%
财务费用	1	4	6	14	6	9
%销售收入	-0.6%	-1.1%	-1.1%	-2.6%	-0.6%	-0.6%
资产减值损失	0	-3	-3	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	3	13	21	21	21	21
%税前利润	8.1%	7.5%	7.4%	11.2%	6.3%	3.9%
营业利润	33	167	276	183	324	532
营业利润率	18.5%	50.1%	51.1%	34.5%	34.8%	36.0%
营业外收支	1	0	0	0	0	0
税前利润	34	167	276	183	324	532
利润率	19.3%	50.0%	51.1%	34.5%	34.8%	36.0%
所得税	0	-20	-25	-16	-29	-48
所得税率	-0.7%	11.8%	9.1%	9.0%	9.0%	9.0%
净利润	34	147	251	166	295	484
少数股东损益	0	0	2	0	0	0
归属于母公司的净利润	34	147	249	166	295	484
净利率	19.4%	44.1%	46.1%	31.4%	31.7%	32.7%

现金流量表 (人民币百万元)

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	34	147	251	166	295	484
少数股东损益	0	0	2	0	0	0
非现金支出	7	16	21	25	30	39
非经营收益	-3	-18	-21	-20	-21	-21
营运资金变动	15	-23	-31	-295	-325	74
经营活动现金净流	53	122	219	-123	-20	576
资本开支	-22	-23	-42	-185	-185	-240
投资	110	5	3	-800	200	200
其他	0	0	0	21	21	21
投资活动现金净流	88	-19	-39	-964	36	-19
股权募资	570	0	2	517	0	0
债权募资	0	0	0	0	0	0
其他	-393	-5	-4	-67	-118	-194
筹资活动现金净流	177	-5	-2	451	-118	-194
现金净流量	319	98	178	-636	-103	363

来源：公司年报、国金证券研究所

资产负债表 (人民币百万元)

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	698	797	975	339	236	599
应收账款	30	83	127	320	536	510
存货	0	1	2	5	10	16
其他流动资产	3	7	31	932	885	713
流动资产	732	888	1,136	1,596	1,666	1,839
%总资产	96.2%	94.4%	92.9%	86.7%	80.6%	75.3%
长期投资	3	16	33	33	33	33
固定资产	21	31	47	207	363	565
%总资产	2.7%	3.3%	3.9%	11.3%	17.6%	23.1%
无形资产	5	5	5	5	4	4
非流动资产	29	52	87	245	401	602
%总资产	3.8%	5.6%	7.1%	13.3%	19.4%	24.7%
资产总计	761	940	1,222	1,841	2,067	2,441
短期借款	0	0	0	0	0	0
应付款项	15	30	60	61	89	143
其他流动负债	12	29	29	30	51	80
流动负债	26	59	89	91	139	223
长期贷款	0	0	0	0	0	0
其他长期负债	0	0	0	0	0	0
负债	26	59	89	91	139	223
普通股股东权益	734	881	1,130	1,747	1,924	2,214
其中：股本	82	360	360	400	400	400
未分配利润	-18	113	337	437	614	905
少数股东权益	0	0	4	4	4	4
负债股东权益合计	761	940	1,222	1,841	2,067	2,441

比率分析

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
每股指标						
每股收益	0.417	0.408	0.691	0.416	0.738	1.209
每股净资产	8.920	2.447	3.139	4.366	4.809	5.534
每股经营现金净流	0.646	0.338	0.608	-0.306	-0.051	1.441
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.166	0.295	0.484
回报率						
净资产收益率	4.67%	16.67%	22.02%	9.52%	15.35%	21.85%
总资产收益率	4.51%	15.62%	20.35%	9.03%	14.28%	19.82%
投入资本收益率	3.96%	14.78%	20.18%	7.73%	14.07%	20.62%
增长率						
主营业务收入增长率	127.74%	88.22%	61.97%	-1.65%	75.64%	58.65%
EBIT 增长率	359.34%	411.34%	70.46%	-40.91%	100.42%	68.60%
净利润增长率	217.30%	328.08%	69.42%	-33.14%	77.52%	63.84%
总资产增长率	40.19%	23.51%	30.01%	50.66%	12.27%	18.06%
资产管理能力						
应收账款周转天数	33.0	44.5	64.8	140.0	160.0	120.0
存货周转天数	0.9	3.3	6.9	15.0	15.0	15.0
应付账款周转天数	18.8	28.8	60.9	60.9	60.9	60.9
固定资产周转天数	42.7	33.8	30.3	37.7	23.8	138.8
偿债能力						
净负债/股东权益	-95.07%	-90.41%	-86.01%	-19.34%	-12.22%	-27.01%
EBIT 利息保障倍数	-28.6	-41.0	-42.4	-10.9	-50.1	-58.2
资产负债率	3.48%	6.28%	7.25%	4.93%	6.75%	9.12%

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	1
增持	1	1	1	3	4
中性	0	0	0	0	1
减持	0	0	0	0	0
评分	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;非国金证券C3级以上(含C3级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道4001号

时代金融中心7GH