

极光 (JG.O)

证券研究报告

2019 年 05 月 30 日

推送第三方服务龙头，数据变现空间广阔

极光以推送起家，以开发者服务为基石，以数据解决方案进行变现。

公司成立于 2011 年，是领先的移动大数据解决方案平台，业务主要包括面向开发者的开发者服务、面向广告主的精准营销和其他垂直数据解决方案服务。2018 年极光营业收入为 7.14 亿元，yoy+151%，归母净利润为-0.90 亿元，yoy+23%，归母扣非净利润为-0.87 亿元，yoy+3%。业绩增长主要系精准营销业务增长迅猛，yoy+160%，营收占比上升 2.7 pcts 至 80.2%。

开发者服务积累海量移动端匿名设备级别行为数据，数据优势明显。

开发者服务面向开发者提供核心应用内功能，以极光推送为核心产品，帮助开发者实现与用户的互动。开发者服务为极光积累了 APP 安装及卸载情况，使用频率，使用习惯，Wifi Fingerprint 等数据。截止 2018 年底，极光服务于约 39.6 万移动开发者。2018 年移动设备 MAU 共 10.4 亿，同比增长 20%；累计 APP 安装量 107.6 万，增长率为 52%；累计 SDK 安装量 198 亿，同比增长 73%。国内高覆盖度的移动设备数据为公司提供了数据广度优势，近 1/4 在架 APP 合作提供数据深度优势。

如何看待极光的数据价值？

1) 极光推送行业领先，客户资源丰富。积累了广泛的线上线下移动数据，开发者服务在 2018 年年底达到 10.4 亿月活，覆盖约 90%的中国移动设备，具有到达率高、时效性好的优势，解决开发者客户痛点。

2) 精准化营销数据变现价值及渠道价值。极光效果通是精准营销的核心产品，专注于移动效果广告，通过超过 500 个用户行为标签，构建全面的用户画像，通过众多定向条件精准锁定目标人群。在移动营销产业链中，公司结合开发者服务形成的合作优势自建 SSP 平台，结合数据赋能有望切割更大的广告预算份额。公司 18 年研发投入 1.34 亿，同比增长 86%，加大 AI、人工智能研发投入，赋能精准化营销变现。

3) 行业内双寡头竞争格局稳固，居于行业领先地位。极光在第三方推送服务商市场中按 APP 合作量占 53.8%的市占率，与 A 股上市公司每日互动在推送 SDK 第三方服务领域形成双寡头竞争格局。二者业务重点不同，极光精准营销为主要变现业务，18 年收入 80%来自于精准营销服务；每日互动营收主要来源于占 62%的开发者服务，主要来自通知用户唤醒的轻推送业务，18 年该业务毛利率达 92.8%。极光以开发者服务为数据基石，运用开发者服务积累的大数据提供多元化的数据解决方案产品。国内大数据服务方兴未艾，依托开发者服务积累海量数据，极光的数据解决方案业务市场空间较大。

投资建议：综上，我们基于客户数量及 ARPU 值分析，认为公司开发者业务将稳定增长，精准营销及其他数据业务将快速增长，我们预计极光将于 19 年实现 Non-GAAP 净利扭亏为盈，2020 年 GAAP 净利润也将由亏转盈。公司 19-21 年营业收入分别为 12.98/23.09/39.50 亿元，Non-GAAP 净利分别为 2854 万元/2.90 亿元/7.04 亿元，考虑员工激励费用后的 GAAP 净利分别为-2385 万元/2.28 亿元/6.34 亿元。

我们采用可比公司估值法的 19PS 以及 20PE 对公司合理估值范围进行预测，两种模型得极光 19 年的估值区间为 RMB119.2~169.7 亿，对应当前市值有 93.57%~175.58%的上涨空间。极光业务前景明朗，国内移动设备覆盖度高的数据具备较高的变现价值。极光近日获纳入 MSCI 中国小型股指数成分股，指数变动将于 5 月 28 日收盘后生效。首次覆盖给予买入评级。

风险提示：公司数据变现业务扩张不及预期，国内数据应用政策变化，以及经济压力导致的广告主投放下降

作者

文浩 分析师
SAC 执业证书编号：S1110516050002
wenhao@tfzq.com

何翩翩 分析师
SAC 执业证书编号：S1110516080002
hepianpian@tfzq.com

冯翠婷 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517090001
fengcuiting@tfzq.com

马赫 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518070001
mahe@tfzq.com

内容目录

1. 公司介绍：中国领先的移动大数据服务平台	4
1.1. 发展历程：极光推送起步，逐步打造大数据营销体系	4
1.2. 主要股东	4
1.3. 融资过程	5
2. 业务介绍：以开发者服务为基石，数据解决方案变现数据	6
2.1. 开发者服务：获得海量移动端匿名设备级别行为数据，其他业务开展的基础	6
2.2. 精准营销：商业变现的主要渠道，自有 SSP 未来空间可期	11
2.3. 其他数据解决方案：商业变现的重要渠道，公司未来增长引擎	13
3. 财务分析：精准营销服务快速增长带动公司业绩提升，研发投入增长 86%提升研发能力，自建 SSP 有望提升毛利率	14
4. 对标每日互动：精准营销业务占优，数据优势明显	18
5. 投资建议：19 年公司转亏为盈，建议以 19PS 及 20PE 进行估值，有 93.57%~175.58% 的上涨空间，首次覆盖给予“买入”评级	21

图表目录

图 1：公司历史沿革	4
图 2：极光主要股东持股情况	5
图 3：公司主要业务情况	6
图 4：开发者服务技术架构图	6
图 5：极光短信产品价格	10
图 6：极光认证产品价格	10
图 7：极光推送 SDK 下载界面	10
图 8：极光推送安卓 SDK 代码界面	11
图 9：精准营销商业模式	12
图 10：营销平台投放流程	12
图 11：SSP 媒体服务接入方式	13
图 12：2017-2018 年极光营业收入及同比情况	14
图 13：2017-2018 年极光归母净利润及同比情况	14
图 14：2017-2018 年极光归母扣非净利润及同比情况	15
图 15：2017-2018 年极光毛利率及净利率	16
图 16：2017-2018 年极光资本支出及同比情况	16
图 17：2017-2018 年极光股票期权费用及同比情况	17
图 18：微信、QQ 月活设备数	18
图 19：极光与每日互动毛利率对比	18
图 20：每日互动 2018 年营收结构	19
图 21：极光 2018 年营收结构	19
图 22：2015-2018 年每日互动分业务毛利率情况	20
图 23：2017.06-2018.12 中国 APP 在架数量	20
图 24：2018.01-2019.03 中国移动互联网月度活跃设备数及同比增长率	21

表 1: 极光融资过程.....	5
表 2: 极光开发者服务三级产品	7
表 3: 极光推送不同套餐比较	7
表 4: 极光 IM 不同套餐比较.....	8
表 5: 极光其他数据解决方案	13
表 6: 2017-2018 年极光分业务营业收入及占比情况.....	15
表 7: 2017-2018 年极光三大运营费用情况	16
表 8: 2016-2018 年极光股票激励计划情况	17
表 9: 2016-2018 年极光运营数据	17
表 10: 极光及每日互动业务对比	19
表 11: 极光与每日互动经营数据对比	20
表 12: 极光盈利预测（一）	22
表 13: 极光盈利预测（二）	22
表 14: 极光可比公司	23
表 15: 可比公司估值表	24

1. 公司介绍：中国领先的移动大数据服务平台

深圳市和讯华谷信息技术有限公司（2016 年品牌升级为极光）是中国领先的移动大数据解决方案平台，自成立以来专注于为 app 开发者提供稳定高效的消息推送、统计分析、即时通讯、社会化分享组件和短信等开发者服务。基于开发者服务积累的海量数据，极光拓展了在大数据领域的产品，包括极光效果通和极光数据服务。极光致力于为各行各业节约开发成本，提高运营效率，优化业务决策。

1.1. 发展历程：极光推送起步，逐步打造大数据营销体系

公司创立于 2011 年，于 2018 年 7 月 26 日在纳斯达克上市。2012 年，公司推出核心产品极光推送（JPush），成为国内首个为移动应用开发者提供专业、高效的消息推送服务的产品。自此，极光开始扩展业务，逐渐形成开发者服务、精准营销、其他数据服务三大体系，产品日益丰富。

图 1：公司历史沿革



资料来源：公司网站、公司公告、天风证券研究所

1.2. 主要股东

公司目前股本结构为 77.79%海外流通股，22.21%非流通股，总股本为 7654.80 万股。罗伟东、Bing How Mui 和 Song Yi Zhang 仍为公司两大股东。罗伟东持有公司 31.6%的股份，拥有 77.2%的表决权。第二大股东 Mandra iBase Limited（曼图资本）系 Bing How Mui 和 Song Yi Zhang 控制的经济实体，第三大股东 IDG-Accel China Growth Fund III L.P.系 Chi Sing Ho 控制的经济实体。

图 2：极光主要股东持股情况



资料来源：公司公告（2018 年年报）、天风证券研究所

1.3. 融资过程

根据招股说明书和天眼查数据，极光的融资过程如下：

A 轮：2014 年 6 月 1 日获得 IDG 资本领投的 400 万美金 A 轮融资（占比 20%），估值 2000 万美元；

B 轮：2015 年 5 月 20 日完成由复星锐正领投、IDG 和 Mandra Capital（曼图资本）跟投 B 轮 870 万美元融资（占比 13%），估值 6692 万美元；

C 轮：2016 年 6 月 30 日完成了由国海证券、TCL、Mandra Capital（曼图资本）、复星、金光集团、汉鼎宇佑等机构投资的 2700 万美元 C 轮融资（占比 8%），估值 3.5 亿美元；

D 轮：2017 年 7 月 6 日获得了富达国际(Fidelity International)3500 万美元的 D 轮投资（占比 8%），估值 4.5 亿美元；

纳斯达克 IPO：2018 年 7 月 26 日，纳斯达克 IPO，募集资金 7700 万美元，IPO 市值 10 亿美元。

表 1：极光融资过程

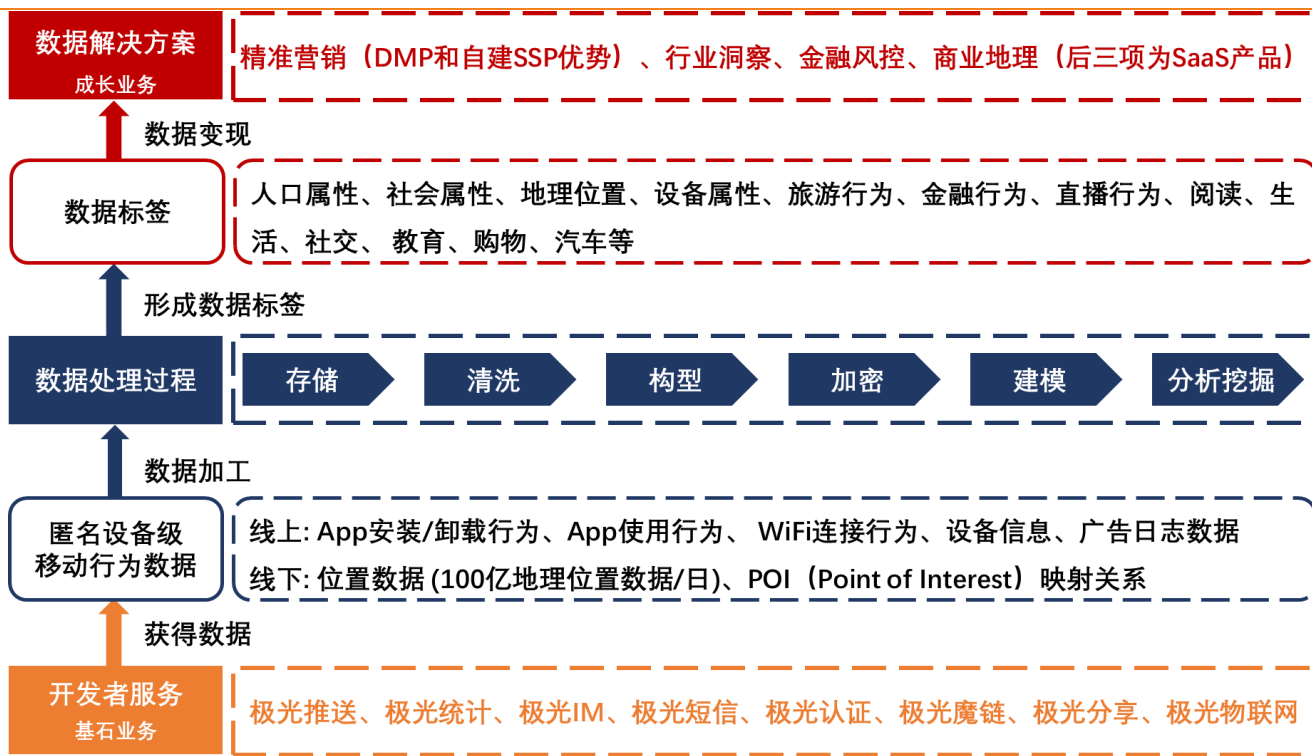
事件日期	交易金额	融资轮次	估值	比例	投资方
2018/7/26	7700 万美元	IPO 上市	当日市值 10 亿美金	-	公开发行
2017/7/6	3500 万美元	D 轮	4.5 亿美元	8%	富达国际
2016/6/30	2700 万美元	C 轮	3.5 亿美元	8%	国海证券、TCL、Mandra Capital、复星集团、金光集团、汉鼎宇佑等机构
2015/5/20	870 万美元	B 轮	6692 万美元	13%	复星锐正资本领投、IDG 资本、曼图资本跟投
2014/6/1	400 万美元	A 轮	2000 万美元	20%	IDG 资本领投

资料来源：公司公告、招股说明书、天眼查、天风证券研究所

2. 业务介绍：以开发者服务为基石，数据解决方案变现数据

公司是一家领先的移动大数据解决方案平台，业务主要包括面向开发者的开发者服务、面向广告主的精准营销和其他垂直数据解决方案服务。通过开发者服务获取大量数据，通过对数据进行加工处理形成数据标签，刻画用户画像，进行数据变现。

图 3：公司主要业务情况

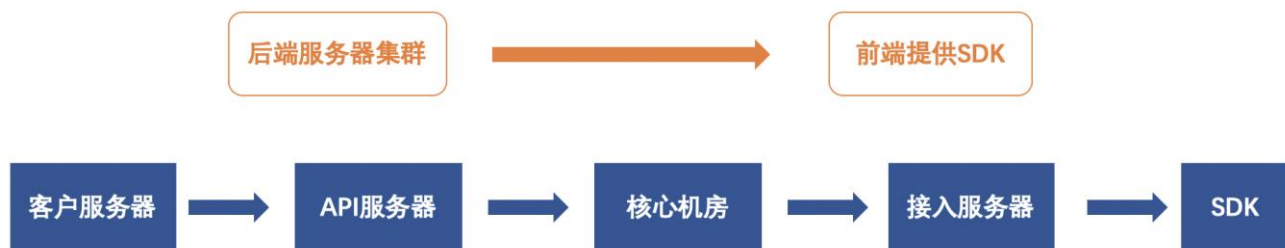


资料来源：公司公告、公司网站、天风证券研究所

2.1. 开发者服务：获得海量移动端匿名设备级别行为数据，其他业务开展的基础

开发者服务主要面向开发人员，为其提供所需的核心应用内功能，包括极光推送、极光统计、极光即时通信、极光短信、极光分享、极光认证、极光物联网和极光魔链。主要以免费提供的基础推送为主，建立起 APP 和设备的数据库。以极光推送(Jpush)为代表的开发者服务是公司的核心产品，帮助开发者实现与用户的互动，从而增加产品 DAU。

图 4：开发者服务技术架构图



资料来源：公司公告、天风证券研究所

数据来源：开发者服务获得的用户的匿名设备级移动行为数据，主要来源于用户的线上线下行。线上行为包括 APP 的安装及卸载行为，使用行为（APP 打开次数及使用时长），WiFi 连接行为（线下 POI 信息），硬件信息（手机品牌及型号等信息），广告反馈数据等。线下行为包括位置数据、POI 映射关系等。

数据特征：

- 1) **匿名性：**获取设备号，保护用户隐私，但不影响商业变现；
- 2) **持续性、稳定性：**开发者使用极光的服务就能持续收集信息；
- 3) **授权性：**首先开发者需要获得用户授权，取得用户数据采集的权限。极光再与开发者签订《开发者协议》，获得开发者授权，获取和提供开发者服务和功能必要的匿名设备级别的数据。授权逻辑为：用户>开发者>极光数据。

表 2：极光开发者服务三级产品

极光产品	产品功能	产品定价
极光推送	快速集成推送，轻松提升用户粘性，为移动应用加油	免费：免费用户 付费：VIP 用户、私有云
极光统计	简明数据报表，丰富统计维度，为决策提供数据支撑	Freemium 模式
极光 IM	为全球开发者提供稳定高效的即时通讯服务	免费：免费用户 付费：VIP 用户、私有云
极光短信	通过将传统通信业务和互联网结合，帮助全球开发者在最短时间内实现短信发送能力	付费：购买数量不同，对应的语音短信单价、行业短信单价、营销短信单价不同
极光认证	快速集成，一键认证，提高用户体验和验证安全性	付费：购买数量不同，对应的单价不同
极光魔链	一键直达服务，提升产品和服务转化率，助力产品商业互联	Freemium 模式
极光分享	为开发者提供通往社会化平台的桥梁，轻松实现社会化	Freemium 模式
极光 JIoT	是极光面向物联网开发者推出的 SaaS 服务平台，专门为 IoT 设备优化协议，提供高并发，高覆盖，高可用的设备接入及消息通信能力。	付费：基于活跃设备的数量计价

资料来源：公司网站、天风证券研究所

极光推送和极光 IM 均分为免费服务、VIP 服务、私有云服务三种，服务内容有所差异。

表 3：极光推送不同套餐比较

关键指标比较	极光免费套餐	极光通用 VIP 套餐	私有云服务
推送消息/通知	✓	✓	✓
推送历史	✓	✓	✓
最大并发数	高峰期有资源瓶颈	无限制	无限制
推送速度	二十万条/秒（共享）	二十万条/秒（独享）	二十万条/秒（独享）
推送条数	无限制	无限制	无限制
按标签推送	✓	✓	✓
用户分群推送	✓	✓	✓

富媒体（预加载）	✓	✓	✗
专享高速推送通道	✗	✓	✓
子账号管理	✗	✓	✓
更多 Push API 调用次数	✗	✓	✓
离线保存消息条数	5 条/10 天	100 条/30 天	无限制
游戏分服支持	✗	✓	✓
丰富的 SDK 插件	✗	✓	✓
数据加密	✓	✓	✓
厂商通道(华为,小米,魅族,FCM)	✓	✓	✓
定时定速推送	✓	✓	✗
推送不到短信补充	✓	✓	✓
A/B 分组推送优化测试	✓	✓	✗
API 调用频率	600/分钟	1200/分钟（可调高）	无限制
APP 进程相互拉起	✓	✓	✓
PC 客户端&PC Web 推送	✗	✗	✓
推送服务 API	✓	✓	✓
消息送达统计 API	✗	✓	✓
在线设备查询 API	✗	✓	✓
Device API	✓	✓	✓
数据报表统计 API	✗	✓	✓
统计分析 API	✗	✓	✓
定时任务 API	✓	✓	✗
独立统计后台	✓	✓	✓
用户统计	✓	✓	✓
账户统计	✓	✓	✗
留存统计	✓	✓	✗
终端统计	✓	✓	✗
数据分析	✓	✓	✗
App 大数据统计报表	✓	✓	✗
网站问答	✓	✓	✓
邮件支持	✓	✓	✓
电话支持	✓	✓	✓
解决方案咨询	✓	✓	✓
VIP 技术支持	✗	✓	✓
1 对 1 在线支持	✗	✓	✓
现场支持和故障排除	✗	✗	✓
定制开发	✗	✗	✓
源码授权开放	✗	✗	✓

资料来源：公司官网、公司公告、天风证券研究所

表 4：极光 IM 不同套餐比较

服务内容	免费服务	VIP 服务	私有云服务
单聊	✓	✓	✓
群聊	500 人/单个群	2000 人/单个群	2000 人/单个群
聊天室	100 万人/单个聊天室	更多	更多
用户可加入群组数	500 个群/每人	2000 个群/每人	2000 个群/每人
语音/表情/图片/自定义扩展消息	✓	✓	✓

文件传输	✓	✓	✓
跨应用聊天	✓	✓	✓
@功能	✓	✓	✓
消息免打扰	✓	✓	✓
消息撤回	✓	✓	✓
消息漫游	✓	✓	✓
消息已读回执	✓	✓	✓
离线消息存储控制	✓	✓	✓
多端同时在线	✓	✓	✓
自定义通知栏	✓	✓	✓
通知栏显示控制	✓	✓	✓
黑名单	✓	✓	✓
用户管理	✓	✓	✓
群组管理	✓	✓	✓
聊天室管理	✓	✓	✓
敏感词检测	100 个	更多	更多
REST API 调用	600 次/分钟	最高可达 20 万次/分钟	最高可达 20 万次/分钟
应用群组数无上限	✓	✓	✓
示例代码，开源的示例应用	✓	✓	✓
实时消息路由	✗	✓	✓
会话离线消息	100 条/15 天	300 条/30 天	300 条/30 天
聊天历史记录，保存 60 天	✓	✓	✓
IM 新增用户	✓	✓	✓
IM 活跃用户	✓	✓	✓
发消息用户	✓	✓	✓
新增群组	✓	✓	✓
活跃群组	✓	✓	✓
消息送达统计	✓	✓	✓
消息类型统计	✓	✓	✓
数据统计 API	✗	✓	✓
网站问答	✓	✓	✓
邮件支持	✓	✓	✓
VIP 技术支持	✗	✓	✓
解决方案咨询	✗	✓	✓
400 电话支持	✗	✓	✓
1 对 1 在线支持	✗	✓	✓

资料来源：公司官网、公司公告、天风证券研究所

极光短信和极光认证的产品价格在公司官网上已详细给出，其余产品的付费模式需要联系公司商务。

图 5：极光短信产品价格

产品价格				
更多优惠详情，联系商务：400-888-2376				
购买数量（次）	X≤1W	1W<X≤10W	10W<X≤50W	X>50W
单价（元 / 次）	¥ 0.055	¥ 0.045	¥ 0.035	¥ 0.030

资料来源：公司网站、天风证券研究所

图 6：极光认证产品价格

产品价格									
联系商务，获取您的专属优惠，商务电话：400-888-2376									
购买数量（条）	X≤1W	1W<X≤2W	2W<X≤6W	6W<X≤10W	10W<X≤30W	30W<X≤50W	50W<X≤100W	100W<X≤300W	X>300W
语音短信单价（元 / 条）	¥ 0.055	¥ 0.052	¥ 0.049	¥ 0.045	¥ 0.040	¥ 0.039	¥ 0.038	¥ 0.037	¥ 0.036
行业短信单价（元 / 条）	¥ 0.055	¥ 0.052	¥ 0.049	¥ 0.045	¥ 0.040	¥ 0.039	¥ 0.038	¥ 0.037	¥ 0.036
营销短信单价（元 / 条）	¥ 0.055	¥ 0.052	¥ 0.049	¥ 0.045	¥ 0.040	¥ 0.039	¥ 0.038	¥ 0.037	¥ 0.036

资料来源：公司网站、天风证券研究所

极光推送(Jpush)是开发者服务的核心产品，解决客户最大的痛点和刚需，帮助开发者实现与用户的互动，从而增加产品 DAU。

在公司官网上为开发者免费提供了基于多平台的 SDK 的下载包。**SDK 即软件开发工具包 (Software Development Kit)**，指被软件工程师用于创建应用软件的工具集合。移动应用开发者通过在 APP 开发包内集成专业型的 SDK，可以快速实现推送、语音识别等特定功能，享受专业化 SDK 服务商的技术服务，免去自行开发的成本，缩短开发周期。

图 7：极光推送 SDK 下载界面



资料来源：公司网站、天风证券研究所

极光推送的 SDK 提供消息推送等功能, 开发安卓或 IOS 端 APP 时开发者可以通过极光 SDK 集成推送、ab 测试等功能。以安卓开发为例, 下图所示代码可以实现消息推送, 分为以下步骤:

- 1) SDK 接收到需要推送的消息;
- 2) 如果 main activity 在前台 (即没有被其他 activity 覆盖);
- 3) 将消息取出并封装进 intent (即页面跳转的启动器);
- 4) 从后端服务器通过广播服务发送到 APP 入口, 从而实现消息推送功能。

图 8: 极光推送安卓 SDK 代码界面

```

105
106 //send msg to MainActivity
107 private void processCustomMessage(Context context, Bundle bundle) {
108     if (MainActivity.isForeground) {
109         String message = bundle.getString(JPushInterface.EXTRA_MESSAGE);
110         String extras = bundle.getString(JPushInterface.EXTRA_EXTRA);
111         Intent msgIntent = new Intent(MainActivity.MESSAGE_RECEIVED_ACTION);
112         msgIntent.putExtra(MainActivity.KEY_MESSAGE, message);
113         if (!ExampleUtil.isEmpty(extras)) {
114             try {
115                 JSONObject extraJson = new JSONObject(extras);
116                 if (extraJson.length() > 0) {
117                     msgIntent.putExtra(MainActivity.KEY_EXTRAS, extras);
118                 }
119             } catch (JSONException e) {
120             }
121         }
122     }
123 }
124 LocalBroadcastManager.getInstance(context).sendBroadcast(msgIntent);
125 }
126 }
127 }
128
  
```

资料来源: 公司网站、天风证券研究所

极光推送与大量头部 APP 合作, 包括腾讯新闻, 今日头条, B 站, 手机百度等。主要系当 APP 用户达到一定规模后难以实现再增长, 更好的变现只能通过提高 DAU。而 JPush 支持开发者发送图文并茂的通知, 从而更好的传达信息, 带来更丰富的用户互动, 有利于产生更高的 DAU, 从而保持用户活跃度和留存率。

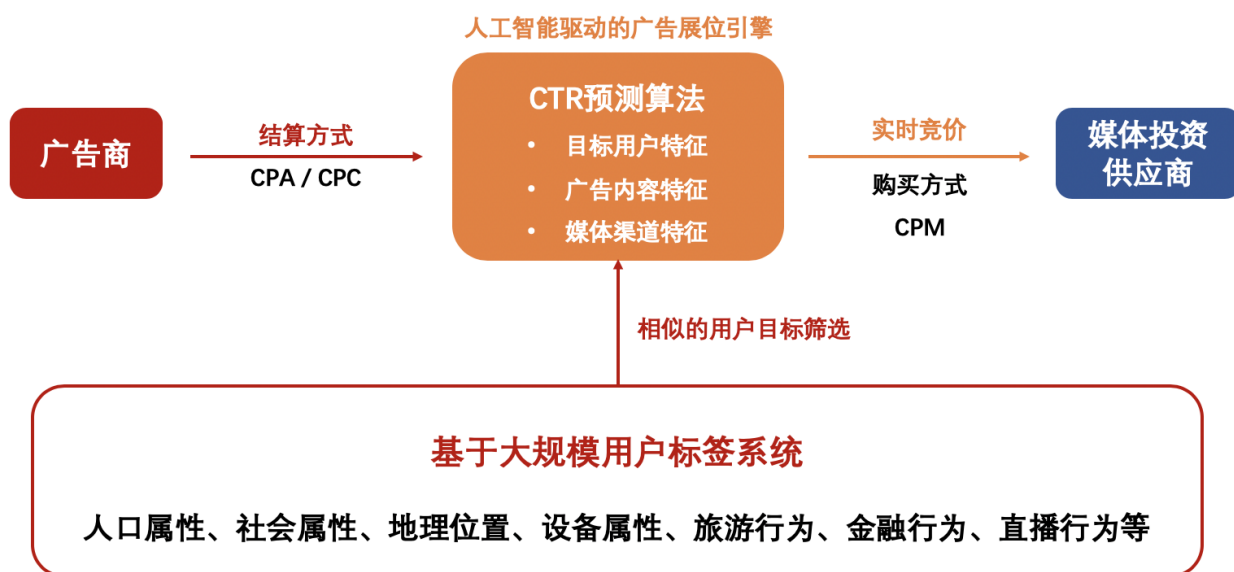
公司客户资源丰富, 涵盖绝大部分头部 APP, 目前共有 100+ 万款覆盖各行各业的 APP 使用公司的开发者服务。截至 2018 年 12 月, 月度独立活跃设备数 10.4 亿。

2.2. 精准营销: 商业变现的主要渠道, 自有 SSP 未来空间可期

基于建立在大量多维数据基础上的精准用户画像及“效果通”营销平台, 通过自建 SSP 及第三方 SSP, 公司为广告客户提供有针对性的营销解决方案。精准营销能够精确刻画用户画像, 帮助客户拓展用户、推广产品, 同时重定向拉活, 唤醒沉默用户。目标客户为金融服务、媒体娱乐、游戏、电商、汽车、教育等。主要根据每次点击费用 (CPC) 或每次操作费用 (CPA) 向客户收费。

极光效果通是精准营销的核心产品, 专注于移动效果广告, 包括营销平台和 SSP 媒体服务。效果通拥有海量的自有数据, 服务超过 88+ 万款 APP, 覆盖约 10 亿用户, 通过用户数据标签和数亿位置信标、POI 场景数据, 实现线上线下场景营销。

图 9：精准营销商业模式



资料来源：公司官网、天风证券研究所整理

营销平台是数据驱动的效果广告平台，以数据和技术为核心，赋能效果营销。主要提供拓展新客和重定向拉活两类服务：

- 1) **拓展新客**：基于极光海量数据及精准定向能力，在合适的场景将合适的广告用合适的方式推给合适的人，与客户产生更多互动；
- 2) **重定向拉活**：效果通强大的重定向技术，结合海量用户数据，一键唤醒应用的沉默用户，有效提高用户参与度，驱动应用内的转化。

图 10：营销平台投放流程



资料来源：公司网站、天风证券研究所

SSP 媒体服务专注于服务移动 APP 流量，帮助媒体实现收益与流量价值最大化的广告管理与变现服务平台：

- 1) **便捷接入**：支持 SDK、API 等合作方式，提供整合型轻量级 SDK，实现云端低频更新；
- 2) **技术支持保障**：提供完整的技术文档、技术咨询服务和自助测试平台等，为双方合作提供了强大的技术支持保障；
- 3) **一站式管理平台**：支持接入多版本 APP、多种广告形式资源，提供多维度数据报表，便于媒体对整个交易流程有更多的了解和控制。

图 11：SSP 媒体服务接入方式



资料来源：公司网站、天风证券研究所

2.3. 其他数据解决方案：商业变现的重要渠道，公司未来增长引擎

其他数据解决方案包括行业洞察、金融风控和商业地理，均为 SaaS 产品。

表 5：极光其他数据解决方案

业务	简介	目标客户	盈利模式
行业洞察	利用与移动应用程序运营相关的大量数据，为客户提供企业、基金、项目的定制解决方案三大类市场洞察解决方案	公共市场投资者、私募股权、风投和企业	根据客户订阅的应用 App 的数量或客户在订阅期内所需的查询数量进行报价收费
金融风控	反欺诈风险特征、黑名单、地址验真服务	金融机构、金融技术公司和信贷机构	查询收入模式，年度订阅包，在订阅期间可执行的查询数被设置上限
商业地理	帮助零售商进行人流监控、洞察客户和选址，优化运营	零售商以及传统的实体行业	基于订阅用户洞察解决方案收取月费；为客户提供见解报告一次性收费；基于项目型服务，提供运营优化解决方案收取服务费

资料来源：公司网站、公司公告、天风证券研究所

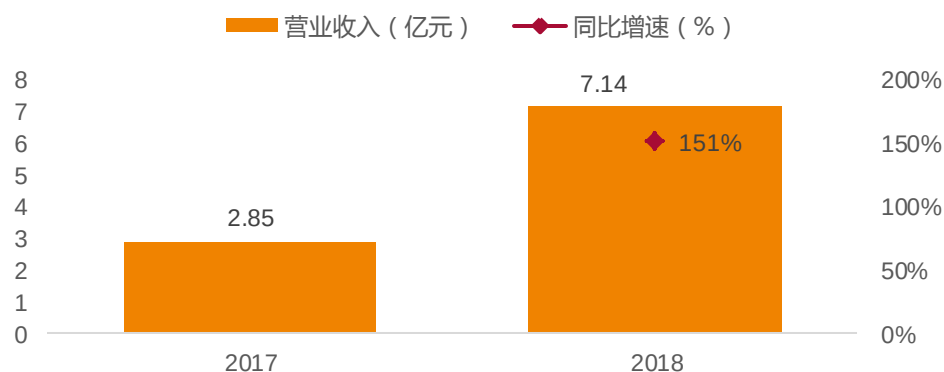
极光的数据服务体系拥有以下优势：

- 数据量**：数据覆盖面广，极光具有广泛的线上线下移动数据，截止 2018 年年底覆盖超过 100+ 万 APP，服务于约 39.6 万移动开发者，SDK 累计安装量超过 198 亿。2018 年 12 月约有 10 亿月活设备生成数据，覆盖约 90% 的中国移动设备；
- 自建 SSP**：极光精准营销服务拥有自建 SSP，具有战略性意义。未来累积平台和数据优势后可绕过第三方广告平台，从而提升毛利率，实现平台价值；
- 时效性**：定期和频繁地升级用于数据处理和数据分析的技术和基础架构，实现三分钟快速集成推送 SDK，推送 3 秒到达；
- 准确性**：通过数据处理平台，极光对原始数据进行清理、建构和加密，准确加工用户画像。通过超过 500 个用户行为标签，构建全面的用户画像，通过众多定向条件精准锁定目标人群；
- 技术**：持续改进由人工智能和机器学习驱动的数据解决方案。极光优化了数据仓库结构，使其更适合人工智能和机器学习流程。基于数据集不断改进规则引擎和机器学习算法，以提高生成的标签的准确性和全面性；
- 安全性**：根据开发者服务访问大量匿名设备级移动行为数据，并将数据存储在与防火墙保护的服务器上。极光生成了能够标记和识别移动设备的内部 ID，并加密设备级数据以增强安全性。核心数据只能通过指定授权的计算机访问，无法连接到互联网和输出到外部设备。

3. 财务分析：精准营销服务快速增长带动公司业绩提升，研发投入增长 86%提升研发能力，自建 SSP 有望提升毛利率

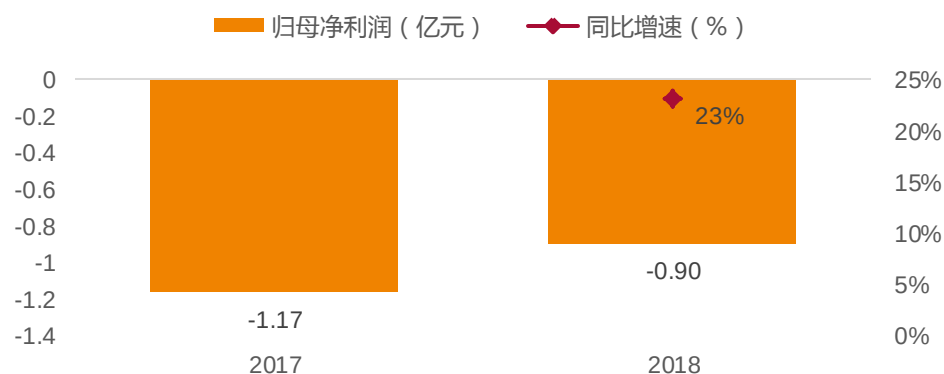
受益于移动互联网用户数量的增长、广告主对移动营销认可度的提升，以及公司自身提升技术研发能力，公司营业收入与归母净利润保持增长。2018 年极光营业收入为 7.14 亿元，同比增长 151%，归母净利润为 -0.90 亿元，同比上升 23%，归母扣非净利润为 -0.87 亿元，同比上升 3%。

图 12：2017-2018 年极光营业收入及同比情况



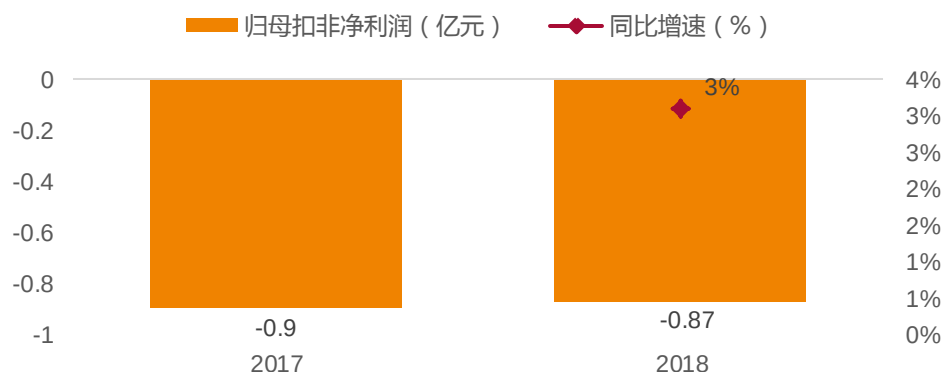
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 13：2017-2018 年极光归母净利润及同比情况



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 14：2017-2018 年极光归母扣非净利润及同比情况



资料来源：公司公告、天风证券研究所

分业务看，18 年公司三项业务的营收均有所上升。精准营销业务是公司营收的主要来源。

2017-2018 年，精准营销业务占公司营业收入的比例分别是 78%/80%。2018 年，精准营销业务实现营收 5.7 亿，同比上升 160%，占比上升 2pcts。其他数据解决方案营收 0.8 亿元，同比上升 224%，占收入比上升 2pcts 至 11%。数据解决方案业务收入上升主要系客户数量从 2017 年的 1145 个增加到 2018 年的 1378 个，同比增长 20%；同时每个客户平均支出为 47.46 万元，同比增长 121%。

开发者业务 2018 年实现营收 0.6 亿，同比上升 54%，占营收比例同比下降 6pcts 至 8%，开发者服务收入增长主要系客户数量同比增长 47% 至 1646 个。

表 6：2017-2018 年极光分业务营业收入及占比情况

	2017	2018
开发者服务 (亿元)	0.4	0.6
开发者服务营收占比 (%)	14%	8%
精准营销 (亿元)	2.2	5.7
精准营销营收占比 (%)	78%	80%
其他数据服务 (亿元)	0.3	0.8
其他数据服务营收占比 (%)	9%	11%

资料来源：公司公告、天风证券研究所

2018 年公司运营效率有所提升。三大运营费用共 2.9 亿元，同比上升 77%，费用率 41% 同比降低 17pcts。

管理费用 0.72 亿元，同比增长 121%，管理费用率 10%，同比下降 1pcts。主要系薪酬及其他人事费用增加 1430 万元，专业费用增加 390 万元，坏账准备增加 400 万元；

销售费用 0.84 亿元，同比增长 41%，销售费用率 11.76%，同比下降 9.29pcts。主要系从事销售和营销活动的人员的补偿费用增加了 1940 万元人民币，与品牌和产品促销相关的广告和其他营销费用增加了 260 万元人民币；

研发费用 1.34 亿，同比增长 86%，研发费用率 19%，同比下降 6pcts。18 年公司研发投入增长，主要系主要是研发人员补偿费用增加 4230 万元，带宽费用增加 1020 万元，研发服务器折旧费用增加 550 万元。

表 7：2017-2018 年极光三大运营费用情况

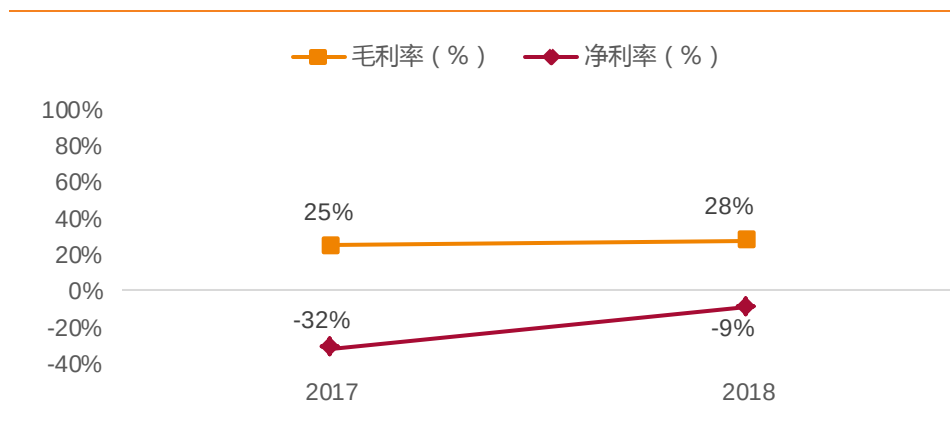
	2017	2018
销售费用（亿元）	0.60	0.84
销售费用率（%）	21%	12%
管理费用（亿元）	0.32	0.72
管理费用率（%）	11%	10%
研发费用（亿元）	0.72	1.34
研发费用率（%）	25%	19%

资料来源：公司公告、天风证券研究所

2018 年，公司**毛利率**为 28%，同比上升 3pcts。主要系报告期内公司精准营销业务收入大幅提升。毛利率的未来趋势取决于产品结构变化。精准营销增速较快，且**自建 SSP 具有平台价值**，未来平台、数据优势累积后可绕过第三方广告平台，毛利率预计有较大增长。

18 年公司**净利率**为-9%，同比上升 23pcts。亏损主要系人员投入增加，运营费用增长。运营费用年增速小于营收年增速，未来预计 Non-GAAP 净利可扭亏为盈。

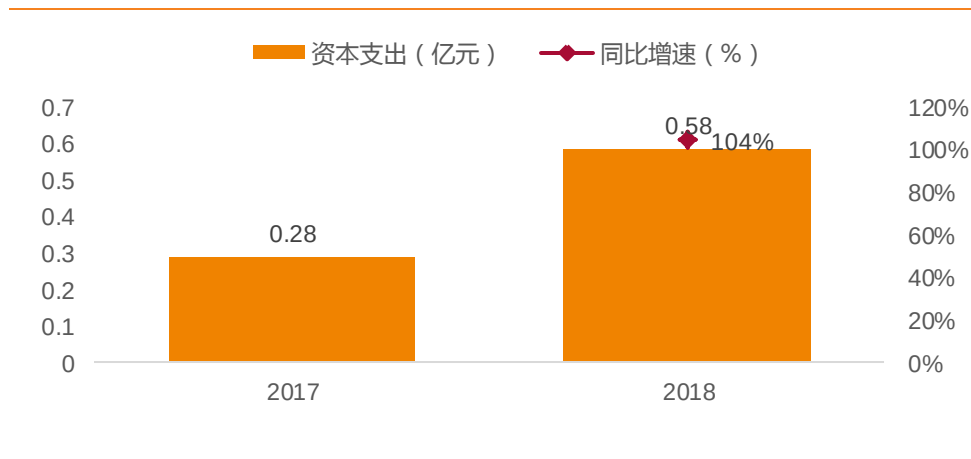
图 15：2017-2018 年极光毛利率及净利率



资料来源：公司公告、天风证券研究所

资本支出：2018 年公司资本开支 0.58 亿元，同比上升 104%，主要包括购买物业及设备的款项。未来随着 DAU 增加，服务器投入也将继续迅速增长，资本支出将保持增长。

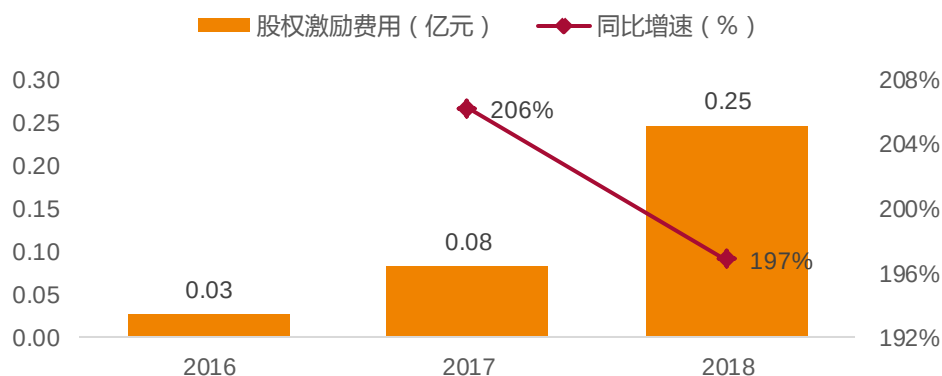
图 16：2017-2018 年极光资本支出及同比情况



资料来源：公司公告、天风证券研究所

股权激励：公司为了吸引和留住最佳人才，为员工、高管等授予股票期权。2018 年已授予和确认为费用的期权的公允价值总额为 0.25 亿元。

图 17：2017-2018 年极光股票期权费用及同比情况



资料来源：公司公告、天风证券研究所

表 8：2016-2018 年极光股票激励计划情况

授予年份	2016	2017	2018
授予期权的数量（百万）	2.4	0.9	1.7
加权平均行权价	0.5	2.41	3.89
加权平均公允价值	0.66	1.53	6.66

资料来源：公司公告、天风证券研究所

上市费用：公司因首次公开发行股票而产生的总费用约为 380 万美元。

运营方面，极光数据优势明显。2016-2018 年的 MAU、累计 APP 安装量和累计 SDK 安装量均保持高速增长趋势。18 年 MAU 共 10.4 亿，同比增长 20%；累计 APP 安装量 107.6 万，增长率为 52%；累计 SDK 安装量 198 亿，同比增长 73%。

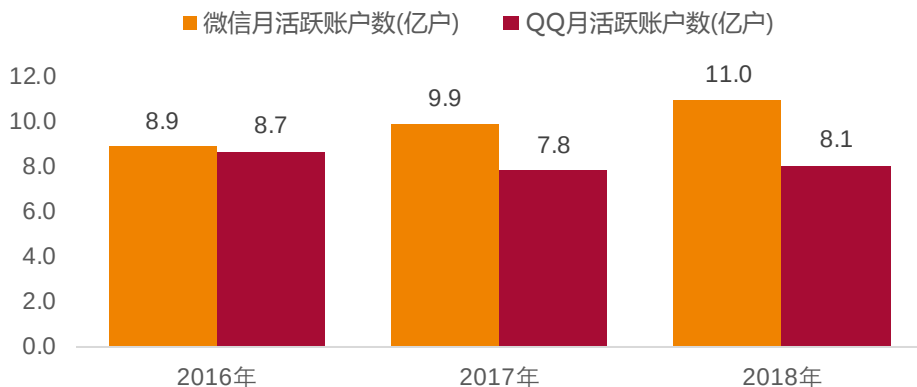
对比头部 APP 微信 2018 年月活 11 亿户，QQ 月活 8.1 亿户，极光 2018 年 MAU 达到 10.4 亿，相当于头部 APP 的月活，具有明显的优势。

表 9：2016-2018 年极光运营数据

	2016	2017	2018
月活移动设备数（百万）	544	864	1040
月活移动设备数同比（%）		59%	20%
累计 SDK 安装量（百万）	6437	11437	19800
累计 SDK 安装量同比（%）		78%	73%
累计 APP 安装量（百万）	0.48	0.71	1.08
累计 APP 安装量同比（%）		49%	52%

资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 18：微信、QQ 月活设备数



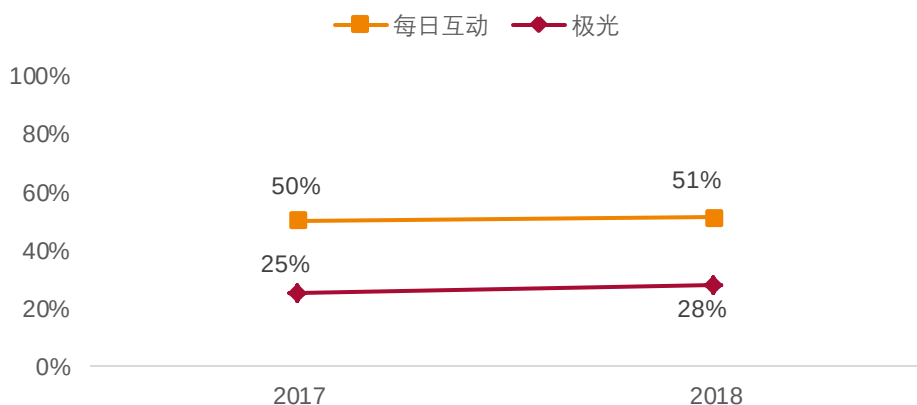
资料来源：腾讯公司公告、天风证券研究所

4. 对标每日互动：精准营销业务占优，数据优势明显

公司与每日互动形成**双寡头竞争格局**。每日互动是专业的数据智能服务商，以数据技术为引擎，为各行业提供大数据解决方案，致力于构建数据智能新生态。业务主要包括面向移动应用开发者的技术服务、面向广告主的移动互联网营销服务，以及面向其他垂直领域客户的数据服务。

每日互动 2017 年营收 3.3 亿元，毛利润 1.7 亿元，毛利率 50%。同年极光实现营业收入 2.8 亿元，当期毛利润 0.7 亿元，毛利率 25%，低于每日互动 25pcts。2018 年每日互动营收 5.4 亿元，实现毛利润 2.8 亿元，毛利率 51%。同年极光实现营业收入 7.1 亿元，毛利润 2.0 亿元，毛利率 28%，低于每日互动 23pcts。

图 19：极光与每日互动毛利率对比



资料来源：公司公告、天风证券研究所

极光与每日互动**业务重点不同**。极光 18 年收入 80%来自于**精准营销服务**，而每日互动收入主要来源于占营收 62%的**开发者服务**，主要利润贡献来自用户唤醒的**轻推送服务**。每日互动轻推送服务是公司为尚未集成“个推 SDK”的安卓系统应用开发者提供的手机消息推送解决方案，盈利模式主要为公司向移动应用开发者提供轻推送服务后，按照经客户确认的成功唤醒数收取费用，18 年该业务毛利率达 92.8%。

极光以开发者服务为数据基石，运用开发者服务积累的大数据积极进行商业变现，提供多元化的数据解决方案产品。精准营销服务拥有自建 SSP，未来能够形成平台优势。而每日互动高毛利优势主要源于轻推送服务实现沉默用户唤醒，营收、毛利率高。

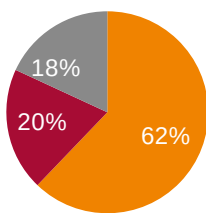
表 10：极光及每日互动业务对比

公司	极光	18A	占比	每日互动	18A	占比
业务类别	业务介绍	营收		业务介绍	营收	
开发者服务	为开发人员提供所需的核心应用内功能，包括推送通知、即时消息、分析、共享和短消息服务（SMS）。以免费的基础推送为主，建立 APP 和设备数据库。	0.6 亿	8%	为移动应用开发者提供消息推送、用户画像及数据统计服务等，提供一站式消息推送解决方案。优势在轻推送服务，通过安卓 APP 实现沉默用户唤醒。	3.4 亿	62%
精准营销	建立在大量多维数据基础上的“效果通”营销平台，通过自建 SSP 及第三方 SSP，为广告客户提供针对性的整合营销活动的解决方案。只做效果广告。	5.7 亿	80%	结合智能标签和地理围栏技术，基于大数据的场景化移动营销平台。通过第三方 SSP，广告主可通过通知栏广告、应用内广告的组合形式将广告投放给目标人群，实现精准营销。包括品牌广告及效果广告。	1.1 亿	20%
数据服务及其他	包括行业洞察、金融风控和商业地理。	0.8 亿	11%	包括 DMP 服务和数据分析与咨询服务。	1.0 亿	18%

资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 20：每日互动 2018 年营收结构

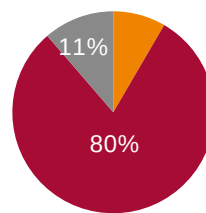
■ 开发者服务 ■ 营销服务 ■ 数据服务及其他



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 21：极光 2018 年营收结构

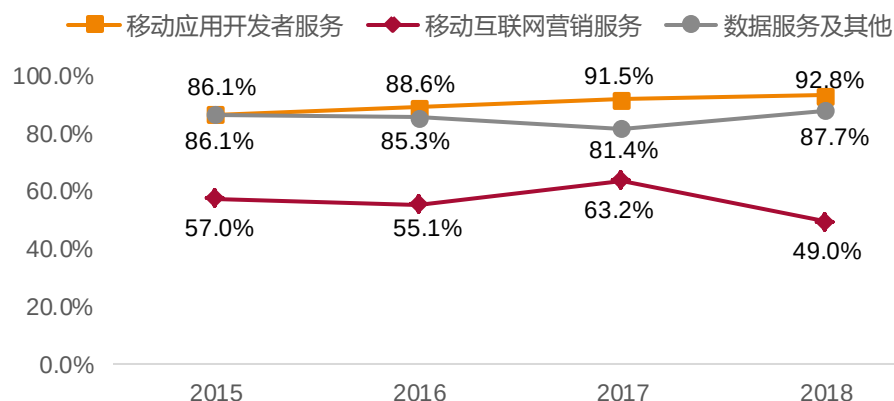
■ 开发者服务 ■ 营销服务 ■ 数据服务及其他



资料来源：公司公告、天风证券研究所

2016-2018 年，每日互动移动应用开发者服务毛利率分别为 55.1%/63.2%/49.0%，移动互联网营销服务毛利率分别为 85.3%/81.4%/87.7%，移动应用开发者服务毛利率为 88.6%/91.5%/92.8%，毛利率水平逐年上升，带动每日互动综合毛利率水平提升。

图 22：2015-2018 年每日互动分业务毛利率情况



资料来源：每日互动公司公告、天风证券研究所

注：极光未披露分业务毛利率

经营数据方面，18 年极光的累计移动应用安装量远超每日互动，为数据解决方案提供海量数据支持，数据广度方面具有优势。付费客户数量多，数据变现能力强。

表 11：极光与每日互动经营数据对比

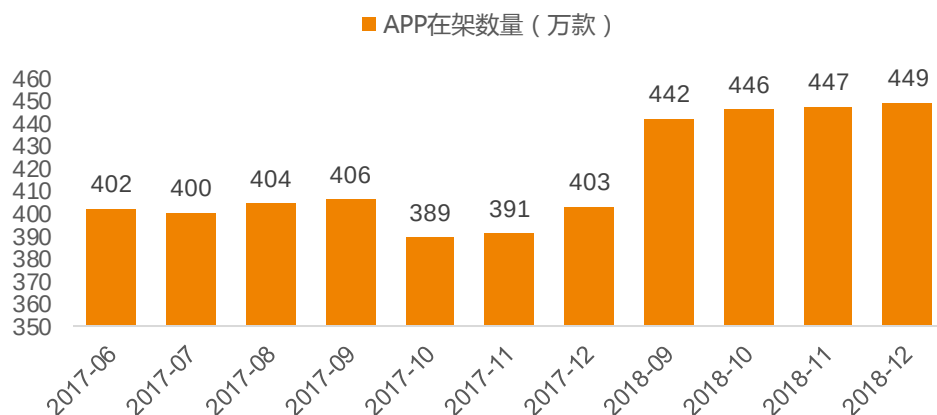
指标	极光	每日互动
累计移动应用安装量	1076000 个（17 年 707000 个）	105155 个（17 年 80074 个）
月度独立活跃设备	10.4 亿（17 年 8.64 亿）	*
日均活跃设备数	*	3.9 亿（17 年 3.3 亿）
SDK 累计安装量	230 亿（18 年 198 亿；17 年 114 亿）	*
付费客户数量	18Q4-2096（18Q3-1877；17Q4-1379）	478（17 年 349）
日均活跃 SDK 用户数	*	6.7 亿（17 年 5.9 亿）
新增付费客户数量	*	715（17 年 427）
新增付费客户贡献收入	*	1.1 亿（17 年 0.7 亿）

资料来源：公司公告、Wind、Bloomberg、天风证券研究所

注：*代表公司没披露数据

从行业来看，2018 年 12 月，有 449 万款 APP 在架，相较于 2017 年同期，增长 11.4%，不断增长的 APP 数量反映出不断提升的拉新需求，并且，随着移动应用市场竞争加剧，各大应用不仅聚焦于获取新用户，存量用户唤醒的重要性也逐渐提升，广告投入也随之提升。极光的开发者服务和精准营销服务存在较大的市场空间。

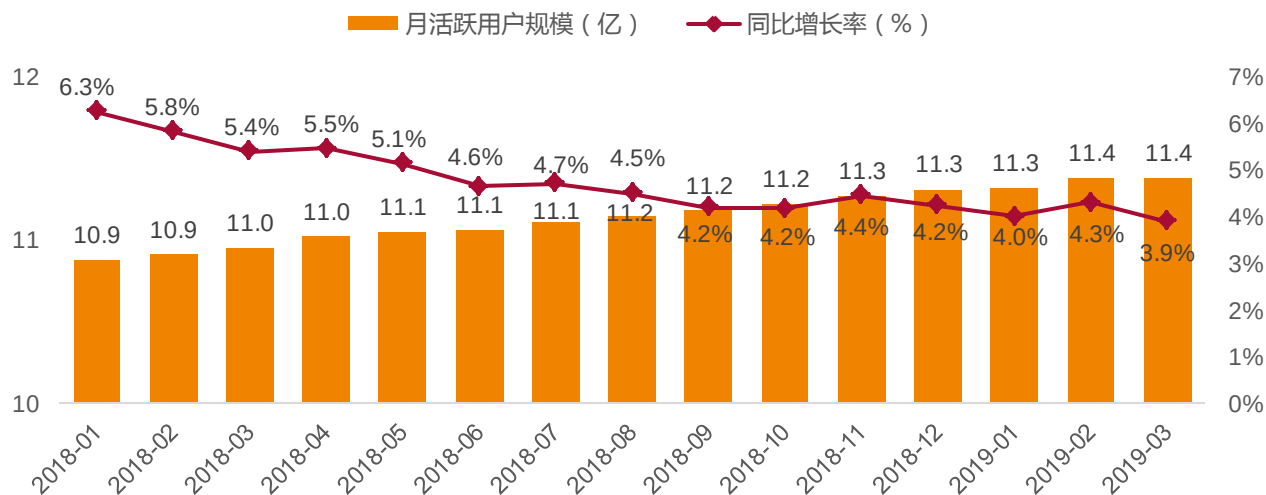
图 23：2017.06-2018.12 中国 APP 在架数量



资料来源：工业和信息化部、天风证券研究所

中国移动互联网的存量用户已具备足够规模，新用户的增长率有逐步放缓趋势。根据 QuestMobile 发布的《中国移动互联网 2019 春季大报告》移动互联网月活用户规模达到 11.38 亿，增长进一步放缓，表明互联网人口红利逐渐消失，移动互联网用户增长面临考验。而极光的月活 18 年同比增长率为 20.4%，明显高于行业增长率，说明仍然有较大的市场空间。

图 24：2018.01-2019.03 中国移动互联网月度活跃设备数及同比增长率



资料来源：QuestMobile、天风证券研究所

移动营销产业链分为前段（广告需求端）、中端（供应商服务端）和后端（落地媒体端）。移动营销已经进入程序化购买时代，程序化购买助力移动端流量加速变现，全面唤醒移动营销市场。广告主通过需求管理平台（DSP）释放需求，营销供应商帮助广告主化解和匹配需求，并提供一定的技术支持。媒体渠道则作为窗口向用户传递信息，从而完成一套完整的营销传播。

价值分布上，优质资源的媒体端会拿到广告费最大分成比例，不同类型的媒体议价能力差别大，Hero APP 自己按广告平台可能会更高广告费分成；代理商分成 10%~15%；DSP 利润空间呈压缩趋势。

每日互动的移动互联网营销服务是依靠技术推送等服务积累的大数据能力为广告主进行广告投放、实现其营销需求。每日互动采用**第三方 SSP**，以通知栏广告、应用内广告的组合形式为广告主提供移动互联网营销服务。

极光精准营销“**效果通**”营销平台帮助广告客户提高效率，使他们能够在合适的时间使用正确的内容定位合适的受众。**自建 SSP 及第三方 SSP 相结合**，处于价值链分成比例较高的环节；坚持自建 SSP 在未来积累**数据优势**和**平台知名度**后，有望提升平台价值，获得更高分成比例。

5. 投资建议：19 年公司转亏为盈，建议以 19PS 及 20PE 进行估值，有 93.57%~175.58% 的上涨空间，首次覆盖给予“买入”评级

考虑到极光月均活跃用户和移动终端的覆盖率稳步提升、覆盖的 APP 开发者范围愈加广泛、业务间的协同效应逐渐放大，公司业绩将稳步提升，核心假设如下：

1、公司通过以极光推送（Jpush）为代表的多样化开发者服务为基石，客户数量及 ARPU

值保持稳定增长，极光认证和极光 IoT 等付费新产品成为收入增长点；

2、极光通过移动大数据的深度处理为客户提供包括精准营销、行业洞察、金融风控、商业地理等服务方案进行变现：精准营销方面，18 年起公司将对广告主行业进行扩张，其他数据业务方面，行业洞察、金融风控、商业地理等服务方案也将积极拓展新客源，客户数量及 ARPU 值将持续提升，且 Sales&Marketing Expenses 也将相应提升。

预计 Non-GAAP 净利为内生净利润，考虑**员工激励费用**（17-18 年员工激励费用分别为 827.5 万和 2456.1 万人民币）和**因中国子公司 WFOE 和 VIE 前期的可抵扣亏损产生的递延所得税资产** 5407.9 万和 7898.5 万人民币（递延所得税资产将抵减未来所得税费用，抵扣期限分别为 2019 年-2023 年、2019 年-2028 年）后，得到调整后的 GAAP 净利润。

表 12：极光盈利预测（一）

(RMB 000)	FY2018	FY2019E	FY2020E	FY2021E	FY2022E
Revenue					
Developer Svs	60,106	90,466	142,316	221,686	335,730
Targeted Marketing	572,796	1,071,808	1,931,547	3,328,008	5,616,619
Other vertical data solutions	81,239	136,440	235,575	400,059	631,623
Total revenue	714,141	1,298,714	2,309,438	3,949,753	6,583,972
Gross profit	197,067	358,413	698,062	1,307,573	2,339,764
Gross profit margin	27.6%	27.6%	30.2%	33.1%	35.5%
Total Operating expenses	289,852	383,861	472,300	569,657	673,212
GAAP Operating Income	(92,785)	(25,448)	225,762	737,916	1,666,552
GAAP profit	(66,197)	(23,852)	228,042	633,664	1,420,523
Share-based compensation	24,561	52,393	62,777	70,769	80,995
Non-GAAP profit	(41,636)	28,541	290,819	704,433	1,501,518

资料来源：公司公告、天风证券研究所预测值

表 13：极光盈利预测（二）

单位：元/股	FY2018	FY2019E	FY2020E	FY2021E	FY2022E
SPS (Sales Per Share)	9.33	16.97	30.17	51.60	86.01
EPS (GAAP profit/number of share)	(1.19)	(0.31)	2.98	8.28	18.56

资料来源：公司公告、天风证券研究所预测值

根据上述分析及假设，我们预计极光将于 19 年实现 Non-GAAP 净利转亏为盈，公司 19-21 年营业收入分别为 12.98/23.09/39.50 亿元，GAAP 净利分别为 -2385 万元/2.28 亿元/6.34 亿元。因此我们建议采用可比公司估值法的 19PS 以及 20PE 对公司合理估值范围进行预测。全球范围内可比公司，我们根据数据从哪来、数据价值及数据变现三个维度进行筛选，结果如下：

表 14：极光可比公司

公司名称	地区	业务概述	数据来源	价值	数据变现
佳都科技	中国	公司为全球提供人脸识别、视频结构化、知识图谱、大数据技术与服务。公司在人脸识别、视频结构化等、知识图谱、智能大数据等人工智能技术处于自主核心技术。	地铁大数据、安全行业智能产品的数据部分来自于警务机构、道路实时数据来自于视频监控设备	公司通过遍布全国的销售网络和合作伙伴，面向公安、地铁、交管部门的客户进行销售数据服务。	视频云+大数据应用平台、智慧城市
每日互动	中国	公司是一家基于大数据的移动互联网服务提供商，主要利用大数据能力提供面向移动应用开发者的技术服务、面向广告主的移动互联网营销服务，以及面向其他垂直领域客户的数据服务。	“个推 SDK”运营所积累的用户授权数据	完成从数据获取、数据挖掘到数据应用的战略性布局，致力于为各种数据需求方提供一站式和多样化的数据服务解决方案。	公司主要业务包括提供开发者服务、精准营销服务和各垂直领域的大数据服务。
Splunk	美国	Splunk 可以从任何源实时索引任何类型的计算机数据。可以在 Splunk 中指向您的服务器或网络设备的系统日志、设置 WMI 轮询、监视实时日志文件，并能够监视您的文件系统或 Windows 注册表中的更改，或安排脚本获取系统指标。	所有应用程序、服务器和设备生成的快速移动型计算机数据。	splunk 可以处理任何来源、类型、数据量的数据，不仅可以分析日志，也可以分析物联网、开源 Hadoop 以及传统 Oracle 数据库，甚至是封闭的 IBM 大型机数据。	splunk 能提供五大类服务，分别是 IT 运维、应用交付、安全和反欺诈、商业分析、工业数据和物联网。
IHS Markit	美国	该公司利用先进的技术和行业专长，开创跨多个资产类别的创新产品和服务。它还提供定价参考的数据，指标，估值及交易服务。	公司多年采集数据集合而成的数据库	通过收集的数据为公司客户提供营销方案、金融定价、销售及生产预测等服务	资源部门提供制造过程数据，以及需求和产能分析和预测；交通运输部门提供权威分析以及销售和生产预测；此外还有整合市场和解决方案部门、金融服务部门客户提供专业服务
TRADE DESK	美国	该公司的业务模式就是将程序化购买能力打包成一个综合性管理平台，提供给广告主和代理商们，使得客户可以使用自己的团队来购买和管理数据驱动的数字广告活动。	并通过系统 Dashboard 实时获取基于投放平台和第三方的监测数据	利用自有定制或其它方数据定向特定人群，投放自有或第三方提供的创意，并通过系统 Dashboard 自主或设置系统根据 KPI 自动优化。	用户按需选择并激活媒体购买、数据管理、创意优化和其它第三方平台服务商，透明自主选择媒体渠道
TWILIO	美国	主要业务为云通讯平台的，它将电信运营商提供的通信资源以 API 的形式进行封装，任何其客户公司可以通过简单的两行代码调取使用这些通信服务。云通讯是一项为互联网开发者提供基于电信网络和 IP 方式的通讯技术解决方案和网络服务。	通信数据，由用户授权，公司获取集成数据库	云通讯是相对垂直、更加专注的为开发者提供网络通话、语音对讲、网络语音会议等通讯能力，将传统电信领域的通讯技术结合到互联网和移动互联网中。	目前 Twilio 的用户已经涵盖了医疗和可穿戴领域、企业通信、资产追踪、汽车、安保和宽带数据等领域，为其提供通讯云服务，企业与个人之间的通信需求是一个巨大的市场。

资料来源：各公司公告、天风证券研究所筛选整理

表 15：可比公司估值表

COMPANY	地区	Last	Market	汇率	市值 (亿 元)	PE			PS		
		Close	Cap (Bil)			now	2019	2020	now	2019	2020
佳都科技	中国	10.41	168.52	1.00	168.52	39.30	37.90	28.70	3.47	2.77	2.21
每日互动	中国	48.42	193.73	1.00	193.73	79.94	56.15	41.81	35.31	25.74	18.91
Splunk 公司	美国	122.19	183.38	6.90	1,264.80	-58.68	67.81	68.57	9.57	7.81	8.14
IHS Markit	美国	57.82	231.13	6.90	1,594.20	56.28	22.64	20.09	5.61	5.16	4.87
Trade Desk	美国	202.09	89.98	6.90	620.61	102.09	71.79	58.21	18.85	13.86	10.78
Twilio	美国	132.95	167.87	6.90	1,157.86	-124.61	-	-	22.26	15.15	11.33
						均值	46.12	39.79	均值	10.37	8.53

资料来源：Bloomberg、天风证券研究所整理；注：截至 2019 年 5 月 29 日收盘价和汇率

1、PE 估值法

我们预计 FY2020E GAAP 净利润为 2.28 亿元人民币，对应 EPS 为 2.98 元，根据可比公司估值法（对应 20 年平均 PE 估值 40x），我们给予极光 20 年 40x PE 估值，对应合理市值 119.2 亿元人民币，对应当前市值仍有 93.57% 的上涨空间。

2、PS 估值法

我们预计 FY2019E 营业收入为 12.98 亿元，对应 SPS 为 16.97 元，根据可比公司估值法（对应 19 年平均 PS 估值 10x），我们给予极光 19 年 10x PS 估值，对应合理市值 169.7 亿元人民币，对应当前市值仍有 175.58% 的上涨空间。

综合考虑以上两种估值模型，极光 19 年的估值区间为 RMB119.2~169.7 亿，对应当前市值有 93.57%~175.58% 的上涨空间。极光 19 年 Non-GAAP 净利预将扭亏为盈，2020 年 GAAP 净利润也将由亏转盈，且业务前景明朗，国内移动设备覆盖度高的数据具备较高的变现价值，我们认为极光具备较高的投资价值，首次覆盖给予买入评级。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期标普 500 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期标普 500 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com