

奥飞数据 (300738.SZ)

扎根华南、布局全国、放眼全球的 IDC 后起之秀

雄踞华南的 IDC 服务后起之秀。奥飞数据扎根华南布局全国，现已形成以广州、深圳、北京、上海、海南等为核心节点的国内骨干网络，并已建立以香港为核心节点的国际网络。公司拥有自建高品质 IDC 机房，与基础电信运营商保持着密切合作关系，为客户提供高品质的 IDC 服务。公司 2019 年中报实现营收 5.97 亿，同比增长 215.8%，归属上市公司股东净利润 6082 万，同比增长 140.6%，经营活动现金流 3046 万元，同比由负转正。公司自建数据中心可用机柜数超过 4000 个，预计 2019 年年底，公司自建数据中心机柜数量将超过 8000 个，未来发展空间巨大。

多维竞争优势：规模小空间大，带宽资源丰富，技术研发布局精准，深度合作客户粘性强。公司带宽运营型零售 IDC 服务商，管理团队拥有电信运营背景和互联网属性，公司 IDC 网络质量高，竞争力强，客户集中在对网络带宽要求高的互联网公司。多年技术和运营经验的积累使得公司具有较强的口碑，品牌价值较高。客户满意度高，流动性低，且伴随互联网客户持续快速的成长，公司也从中受益。公司是东南亚最大直播巨头 Bigo 深度合作伙 伴，海外业务同样增长飞快。5G 时代下，互动直播、高清视频、视频会议等高宽带应用持续落地生根，公司业务量有望进一步增长。

零售+批发+海外，三驾马车并驾齐驱，公司营收有望迎来持续高成长。5G 催生的高宽带应用有利于公司的零售业务，云计算的持续高增长将助理公司发展批发业务，互联网出海需求增大则有利于公司海外业务。公司自建和并购，扩大自身体量的同时整合内部带宽等资源，助力其各项业务发展。公司同时具备 CDN 和云服务牌照，且已于腾讯云等公有云厂家达成合作关系，随着公司规模扩大，未来想象力十足。

投资建议：我们预测公司 2019-2021 年归母净利润为 1.03/1.63/2.20 亿元，对应 EPS 为 0.88/1.39/1.88 元，当前股价对应 PE 分别为 39.3/24.8/18.4 倍，我们给予奥飞数据 2020 年 33 倍 PE 估值，对应目标价 46 元，首次覆盖，给予“买入”评级

风险提示：IDC 产业政策持续收紧，新的 IDC 资源无法获取，公司持续扩张受阻；运营商资源获取不达预期导致公司扩张业务受阻；互联网客户业务增长不及预期影响公司业绩增速；公司规模扩张过快带来的运营管理风险，增加运营成本，影响公司利润率；海外业务拓展风险。

财务指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	379	411	925	984	1,346
增长率 yoy (%)	27.2	8.5	125.1	6.3	36.8
归母净利润 (百万元)	63	58	103	163	220
增长率 yoy (%)	12.9	-7.7	78.1	58.2	35.0
EPS 最新摊薄 (元/股)	0.53	0.49	0.88	1.39	1.88
净资产收益率 (%)	24.2	10.1	15.6	19.9	21.4
P/E (倍)	64.6	70.0	39.3	24.8	18.4
P/B (倍)	15.6	7.1	6.1	4.9	3.9

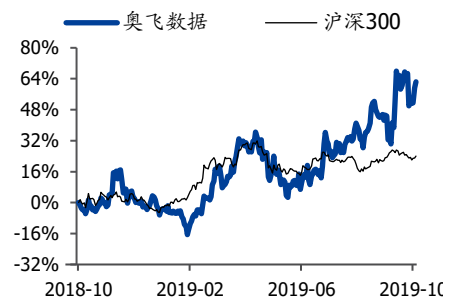
资料来源：贝格数据，国盛证券研究所

买入 (首次)

股票信息

行业	计算机应用
最新收盘价	37.05
总市值(百万元)	4,352.59
总股本(百万股)	117.48
其中自由流通股(%)	51.29
30 日日均成交量(百万股)	4.39

股价走势



作者

分析师 宋嘉吉

执业证书编号: S0680519010002

邮箱: songjiaji@gszq.com

分析师 程响晴

执业证书编号: S0680519050006

邮箱: chengxiangqing@gszq.com



内容目录

1. 投资要件.....	5
我们区别于市场的观点	5
2. 奥飞数据——雄踞华南、志存高远的 IDC 服务后起之秀	6
3. 行业分析：信息基建核心，5G 应用基石	9
3.1 IDC 行业概览	10
3.2 区域禀赋突出，IDC 拥有数字地产属性	11
3.3 竞争格局：全球以第三方运营商为主，国内以基础电信运营商为主	12
3.4 发展趋势：云计算+5G 流量爆发对数据中心产生新要求，“云边端”结合或成未来大趋势	13
4. 多维竞争优势：规模小空间大，带宽资源丰富，技术研发布局精准，深度合作客户粘性强	16
4.1 规模小空间大，高速成长的 IDC 服务新星	16
4.2 区域分布广泛，稀缺带宽资源丰富	19
4.3 技术研发布局精准，5G 时代占据先机	20
4.4 绑定互联网客户，深度合作粘性强	22
5. 未来驱动：零售+批发+海外，三驾马车并驾齐驱	24
5.1 高宽带应用持续落地生根，5G 为零售业务提供大舞台	24
5.2 云计算持续高增速发展，批发业务有望迎来爆发	26
5.3 互联网出海需求日益增长，奥飞国际继续高速增长	28
5.4 并购加速规模扩张，成立产业基金构筑协同能力	30
6. 盈利预测与估值	31
6.1 盈利预测	31
6.2 估值与投资建议	31

图表目录

图表 1：公司发展历程	6
图表 2：公司主营业务类型	6
图表 3：公司股权结构	7
图表 4：公司历年营业收入及增速	7
图表 5：公司历年营业收入及增速（去掉 19 中报系统集成服务业绩）	7
图表 6：公司主营业务类型	8
图表 7：公司分区域营收占比	8
图表 8：公司主要客户	9
图表 9：公司历年 EBITDA 及其增速	9
图表 10：公司归历年归母净利润及其增速	9
图表 11：IDC 上下游产业链	10
图表 12：IDC 及其增值服务示意图	10
图表 13：IDC 服务商与 IaaS 服务商优劣对比	11
图表 14：批发型业务主要提供服务器托管服务，零售型还提供网络服务	11
图表 15：批发型业务主要提供服务器托管服务，零售型还提供网络服务	12
图表 16：奥飞数据 2019 中报主营业务成本构成	12
图表 17：全球托管市场份额	13
图表 18：国内三大运营商与第三方 IDC 服务商 IDC 业务收入比较（亿元）	13
图表 19：不同地区超大型数据中心的增速	14
图表 20：到 2021 年超大型数据中心的规模占有所有数据中心的比重	14
图表 21：我国不同规模数据中心机架数	14

图表 22: IDC 未来发展趋势: 新一代数据中心	15
图表 23: 全球数据圈流量规模预测	15
图表 24: 全球 IDC 数据流量预测	15
图表 25: 5G 时代大型云边端结合的解决方案	15
图表 26: 全球主机托管市场规模预测	16
图表 27: 中国 IDC 市场规模预测	16
图表 28: 公司与国内同行业公司 IDC 营收增速对比	16
图表 29: 奥飞数据历年综合毛利率	17
图表 30: 2018 年公司与国内同行业公司 IDC 相关业务毛利率对比	17
图表 31: 公司历年净利率与同行业公司对比	18
图表 32: 公司历年资产负债率与同行业公司对比	18
图表 33: 公司总资产周转率与同业对比	18
图表 34: 公司数据中心 (含运营商部分) 分布情况	19
图表 35: 公司现有自建数据中心规模	19
图表 36: 能够自动选择最优路径, 轻松实现单 IP 多线路的 BGP 机房	19
图表 37: 公司部分专利展示	20
图表 38: 公司部分软件著作	20
图表 39: SDN 架构	21
图表 40: 传统 CDN 示意图	21
图表 41: 可以融合 CDN 和边缘计算的云边端解决方案	22
图表 42: 2017 年公司客户结构	23
图表 43: 零售型数据中心与批发型数据中心比较	23
图表 44: 奥飞数据全球网络规划	24
图表 45: 香港数据中心巨头新意网集团毛利率与净利率	24
图表 46: 移动互联网月接入量	25
图表 47: 移动互联网接入流量和户均流量	25
图表 48: 一夜之间冲上 APP Store 榜首的视频换脸软件 ZAO, 流量过大导致服务器连续崩溃	25
图表 49: 全球数据中心流量	26
图表 50: 云数据中心流量	26
图表 51: 中国公有云市场规模及增速	27
图表 52: 中国私有云市场规模及增速	27
图表 53: 2019H1 亚太区公有云排名	27
图表 54: 公司与腾讯云达成合作	27
图表 55: 腾讯云服务地区	28
图表 56: 历年中国自主研发网络游戏海外市场实际销售收入及增速	28
图表 57: Bigo Live 游戏直播分栏	29
图表 59: 世界最长亚非欧海缆-AAE1 海缆	29
图表 59: 奥飞数据合作伙伴及合作案例	30
图表 60: Equinix 近年收购进展	30
图表 61: 2019 年 9 月 24 日公告拟成立产业基金	31
图表 62: PE 估值	32

1. 投资要件

我们区别于市场的观点

(1) 市场认为 5G 的应用短期起不来，对流量需求不大。但我们认为，随着 5G 发牌，建设起量，相应的流量应用有望发力，回顾当年 4G 发牌前夕市场的普遍预期，对 5G 我们只有想不到的应用，没有用不上的流量。根据中国联通的数据，2018 年其手机用户 DOU 达 5.9GB，为 17 年的 2.5 倍。受益于提速降费政策持续深化，加之互动直播、高清视频、VR/AR、车联网、无人机等应用加速发展，我们判断流量仍将持续爆发，5G 时代 DOU 将达到 60G 以上，较当前扩大 10 倍，IDC 也将迎来高速扩张期。

(2) 一线城市核心区域的 IDC 数据中心直接受益 5G 的建设提速。5G 商用运营商将首先在 40 个核心城市部署网络，国内 5G 建设加速，进度和规模有望超预期，尤其是在北京、上海等热点城市，数据细流将加速汇聚成川。5G 相较于 4G 更高速率、更低延时的应用，将从核心城市商区进行热点扩散，对于一线城市核心 IDC 资源有直接的需求拉动。全球最大的两家 IDC 公司 Equinix 和 Digital Realty 也提到，5G 技术驱动边缘计算部署，需要大量近距离放置的、靠近商业、人口中心的数据中心，提供更低延迟的服务。

(3) 虽然 19 年中报新增的系统集成业务毛利率较低，拉低了公司整体毛利率，但我们认为这是公司发展的阶段性的业务，公司可以进行品牌输出，具有战略意义。而随着主营业务快速扩张，系统集成业务对毛利率的影响将逐渐减弱。

(4) 目前公司客户集中在对网络延迟要求高的互动直播、流视频、网络游戏等业务的互联网企业，公司在网络方面技术积累及运营经验在业内具有很强的优势，形成了品牌效应。公司与腾讯云开展合作，提供云销售服务，虽然目前公司规模较小，但随着公司规模迅速扩大，有望扩大合作规模。

(5) 公司海外布局出色，客户的出海需求增加，海外业务继续高速增长。

关键假设

- (1) 我们假设公司在建项目均能按时交付，同时新业务承接顺利，后续公司计划在广州、深圳、海南、北京等扩建 IDC，未来两年机柜数仍将快速增长，2019-2021 年部署机柜数达到 0.8/1.4/2.0 万个，上架率在 60%~65% 之间。
- (2) 随着 IDC 业务向一线城市扩展，上架率逐渐改善，使得单机柜成本逐步降低，利于总体毛利率企稳。我们假设 2019-2021 年 IDC 服务毛利率为 28.72%/29.02%/29.09%，其他互联网服务的毛利率维持稳定。

股价上涨的催化因素

- (1) “互联网”属性使得公司在流量爆发不断催生高宽带应用的时期竞争力十足；
- (2) 客户出海潜在需求巨大，公司海外业务有望持续高增长；
- (3) 流量爆发云计算再迎投资机遇，与腾讯云的合作有望进一步扩大。

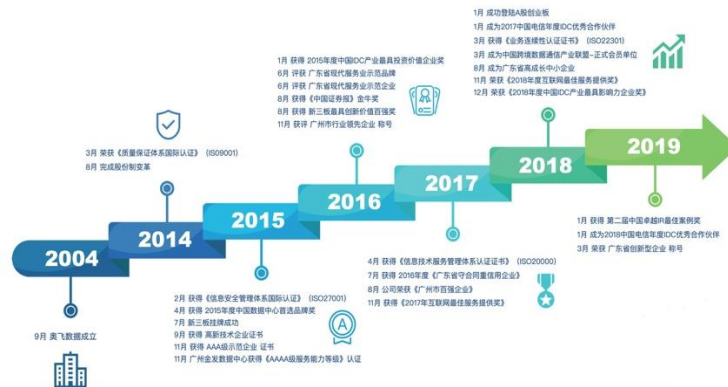
投资风险

- (1) IDC 产业政策持续收紧，新的 IDC 资源无法获取，公司持续扩张受阻；
- (2) 运营商资源获取不达预期导致公司扩张业务受阻；
- (3) 互联网客户业务增长不及预期影响公司业绩增速；
- (4) 公司规模扩张过快带来的运营管理风险，增加运营成本，影响公司利润率；
- (5) 海外业务拓展风险。

2. 奥飞数据——雄踞华南、志存高远的 IDC 服务后起之秀

奥飞数据是业界领先的数据中心和互联网综合服务提供商。2004 年奥飞数据成立于广州，2015 年挂牌新三板，2018 年成功登陆 A 股创业板。主要管理者均有联通、网通等运营商的工作经历，与运营商关系密切。公司以流量经营起家，逐步渗透到 BGP 和 CDN 业务，并以 IDC 业务为发展重点。公司扎根华南地区，现已形成以广州、深圳、北京、上海、海南为核心节点的国内骨干网络，并逐步建立以香港为核心节点的国际网络。公司在广州、深圳等核心城市拥有自建高品质 IDC 机房，与中国电信、中国联通、中国移动等基础电信运营商保持着密切合作关系，为客户提供机柜租用、带宽租用等 IDC 基础服务及 CDN（内容分发）、数据同步、网络安全等增值服务。公司掌握了软件定义网络（SDN）、自动化运维等核心技术，子公司奥佳软件获“双软”认证。

图表 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，国盛证券研究所

公司目前的主营业务为 IDC 服务、其他互联网综合服务、系统集成服务三种：

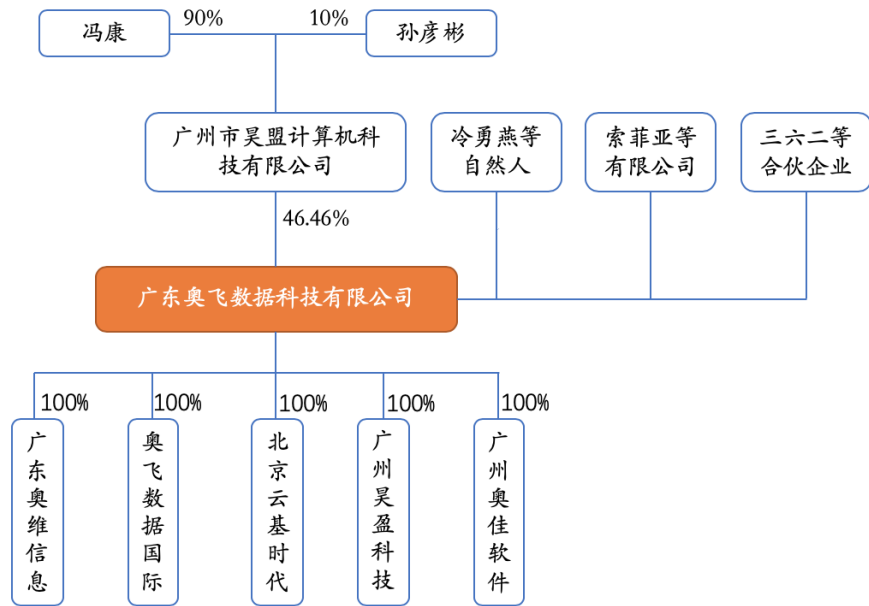
图表 2：公司主营业务类型

服务类型	内容
IDC 服务	为客户提供机柜租用、贷款租用、代理运维等服务
其他互联网综合服务	为客户提供网络接入、内容分发、数据同步、网络入侵检测、网络安全防护等服务
系统集成服务	为企业提供数据中心的系统集成服务

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

公司实际控制人为冯康先生，通过全资子公司昊盟计算机及一致行动人合计持有上市公司 46.46% 的股权。冯康先生为业内资深人士，早期在广东网通工作，具有丰富的管理经验，在工作过程中敏锐的注意到互联网的蓬勃发展，果断辞职创业投身于 IDC 行业。公司目前有 5 家全资子公司，覆盖 IDC 服务和其他互联网综合服务、互联网宽带接入（ISP）服务、软件开发和网络加速服务和系统集成服务。公司具有云服务运营牌照，可以向客户提供相应的云服务。

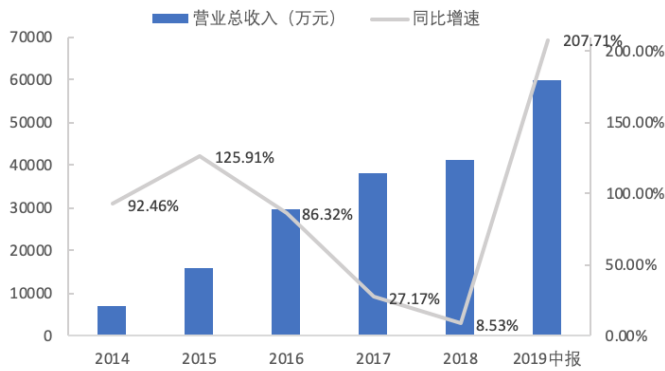
图表 3: 公司股权结构



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

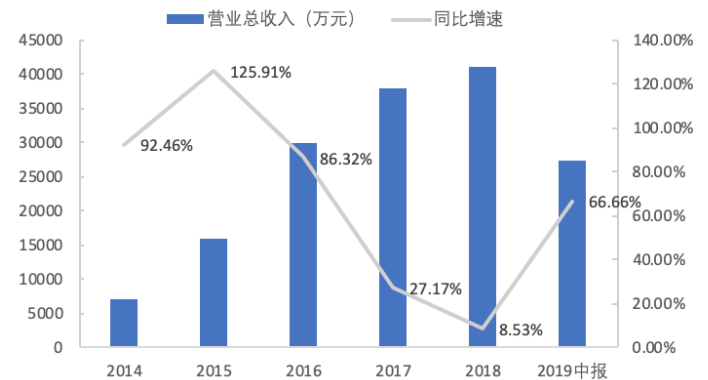
营收规模增长迅速, 业绩表现优秀。根据公司 2019 年中报, 2019 年上半年营收达到 5.97 亿, 同比增长 215.7%, 归属于上市公司股东净利润 6082 万, 同比增长 140.6%, 经营活动现金流 3046 万, 同比由负转正, EBITDA 为 1.01 亿, 同比大增 193%。公司净利润增长收入主要因 2018 年交付的自建数据中心业务逐步释放、新并购的北京云基公司数据中心业务并入以及子公司奥维信息承接的系统集成项目完工交付确认收入所致。

图表 4: 公司历年营业收入及增速



资料来源: wind, 国盛证券研究所

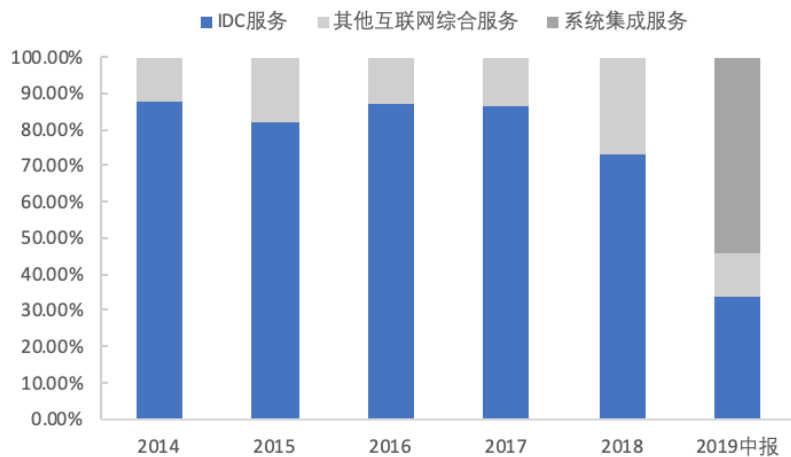
图表 5: 公司历年营业收入及增速 (去掉 19 中报系统集成服务业绩)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司主要业务中, **IDC 服务占比最高, 长期占到总营收的 70% 以上。**公司以 IDC 零售为主, 批发为辅, 未来将持续深耕这两种模式。在早期, 公司 IDC 服务下的宽带租用收入占据主导地位, 14-16 年宽带租用营收占比均超过 50%。15 年自建数据中心金发机房全面建成达产后, 机柜租用相关收入持续高速增长, 预计到 19 年底自建机柜数量将超过 8000 个, 同比增长超过 170%。19 年引入系统集成服务新业务, 当期所占营收较大, 随着 IDC 服务和互联网综合服务的持续开展, 未来这两项业务的占比将回升到正常水平。

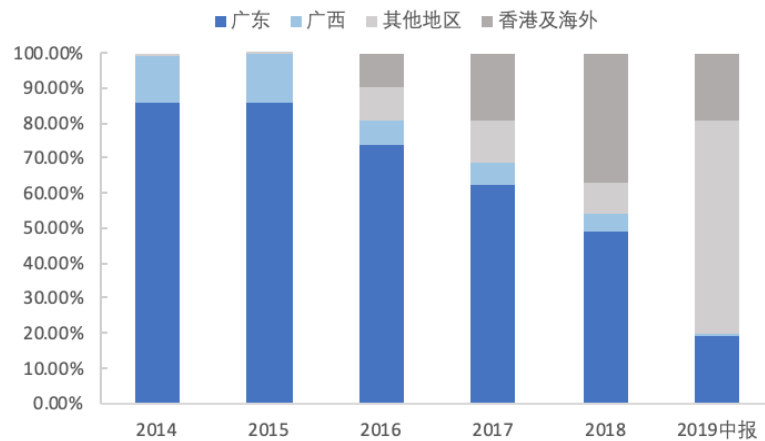
图表 6: 公司主营业务类型



资料来源: wind, 国盛证券研究所

起步于广州，在华南地区有深厚的资源和优势，且已进行多元区域布局。公司起步于互联网发展迅猛的广深地区，随着近些年互联网行业的高速发展，公司作为互联网企业的合作伙伴同样获得的长远的发展。2018年招股说明书显示，公司主要为网络视频、网络游戏、门户网站等行业客户提供IDC服务，包括UC（优视）、YY（欢聚时代）、搜狐等，近期与快手签约。公司以零售IDC方式为主，受益于最近几年视频直播，游戏等行业快速增长，公司整体经营业绩高速增长。公司18年通过收购北京云基时代正式打入北京市场，后续公司将继续通过自建和并购的方式进行多元地区布局。

图表 7: 公司分区域营收占比



资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司与客户之间保持多年的深度合作关系，拥有良好的口碑。凭借着优越的产品技术与高品质服务，公司与众多知名互动直播、网络游戏、主流媒体企业及其他企事业单位保持了长期合作关系，收获了市场的认可和良好的口碑。行业高端客户的引入有效提升了公司的品牌形象，形成了较强的示范效应，为公司带来了更多优质客户。数量众多且优质的客户资源，使得公司在推广新技术、提供新产品、拓展新服务时更容易被市场接受。随着互联网的快速发展，公司客户的业务量也随之增长，公司的客户粘性很高，为公司未来业绩的持续增长奠定了坚实的基础。

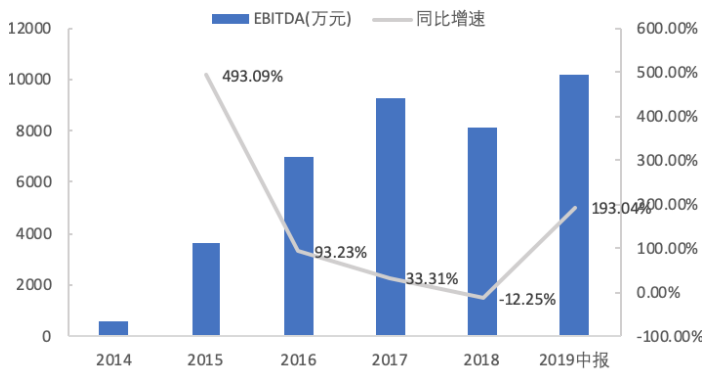
图表 8: 公司主要客户



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

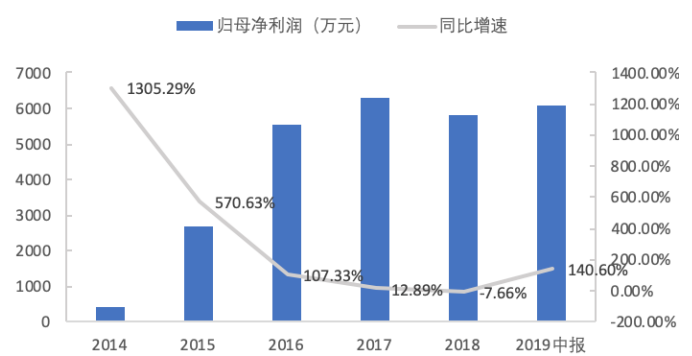
公司自 15 年新三板挂牌后, EBITDA 保持较高增速增长。在经历 18 年的调整后, 19 年中报 EBITDA 同比大增 193%, 数据指标表现优异。归母净利润同样在 19 年中报实现调整后的大反弹。

图表 9: 公司历年 EBITDA 及其增速



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 10: 公司历年归母净利润及其增速



资料来源: wind, 国盛证券研究所

零售与批发、国内与海外多维并行, 驱动公司未来业绩持续快速增长。公司当前业务以零售为主, 通过加大自建数据中心和并购, 以扩大规模, 发力批发业务。公司围绕国内高需求重点城市持续布局, 进一步开拓国内市场, 同时紧跟中国优秀互联网公司出海战略需要, 以香港为核心节点, 覆盖东南亚、日韩欧美等 10 多个海外国家或地区。公司顺应国家“一带一路”互联互通发展要求, 通过奥飞国际战略布局了连接亚洲、中东、东非和欧洲的光纤海底光缆系统, 将使公司能够为客户提供更稳定、更高效的数据传输服务和数据中心业务, 同时公司还具有 CDN 和云服务牌照, 与腾讯云的合作正在展开, 有望在云计算市场有所建树, 公司未来前景一片光明。

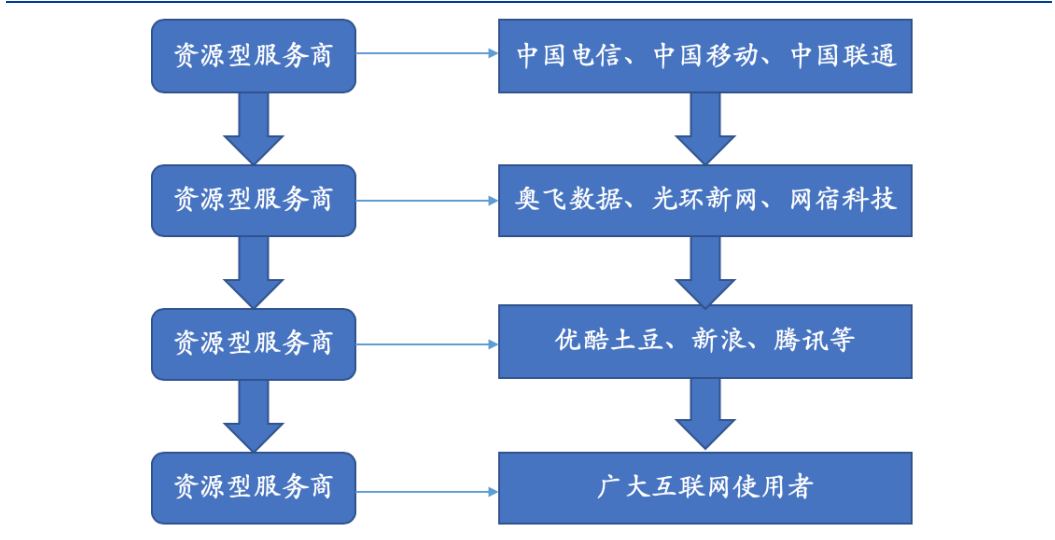
3. 行业分析: 信息基建核心, 5G 应用基石

5G 提前发牌, 市场看到了对网络设备侧的需求增长, 但忽略了对 IDC 这一基础设施的拉动。我们判断, 随着今年 9 月份热点城市初步完成城区覆盖, 5G 终端将逐步面世, 新一轮流量增长呼之跃出, IDC 需求将进一步释放, 奥飞数据作为华南地区最重要的 IDC 服务商和整个行业内的后起之秀, 有望在此轮流量增长中高速增长。

3.1 IDC 行业概览

IDC 是互联网应用的基础。IDC 在移动互联网用户需求持续增长的趋势下保持稳步增长。数据中心提供的服务包括三类：1、基础服务，主要指主机托管（机位、机架、VIP 机房出租）；2、安全防护（防火墙防护、入侵检测服务（IDS）、DDOS 防护服务）；3、增值服务（负载均衡、智能 DNS、智能灾备、CDN、流量监控、反向域名解析）。

图表 11：IDC 上下游产业链



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

图表 12：IDC 及其增值服务示意图



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

我国 IDC 市场主体可分为三种类型：**基础电信运营商、第三方 IDC 服务商和云服务商**。基础电信运营商和第三方 IDC 服务商存在既合作又竞争的关系。其中，在机房租赁、销售及云服务产品方面存在竞争关系，在机房及带宽资源采购方面上又有合作。

基础电信运营商包括中国移动、中国电信、中国联通，由于其占据资源优势并且拥有大量机房，大客户资源丰富，具有先发优势。第三方 IDC 服务商包括万国数据、光环新网、世纪互联等企业，随着数据流量的爆发式增长，第三方 IDC 服务商的个性化定制功能、成本节约、网络中立的优势使得其市场份额正快速增长。

奥飞数据属于标准的第三方 IDC 服务商，公司管理层的运营商背景助力其与运营商保持长期良好的合作伙伴关系，在网络带宽、运维和技术研发上都较有优势。

图表 13: IDC 服务商与 IaaS 服务商优劣对比

服务商分类	传统 IDC 业务		云服务	
	优势	劣势	优势	劣势
基础电信运营商	网络与机房资源丰富、资金雄厚、具有较强频谱影响力及价格竞争	服务种类及深度不足、无增至服务	能实现规模化云服务,并具有网路优势、销售渠道较多	中小型客户的开拓能力弱,服务方式不够灵活,产品开发周期长
第三方 IDC 服务商	服务相对灵活,且可提供 BGP 多线服务及定制化服务	基础资源受制于运营商、议价能力较弱	基础设施运维能力方面较强、部分公司有一定开发能力	销售和技术能力不足
公共云 IaaS 服务商	资金实力雄厚,可承受高强度价格竞争	数据中心运维能力较弱,自建数据中心较少	细分专业领域技术领先,实施能力强	基础设施运维能力较弱

资料来源:公司公告,国盛证券研究所

数据中心服务根据客户规模和要求不同分为批发型和零售型数据中心服务。批发型数据中心服务系面向大型互联网公司或电信运营商提供定制化的服务器托管服务,通常并不提供网络带宽服务,最终由客户向最终用户提供 IDC 服务,如数据港主要提供批发型数据中心业务。零售型数据中心服务系面向互联网公司、一般企业等客户(均为最终用户)提供相对标准化的服务器托管服务及网络带宽服务。**奥飞数据带宽资源丰富, IDC 网络质量高,公司以零售业务为主导,于 19 年开始布局批发业务。**

图表 14: 批发型业务主要提供服务器托管服务,零售型还提供网络服务

数据中心服务	服务内容
应用系统	邮件系统、CRM、游戏、流媒体系统、ERP、电子商务、ERH、呼叫中心
专业化管理服务	高速缓存、负载均衡、数据备份、数据储存、异地镜像、CDN、VPN、网络加速、宽带保证、运行监测、网络安全、性能优化、设备维护、流量分析
管理服务	网络管理、系统管理、业务管理、计费管理、桌面管理、应用管理
网络服务	互联网宽带接入、网络传输、点对点专线
服务器托管服务	数据中心基础设施(建筑物、电力电器系统、制冷系统、监控管理系统、安防系统和弱点接入系统、装修装饰工程)

资料来源:数据港招股书,国盛证券研究所

3.2 区域禀赋突出, IDC 拥有数字地产属性

地理位置成为 IDC 行业竞争优势的关键,具有数字地产的属性。数据中心的运营模式和地产具有相似性,由于核心网主要分布在一线城市,可满足客户对网络延迟和稳定性的要求,而且运维人员也聚集于该类地区,同时分布在一线城市的用户也是数量最多的,如此可有效的控制成本。而在偏远地区部署数据中心的优势在于电费的成本开支较低,适用于对时效性要求不高的行业和企业。**国内数据中心服务市场供给相对需求来讲西多东少、北多南少,地区间供需不平衡的局面比较突出。奥飞数据 IDC 以广深为主,重点布局高需求的一线城市。**

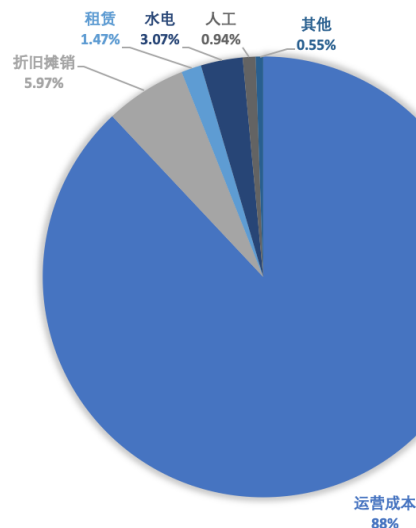
图表 15: 批发型业务主要提供服务器托管服务, 零售型还提供网络服务

业务种类	时延要求	地域范围
网络时延要求较高的业务(如直播、网络游戏、付费结算等)	10ms 以内	骨干直接点城市或周边 200 千米范围内
网络时延要求中等的业务(如网页浏览、视频播放等)	50ms 以内	骨干直接点城市或省级节点周边 400 千米范围内
网络时延要求较低的业务(如数据备份存储、大数据运算处理)	200ms 以内或更长	骨干直接点城市或省级节点周边 1000 千米范围内

资料来源: 数据港招股书, 国盛证券研究所

奥飞数据的客户以对网络延迟要求高的业务为主。奥飞数据的数据中心规模不大, 排名靠前的大客户机柜使用量也不多, 但带宽需求多。奥飞数据的主营业务成本中, 占据较大的是带宽成本和机柜租用成本, 占到 65%左右。自 18 年起, 公司将带宽成本、IP 地址租用、其他互联网综合服务 etc 统一归为运营成本。公司未来将拓展批发业务, 预计电力成本占比将有所提升。

图表 16: 奥飞数据 2019 中报主营业务成本构成

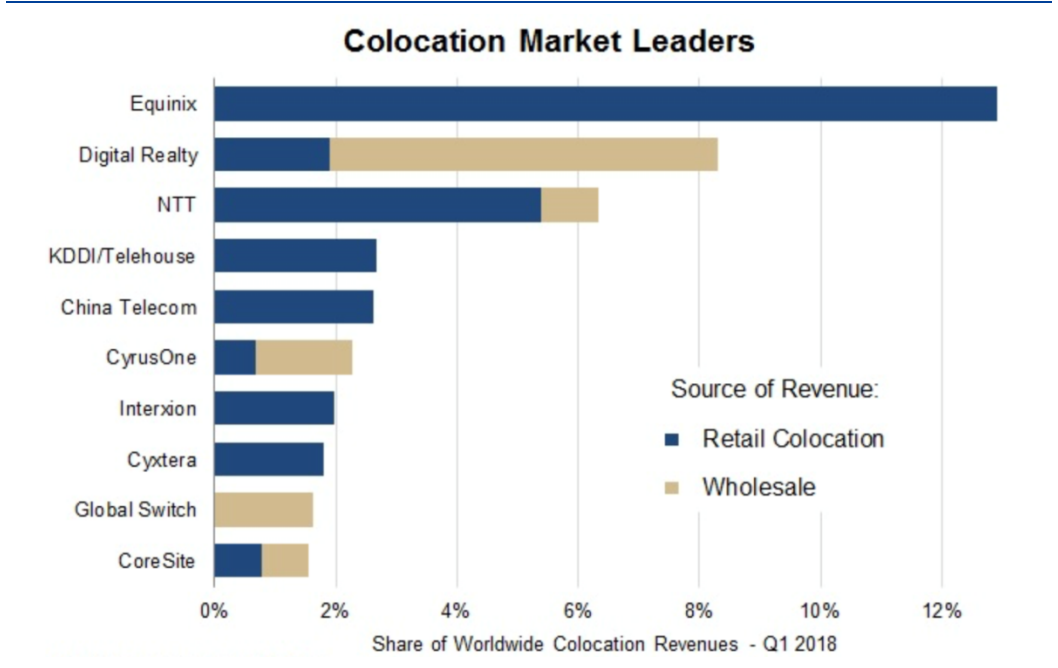


资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

3.3 竞争格局: 全球以第三方运营商为主, 国内以基础电信运营商为主

全球 IDC 市场由第三方运营商主导。根据 Synergy Research Group, 2018 Q1 全球托管市场份额中, Equinix 遥遥领先, 占据 13% 的市场份额, 主要提供零售型数据中心服务, 其次为 Digital Realty, 市场份额约为 8%, 以批发型数据中心服务为主。全球托管市场主要由第三方运营商为主, 其中中国电信排名第五, 约占 3%。

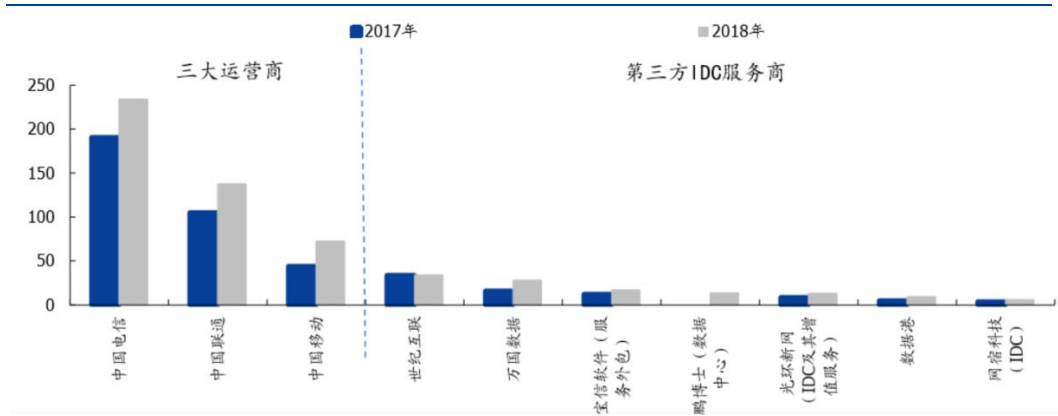
图表 17: 全球托管市场份额



资料来源: Synergy, 国盛证券研究所

国内 IDC 市场电信运营商占据绝对领先地位，第三方服务商较为分散，第三方 IDC 服务商上升空间大。由于我国增值电信业务实行市场准入制度，许可的获取对企业资本和技术要求较高，所以很长一段时间只有基础电信运营商参与其中。基础电信运营商 IDC 收入规模远高于第三方运营商，2018 年中国电信、中国联通、中国移动 IDC 业务收入分别为 233.8/137.5/72.5 亿元，合计收入高达 443.8 亿元，而国内头部 IDC 服务商世纪互联、万国数据营收仅为 34/27.9 亿元，电信运营商占据绝对领先地位。第三方 IDC 服务中，除了世纪互联和万国数据占据头部外，其余公司 IDC 业务体量相对较小，整体市场较为分散。

图表 18: 国内三大运营商与第三方 IDC 服务商 IDC 业务收入比较 (亿元)



资料来源: 各公司公告、官网, 国盛证券研究所

3.4 发展趋势: 云计算+5G 流量爆发对数据中心产生新要求, “云边端”结合或成未来大趋势

云计算快速发展催生超大型数据中心。云计算快速发展, “大脑”算力、存储等需求指数级上升, 超大型数据中心成为刚需。截至 2017 年底, 全球拥有 386 个超大型

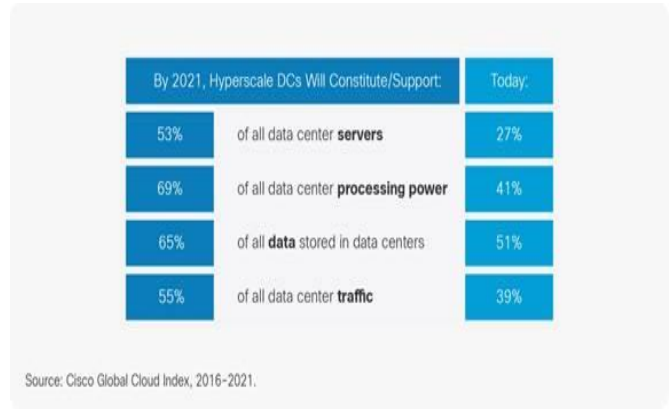
数据中心，其中北美占据最大份额，占46%，其次是亚太地区，占30%，西欧占19%，拉丁美洲则是4%。到2021年，超大规模数据中心内的流量将翻两番。超大规模数据中心已占有所有数据中心总流量的39%。到2021年将占55%。超大规模数据中心也将占据数据中心存储的所有数据的65%，占数据中心总处理能力的69%。

图表 19: 不同地区超大型数据中心的增速



资料来源: Cisco, 国盛证券研究所

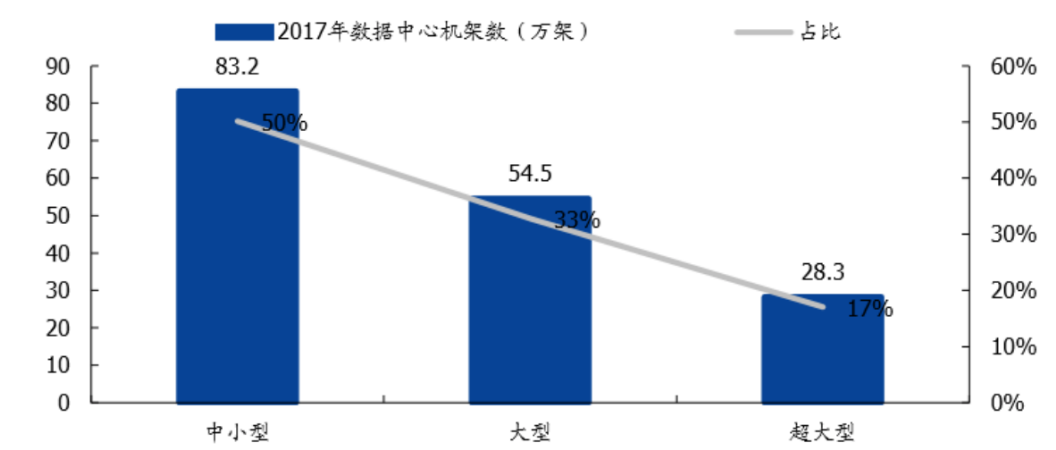
图表 20: 到 2021 年超大型数据中心的规模占有所有数据中心的比重



资料来源: Cisco, 国盛证券研究所

我国大型、超大型数据中心高速增长。根据《全国数据中心应用发展指引（2018）》，截至2017年底，我国在用数据中心的机架总规模达到了166万架，同比增长33.4%。超大型数据中心共计36个，机架规模达到28.3万架；大型数据中心共计166个，机架规模达到54.5万架，大型、超大型数据中心的规模增速达到68%。

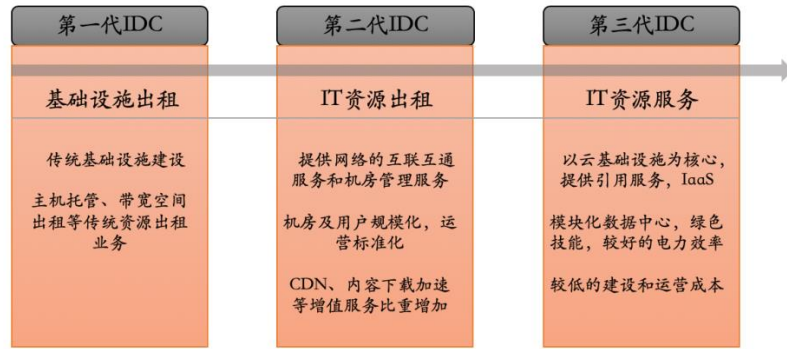
图表 21: 我国不同规模数据中心机架数



资料来源: 全国数据中心应用发展指引（2018），国盛证券研究所

云计算对IDC服务提出更高要求。随着云计算迅速发展，数据中心突破了原有的机柜出租、线路带宽共享、主机托管维护、应用托管等服务，更注重数据存储和计算能力的虚拟化、设备维护管理的综合化。新一代数据中心采用高性能基础架构，实现资源按需提供服务，并通过规模化运营降低能耗。云计算数据中心采用虚拟化等云计算技术，提供传统的数据中心业务和各种新型网络应用服务。随着微软 Azure、亚马逊 AWS、IBM、VMware 等国际云服务商的到来，以及国内阿里、百度和腾讯在云计算服务领域的大力布局，均采用大量租赁数据中心的方式建设公有云平台，给国内网络中立的数据中心服务商提供了新的市场发展机遇。

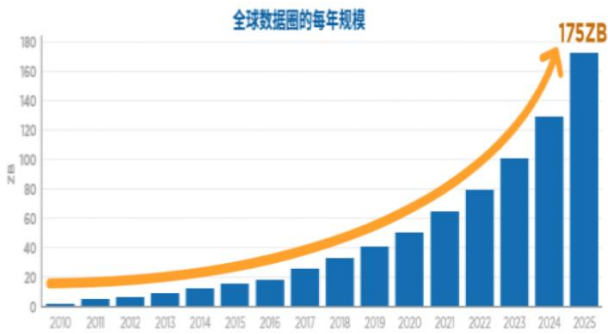
图表 22: IDC 未来发展趋势: 新一代数据中心



资料来源: 全国数据中心应用发展指引(2018), 国盛证券研究所

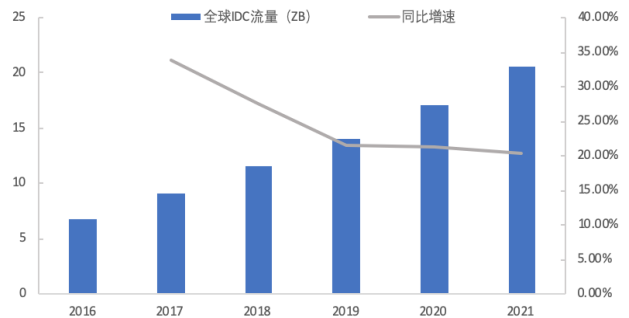
5G 时代流量爆发的势头将持续。根据思科白皮书预测, 到 2025 年全球数据圈每年规模将达到 175ZB, 全球 IDC 流量将到达 20.6ZB。根据中国联通数据, 2018 年其手机用户 DOU 达 5.9GB, 为 17 年的 2.5 倍。结合我们最新的韩国调研成果, 韩国 5G 推出半年来, 在没有明显应用爆发的情况下, 实现了流量三倍增长, DOU 从 8G 增长到 25G。我们判断流量仍将持续爆发, 受益于政策因素、应用拓展, 5G 时代 DOU 将达到 50-60G, 较当前扩大 10 倍。

图表 23: 全球数据圈流量规模预测



资料来源: Cisco, 国盛证券研究所

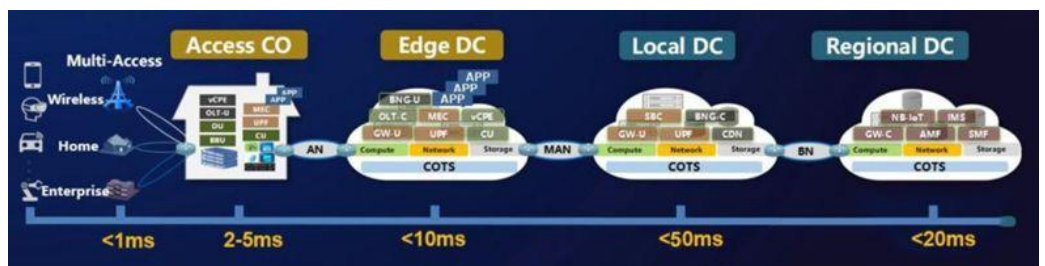
图表 24: 全球 IDC 数据流量预测



资料来源: Cisco, 国盛证券研究所

5G 时代终端侧数据爆发, 靠近用户的数据中心需求将大增。5G 流量爆发, 终端侧数据量将数 10 倍于 4G 时代, 而越来越多实时性和宽带密集型应用将对数据中心提出新要求, 位于核心城市靠近用户侧的数据中心需求将可预见的大增, 这正好与奥飞数据的“互联网”属性和区域布局特点相符合。

图表 25: 5G 时代大型云边缘结合的解决方案



资料来源: 构架师技术联盟, 国盛证券研究所

IDC 市场迎来新一轮增长。对根据 Structured Research 预测, 全球主机托管数据中心

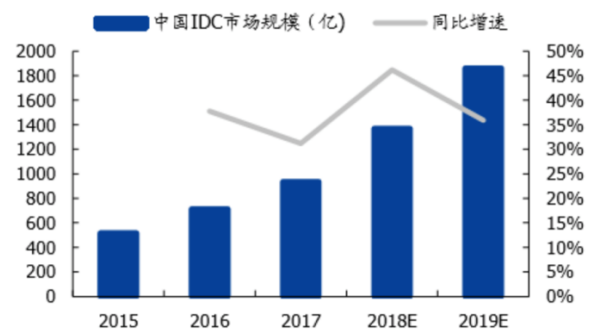
市场收入的复合增长率将达到 15.7%，其中亚太区未来两年在全球主机托管市场的份额将升至 40%，超过北美成为全球最大的主机托管市场。IDC 圈预测，随着 5G、物联网等终端侧对 IDC 的应用场景的扩大，到 2020 年中国 IDC 市场将迎来新一轮大规模增长，市场规模将超过 2000 亿元。

图表 26: 全球主机托管市场规模预测



资料来源: Structured Research, 国盛证券研究所

图表 27: 中国 IDC 市场规模预测



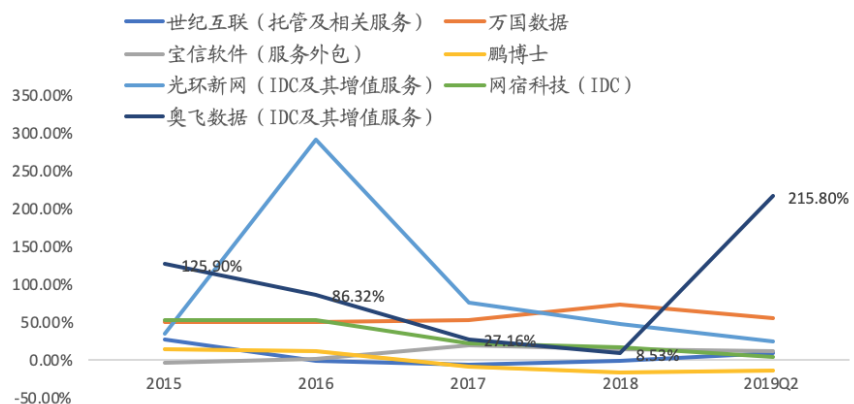
资料来源: IDC 圈, 国盛证券研究所

4. 多维竞争优势: 规模小空间大, 带宽资源丰富, 技术研发布局精准, 深度合作客户粘性强

4.1 规模小空间大, 高速成长的 IDC 服务新星

规模尚小, 增速飞快, 空间巨大。由于我国的增值电信业务开放较晚, 行业还处在早期的高速发展阶段, 目前第三方 IDC 服务商中, 世纪互联和万国数据由于起步较早具有明显的先发优势, 营收与机柜规模较大, 头部同业公司机柜数大多超过 3 万个、年营业收入超过 10 亿元。奥飞数据 2018 年标准机柜数为 2950 个, 公司目前业务体量相对尚小, 但出于高速的成长期, 2019 年中报营收增速高达 215.8%, 领跑同业。公司 19 年 7 月并购北京德昇 3280 个机柜, 预计 2019 年底公司自建机柜数将超过 8000 个, 机柜数增长超过 170%。后续公司计划继续在广州、深圳、北京、上海等核心地点继续新建或扩建 IDC, 公司正在全方位的高速扩张以应对市场日益增长的需求。

图表 28: 公司与国内同业公司 IDC 营收增速对比

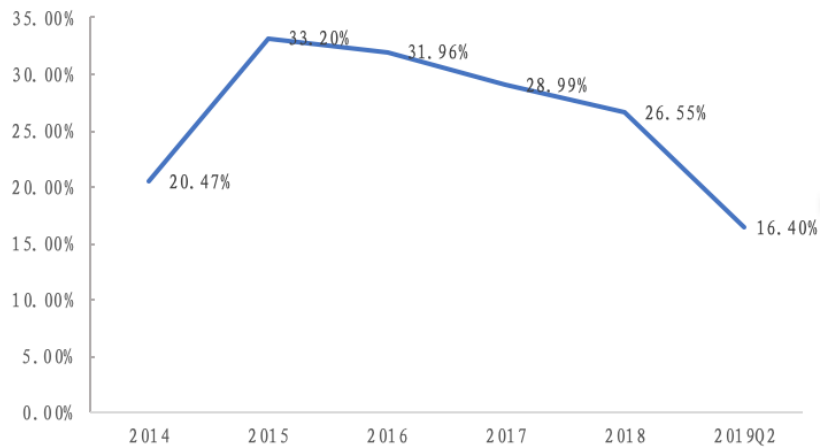


资料来源: wind, 国盛证券研究所

近两年毛利率有所下滑, 主要受机柜上架率影响。公司历年综合毛利率在 28-32% 左

右，自 2015 年起，公司大力投入资本自建数据中心，由于自建数据中心产能释放具有一定的周期，机柜上架率有所下滑进而影响到毛利率。再加上毛利较低的系统集成业务影响，2019 年中报毛利率进一步被拉低。公司一直以订单决定产能，机柜的预定比较理想，随着预约订单的陆续完成，上架率的提高将提升公司的毛利率。

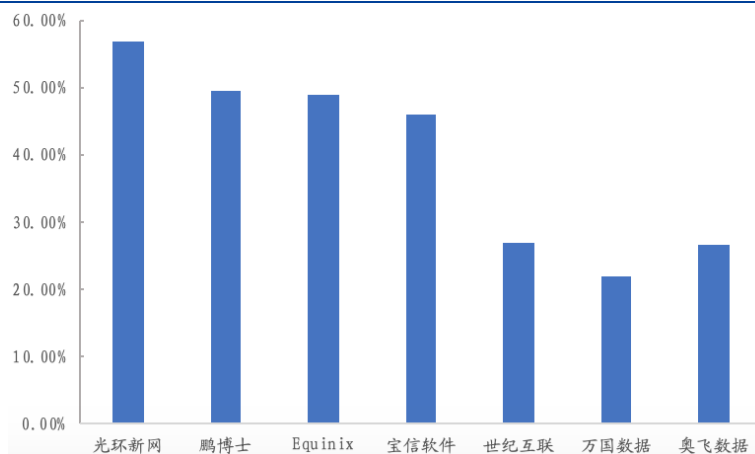
图表 29：奥飞数据历年综合毛利率



资料来源：wind，国盛证券研究所

规模尚小，IDC 相关业务毛利率未来有提升空间。公司当前以零售为主，客户以互联网公司为主，而业务则多以网络时延要求较高的互动直播、网络游戏为主，对 IDC 的“互联网”属性要求较高，高附加值的 IDC 增值服务和互联网服务具有市场需求。公司运营商背景深厚，带宽资源丰富，且技术和运营经验积累充足，能够满足客户的高要求。通过与可比公司对比可以发现，以零售为主的光环新网 2018 年 IDC 业务毛利率高达 56.7%，随着公司规模逐渐扩大，技术壁垒逐渐形成，公司 IDC 相关业务毛利率有一定提升空间。

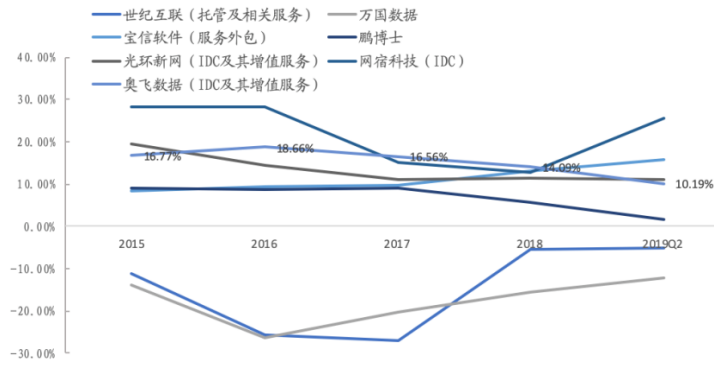
图表 30：2018 年公司与国内同业公司 IDC 相关业务毛利率对比



资料来源：wind，国盛证券研究所

费用率有所提高但仍低于同业，净利率处于行业平均水平。根据 19 年中报显示，公司管理/销售/财务/研发费用率分别为 1.83%/1.12%/0.57%/2.03%，其中财务费用同比增长较大，主要是融资所致，研发投入增速保持稳定，主要费用率均处于可比公司下游。近年净利率比较平稳，2018 年净利率达到 14.09%，2019 年上半年受系统集成业务影响下滑至 10.19%，仍处于行业平均水平。

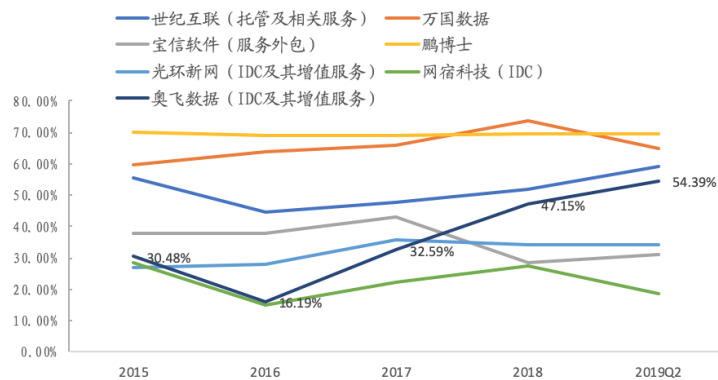
图表 31: 公司历年净利率与同业公司对比



资料来源: wind, 国盛证券研究所

自建数据中心资金需求大, 公司资产负债率较高, 符合行业特征。公司自 2014 年开启自建数据中心, 而自建数据中心对资金投入高, 往往通过自有资金或银行贷款等方式解决。公司资产负债率位于行业可比公司中上游, 2019 年中报显示资产负债率为 54.39%, 处于平均水平。

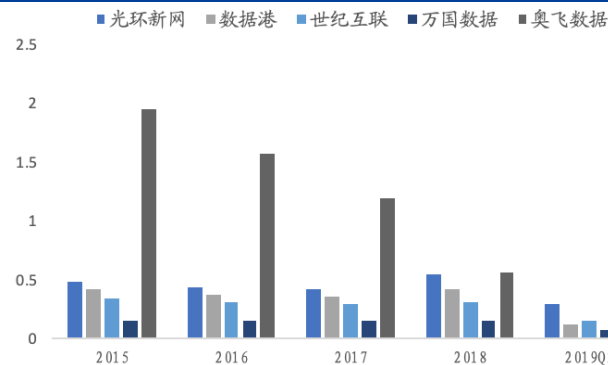
图表 32: 公司历年资产负债率与同业公司对比



资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司资本周转率行业领先。由于公司早前以宽带运营等轻资产业务为主, 资产周转率极高。14 年开启自建数据中心后, 资本周转率逐渐降低。根据 2019 年中报显示, 公司总资产周转率为 0.49 次, 处于行业内的领先水平。

图表 33: 公司总资产周转率与同业对比



资料来源: wind, 国盛证券研究所

4.2 区域分布广泛，稀缺带宽资源丰富

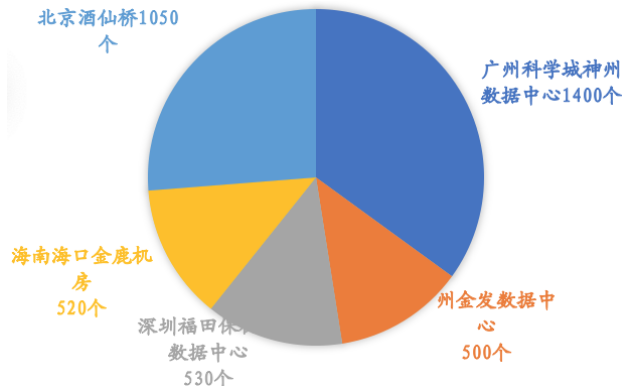
奥飞数据与运营商深度合作。公司绝大部分自建数据中心都有与电信运营商合作，除自建外，公司还通过与运营商深度合作，共同运营数据中心机房，获取了丰富的网络带宽资源，布局国内重点骨干网络节点，满足客户全国布点需求。公司数据中心主要集中在粤港澳大湾区，未来将在巩固现有优势的情况下，大力开展京津冀地区和长三角地区的战略布局。截至2019年6月，公司自建数据中心可用机柜数超过4000个，结合与电信运营商合作运营的数据中心机房，公司共能提供超过1万个机柜资源。预计年底公司自建数据中心机柜数量将超过8000个，自建机房的提高可以使公司更有效的整合基础运营商的网络带宽资源。

图表 34: 公司数据中心 (含运营商部分) 分布情况



资料来源: 国盛证券研究所

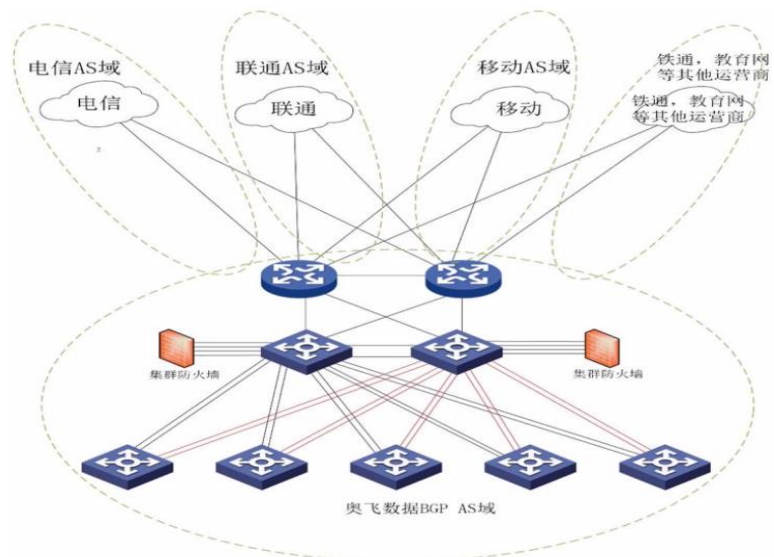
图表 35: 公司现有自建数据中心规模



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

稀缺带宽资源丰富。公司通过多年努力，与运营商建立起长期良好的合作关系。公司通过将运营商处获得丰富网络带宽资源和自身的数据中心资源整合，成为华南地区核心多线（电信+联通+移动+教育网）IDC服务商，同时拥有 IDC、互联网接入和增值服务、互联网内容服务等通信业务经营资质，丰富的网络带宽资源支持按需扩容，为客户提供全方位的通信解决方案。根据18年报披露，公司月均带宽使用量超过600G，月均总带宽出口1.4T，持续创造可观收入与利润。

图表 36: 能够自动选择最优路径，轻松实现单 IP 多线路的 BGP 机房



资料来源: 奥飞数据, 国盛证券研究所

4.3 技术研发布局精准，5G时代占据先机

公司重视技术研发，成功丰硕。公司始终高度重视技术研发工作，通过不断加大研发投入力度，扩充专业研发团队，取得了丰富的成果。公司已掌握BGP多线技术、软件定义网络（SDN）、自动化运维等核心技术。子公司奥佳软件获得“双软认证”。截至目前，公司共获得多项专利，数十个软件著作权，覆盖云计算、CDN、SDN、自动化运维等多个技术方向。软件著作权及专利权的取得有利于公司发挥主导产品的自主知识产权优势，形成持续创新机制，保持技术的领先。

图表 37：公司部分专利展示

序号	登记批准日期	软件全称	软件简称	登记号	分类号	版本号
1	2019-07-29	基于分布式流计算的商业智能管理平台	-	2019SR0780617	30200-0000	V1.0
2	2019-06-03	基于云计算的大数据备份系统	-	2019SR0558850	30200-0000	V1.0
3	2019-06-03	基于云计算的大数据同步系统	-	2019SR0561252	30200-0000	V1.0
4	2019-05-15	基于SDN多云互联管理平台	-	2019SR0468163	30200-0000	V1.0
5	2018-10-23	奥飞自动化运维系统	-	2018SR844033	30200-0000	V1.0
6	2018-10-23	业务智能监控系统	-	2018SR844049	30200-0000	V1.0
7	2018-10-23	奥飞ITSM系统	-	2018SR844052	30200-0000	V1.0
8	2017-10-31	Docker容量检测平台	未填写	2017SR595829	30104-6100	-
9	2017-10-31	基于日志的预警系统	-	2017SR595832	30104-6100	V1.0
10	2017-10-31	Docker容器管理平台	未填写	2017SR595826	30104-6100	-

资料来源：天眼查，国盛证券研究所

图表 38：公司部分软件著作权

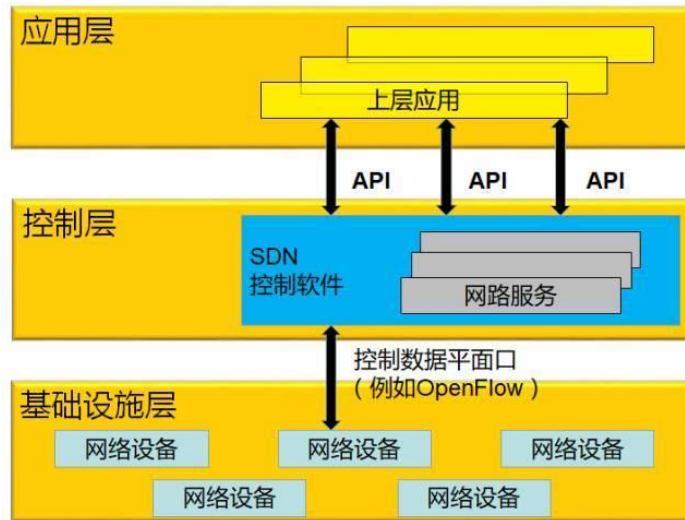
序号	申请公布日	专利名称	申请号	申请公布号	专利类型
1	2019-05-21	一种云计算平台下的数据备份方法	CN201610608671.5	CN106250270B	发明专利
2	2018-04-10	一种异构数据集成平台	CN201711254488.0	CN107895046A	发明专利
3	2018-03-13	一种基于Hadoop架构的数据存储系统	CN201711133881.4	CN107800808A	发明专利
4	2018-07-20	一种数据安全监控系统	CN201810060845.8	CN108306870A	发明专利
5	2018-01-19	无动力节能通讯机柜	CN201730324035.5	CN304467307S	外观专利
6	2018-02-23	一种异常网络流量检测方法	CN201711258305.2	CN107733937A	发明专利
7	2018-01-23	一种节能通讯机柜	CN201720888700.8	CN206923194U	实用新型
8	2018-04-20	一种大数据资源调度系统及其方法	CN201711172241.4	CN107943559A	发明专利
9	2016-12-21	一种云计算平台下的数据备份方法	CN201610608671.5	CN106250270A	发明专利
10	2019-05-21	一种云计算平台下的数据同步更新方法	CN201610608344.X	CN106156359B	发明专利

资料来源：天眼查，国盛证券研究所

SDN与运维自动化。是一种新型网络创新架构，是网络虚拟化的一种实现方式，将网络设备控制面和数据面分离，从而实现网络流量的灵活控制，使网络更加智能。同时也是与各种大数据应用、数据传输、边缘计算密切相关的技术。公司开发的SDN多云互联管理平台、SD-WAN技术方案等为相关业务做了技术支撑和储备。为提升运维效率和客户体验，公司也持续进行运维自动化的探索和微创新，中心工作流引擎服务平台、单点登

录认证管理系统、API 接口管理平台、资源容量管理系统等的开发，有效提升相关的工作效率。

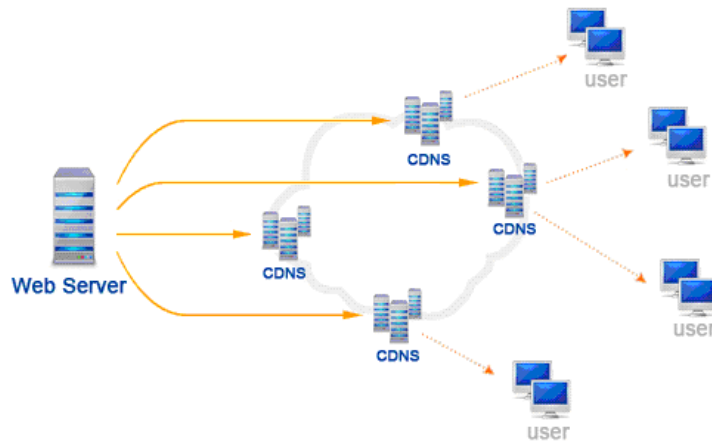
图表 39: SDN 架构



资料来源：网络资料，国盛证券研究所

CDN。随着 5G 商用的逐步临近，互动直播、AR/VR 等应用快速兴起。传统的 CDN 技术是将数据缓存在边缘服务器来提高近地数据的传输性能，而其在处理实时动态的计算服务时只能将数据回溯到中心云，很难满足类似互动直播、AR/VR 等业务高交互低时延的需求。面对 5G 商用后的高速网络环境，直播等互联网内容分发与以往静态内容分发相比必须具有实时流转码、高并发、低延时、高清、全终端兼容能力。

图表 40: 传统 CDN 示意图

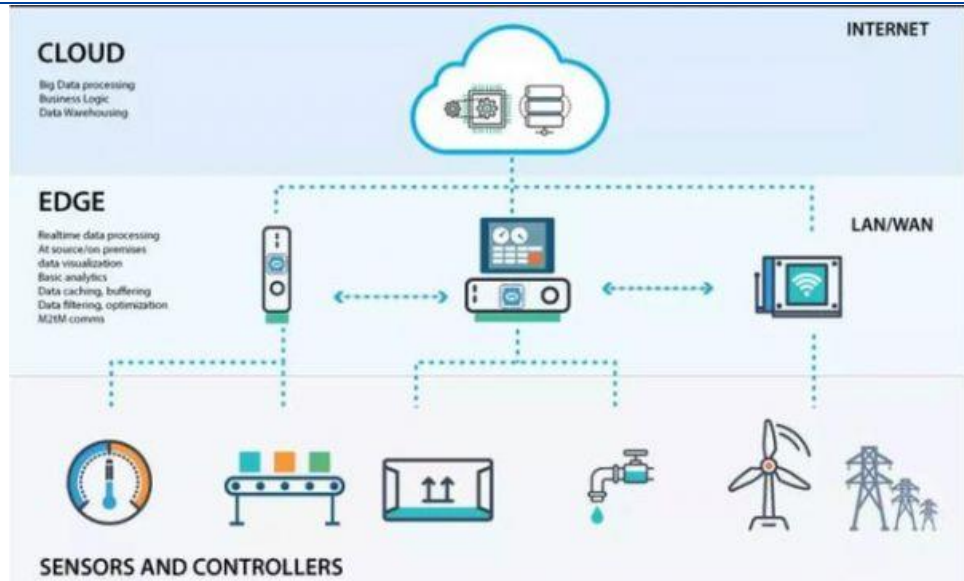


资料来源：网络资料，国盛证券研究所

边缘计算。CDN 的核心价值是将数字内容智能分发到离用户更近的节点，进而提升整体分发效率，降低网络延时、节省带宽资源，其与生俱来的边缘节点属性，低延时和低带宽，令其在边缘计算市场具备先发优势，**CDN 本身就是边缘计算的雏形。**由于当前直播、高清视频、VR/AR、大数据、物联网、人工智能急速发展，传统 CDN 将数据回溯到中心云的做法带宽成本太高，很难满足日益增加的海量数据的存储、计算及交互需求。而 CDN 从传统的以缓存业务为中心的 IO 密集型系统演化为边缘计算系统成为一种可行的解决方案，CDN 行业也必面临新的迭代升级。

云边端结合。面对 5G 时代的流量暴涨，用户侧流量数十倍增长，仅仅通过云计算无法满足所有的场景需求，云边端结合的构架越来越受到重视。通过边缘对用户端的流量进行实时分析和预处理，将提取的特征传输给云端进行分析。边缘负责实时分析和相应，云负责数据集的繁重和处理，云边结合实现低延迟和大数据处理。

图表 41：可以融合 CDN 和边缘计算的云边端解决方案



资料来源：IDC 图，国盛证券研究所

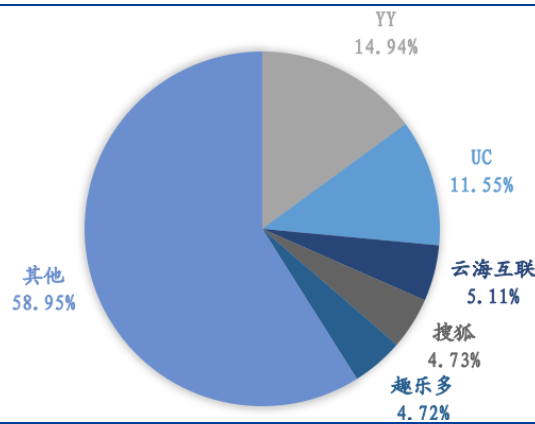
技术研发布局清晰精准，5G 时代有望厚积薄发。 奥飞数据拥有 CDN 牌照和云计算业务牌照，公司研发的直播 CDN 云管理平台，为有加速需求的互动直播平台提供更优质的 CDN 云加速服务。公司将继续加大在 CDN、云计算相关的技术研发投入和节点布局，为未来做准备。同时公司也在关注近年新兴起的边缘计算的技术发展，研究未来边缘计算与数据中心的技术对接方案和业务融合，以及公司相关的资源布局。近年来，智慧城市及物联网应用的客户逐步增加，而其应用特点和服务标准与互联网应用客户有一定差异。为更好服务这类客户，公司也作了相应的应用开发和服务升级，如大数据时代基于物联网和云计算的 SOA 服务平台、分布式流计算的商业智能管理平台等项目的技术研发，已取得了一定的研究成果，有效升用户体验。

此外，为了提升数据中心的资源使用效率，尤其是数据中心节能方面，公司也做了相关技术研发。如 3D 智能数据中心动环监控系统、云计算与物联网的智能绿色数据中心信息化支撑平台、被动式红外防尾随门禁系统等项目的技术研发，在数据中心智能化、绿色化等方面取得一定进展。

4.4 绑定互联网客户，深度合作粘性强

绑定互联网客户。 奥飞数据客户主要集中在互联网行业，客户多以互动直播、网络游戏、视频流为主要业务。公司带宽资源丰富，加上优质的服务、完善的解决方案、专业的服务品质和诚信的商业精神，奥飞数据迅速成为华南地区最卓越的 IDC 运营商，是网络游戏和互动直播首选 IDC 合作伙伴，主要客户包括网易、三七互娱、UC、YY、搜狐等著名互联网企业。而近些年互联网行业整体快速持续的成长也让奥飞数据从中受益，老客户的成长和新客户的孕育都让奥飞数据得以和客户一起分享互联网红利。未来公司将在巩固华南地区优势的前提下，在北京、上海等核心地区开拓市场，开拓新的业务增长点。

图表 42: 2017 年公司客户结构



资料来源: 公开招股书, 国盛证券研究所

零售为主, 定制化服务精准满足客户高要求, 粘性十足。公司以零售业务为主, 主要服务互联网企业客户, 可以根据客户自身的设计要求、安全等级、运维监控标准等进行 100% 的深度定制化服务, 精准满足客户需求。客户粘性很高, 合同签订周期长, 且随着发展业务的需要, 新的需求也会优先选择具有竞争力的奥飞数据, 形成良性循环。

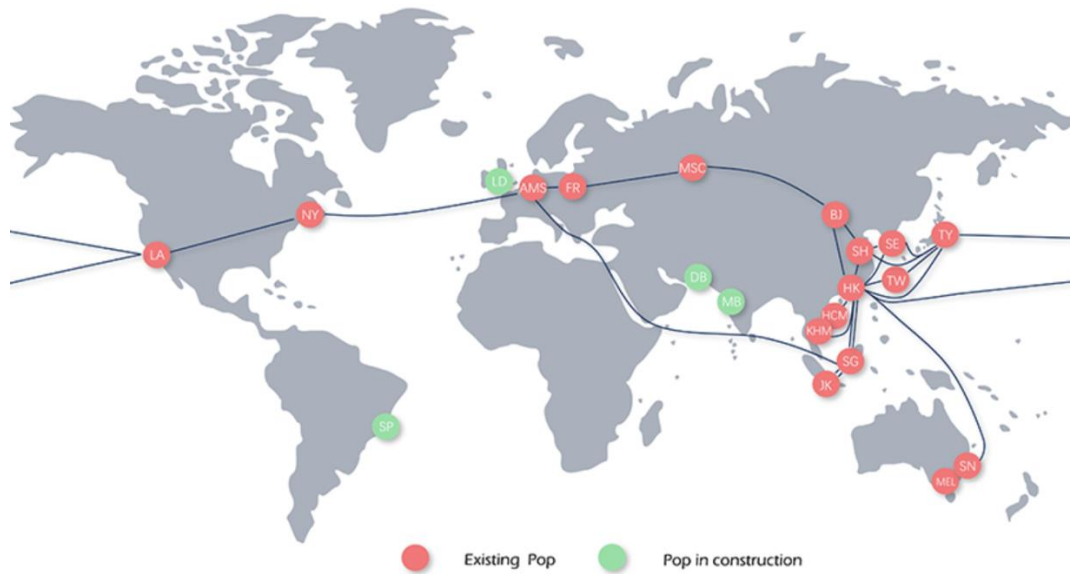
图表 43: 零售型数据中心与批发型数据中心比较

项目	零售型数据中心	批发型数据中心
主要目标用户	中小型客户群	大用户群
用户租期	一般按照单位年计算	长期合同, 一般 5-8 年
客户流动性	高	极低
销售单位	按照单机柜起租	一个机房模块起租
平均单机柜电力和制冷密度	低 (2-3.5KW)	高 (4.5-8KW)
数据中心启用到租满时间	一般 2-4 年	1 年
机柜同时出租率	一般	高
单机柜租用价格	行业平均水平	偏低
能效	偏低	高
PUE	高, 一般 1.8-2.5	低, 一般在 1.7 以下
安全性	行业一般平均水平	高
可扩展性	一般	好
灵活性	基本无灵活性	好
TCO	高	低

资料来源: 公开资料, 国盛证券研究所

国内到海外, 全方位满足客户需求。子公司奥飞国际针对客户的出海需求, 以“精品网络、全球同服”的运营理念, 依托多年 IDC 技术积累和国际资源优势, 在亚洲、欧洲和北美等地规划搭建及运营了一张运营商级的网络, 随着公司在国际上多个 POP 点的落成和建设更多的海缆, 奥飞数据以香港为核心, 在全球主要地区重点覆盖, 各节点之间通过海缆互通, 网络不断扩大。目前奥飞数据在全球拥有十多个节点和海底光缆, 通过承租当地运营商或第三方 IDC 公司机房的方式, 为客户提供优质的 IDC 和互联网服务。

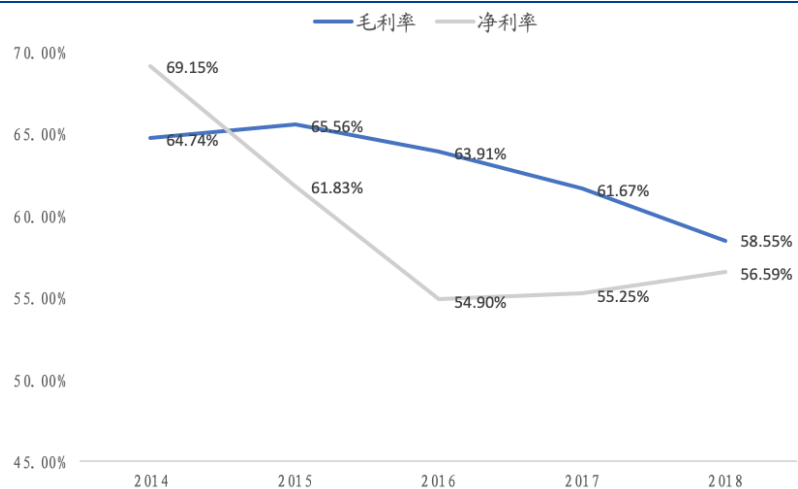
图表 44: 奥飞数据全球网络规划



资料来源: 公司资料, 国盛证券研究所

海外业务利润更高, 公司竞争力十足。我们发现香港地区数据中心资源紧张, 产品售价普遍较高。同样具有丰富网络资源的香港 IDC 龙头新意网集团平均毛利率高达 62%。而香港作为奥飞国际最重要的节点, 是国内互联网出海的港口, 奥飞国际可以为客户提供同等质量的服务却只需要一半的价格, 巨大的价格空间有利于公司快速扩展市场份额。

图表 45: 香港数据中心巨头新意网集团毛利率与净利率



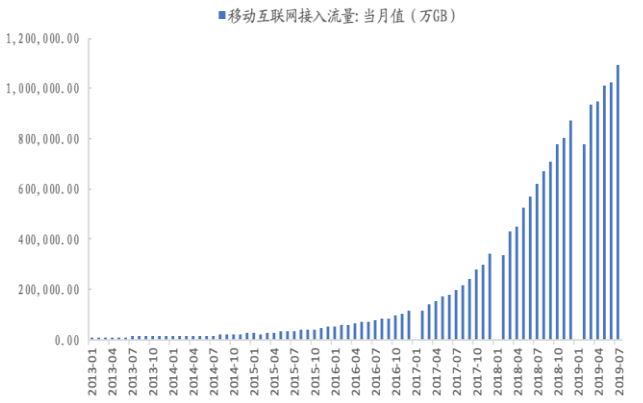
资料来源: 彭博, 国盛证券研究所

5. 未来驱动: 并购+自建+海外, 三驾马车并驾齐驱

5.1 高宽带应用持续落地生根, 5G 为零售业务提供大舞台

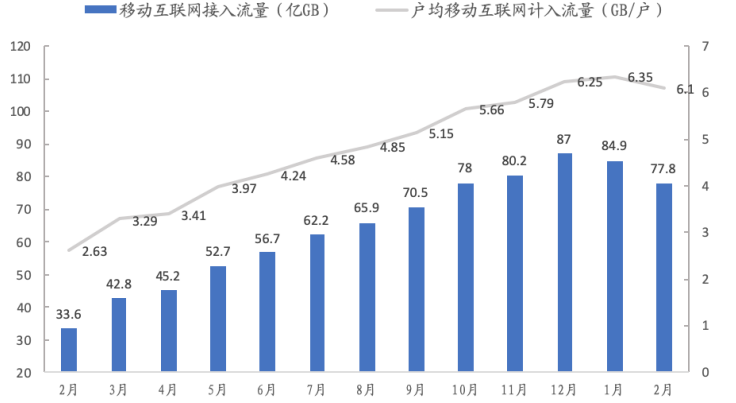
5G 时代流量爆发催化分配机制变化。5G 时代 DOU 将较当前扩大 10 倍。根据中国联通数据, 2018 年其手机用户 DOU 达 5.9GB, 为 17 年的 2.5 倍。我们判断流量仍将持续爆发, 5G 时代 DOU 将达到 50-60G, 较当前扩大 10 倍。

图表 46: 移动互联网月接入量



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 47: 移动互联网接入流量和户均流量



资料来源: 工信部, 国盛证券研究所

高宽带应用持续落地生根, IDC 零售业务迎来新周期。4K/8K 高清视频、互动直播、视频会议、VR/AR 等大带宽应用不断涌现导致网络流量呈现持续高速增长态势。近期爆红的视频换脸软件 ZAO 仅一夜便登上 APP Store 排行榜首位, 其服务器资源完全无法支撑如此巨大的流量需求, 由此可见在即将到来的 5G 时代, 流量的增速或许会远超过我们现有的估计, 对 IDC 资源的需求将会有巨大的提升。

图表 48: 一夜之间冲上 APP Store 榜首的视频换脸软件 ZAO, 流量过大导致服务器连续崩溃

排行榜



资料来源: APP Store, 国盛证券研究所

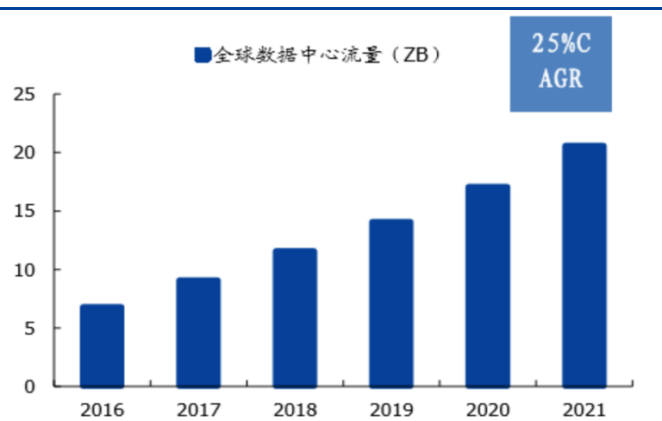
公司高品质服务竞争力强, 近期签下不少大额订单。奥飞数据产品服务高质量, 市场竞争力强, 且客户大多以互动直播、视频、网络游戏等对网络延迟要求高的业务为主, 公司在该方面的技术投入大, 技术积累深厚, 运营经验丰富, 在行业中具有很高的竞争地位和良好的声誉。而该方面的积累正好与当前流量爆发所契合, 公司有望继续吸引到各细分领域的头部大客户, 想象力十足。

公司与众多知名互动直播、网络游戏、流媒体等互联网企业保持了长期合作关系。通过长期定制化服务和深度的沟通合作，公司在技术研发上更有针对性的投入，使得在高宽带领域处于领先水平，在推广新技术、应用新产品、新服务时更容易被市场接受。随着5G时代互联网行业的新一轮快速发展，公司零售业务客户的业务量总体将随行业发展而增加，而早就形成的良好口碑能够为奥飞数据带来更多客户。在即将来临的5G互联网新周期，奥飞数据在资源和技术上准备充足，零售业务有望迎来持续、坚实的增长。

5.2 云计算持续高速增长发展，批发业务有望迎来爆发

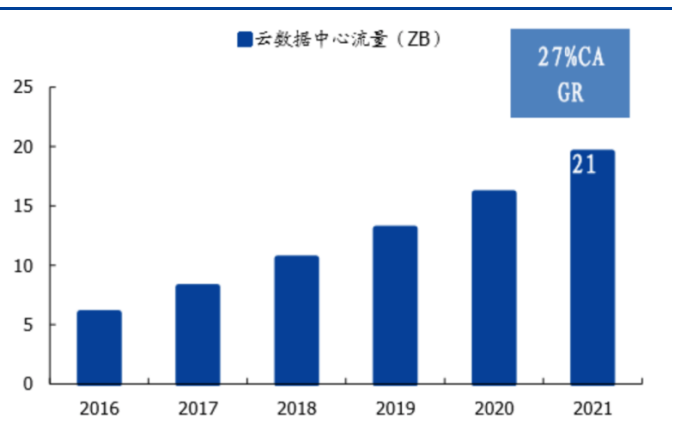
全球公有云发展迅速，云计算将再迎投资高峰。从全球整体IDC建设情况看，大规模数据中心正逐步形成，运算大脑的中心化是未来AI、5G的基础，因此云计算的投资额将继续扩大。而互联网的蓬勃发展，进一步促进了云计算技术的发展及市场推广。贝恩咨询公司预测，未来几年全球云计算市场仍将高速发展，到2020年，全球云计算市场收入将达到3900亿美元。据IDC预测，2018年亚太地区（不含日本）在公有云上支出可以达到150亿美元，同比增长35%。

图表 49: 全球数据中心流量



资料来源: Cisco 白皮书, 国盛证券研究所

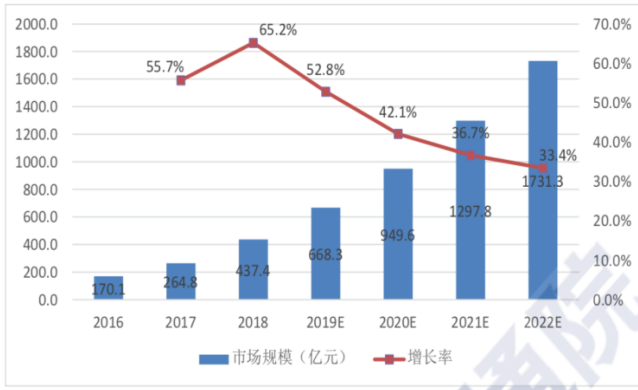
图表 50: 云数据中心流量



资料来源: Cisco 白皮书, 国盛证券研究所

我国云市场增速处于领跑地位。2018年我国云计算整体市场规模达962.8亿元，增速39.2%。公有云市场规模达到437亿元，相比2017年增长65.2%，预计2019-2022年仍将处于快速增长阶段，到2022年市场规模将达到1731亿元。私有云市场规模达525亿元，较2017年增长23.1%，预计未来几年将保持稳定增长，到2022年市场规模将达到1172亿元。

图表 51: 中国公有云市场规模及增速



资料来源: 中国信息通信研究院 2019.07, 国盛证券研究所

图表 52: 中国私有云市场规模及增速



资料来源: 中国信息通信研究院 2019.07, 国盛证券研究所

公司大力开展批发业务。公司零售业务以互联网属性为主, 为了进一步开拓市场, 公司正在大力发展批发业务。公司通过自建和并购, 在海南、北京等地布局业务, 18 年收购北京云基时代获得 1050 个机柜资源, 19 年收购北京德昇获得超过 3000 个机柜资源, 并与大型客户达成合作, 实现了北京地区的战略布局。未来公司还将在北京、上海等重点城市继续扩大数据中心规模, 批发业务的大力开展有助于公司实现营收的大幅提高。

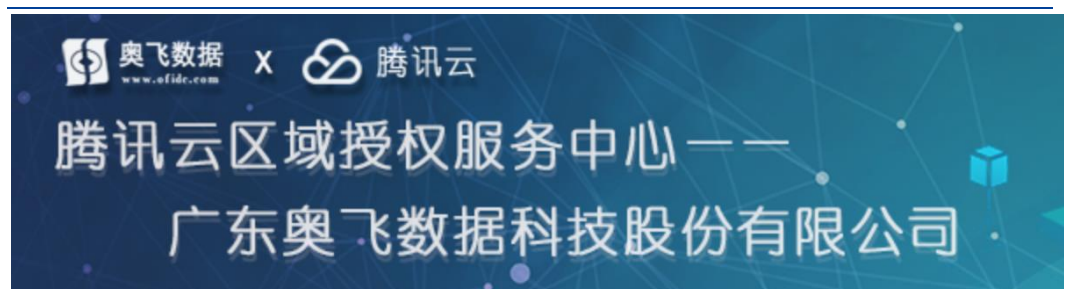
公司与腾讯云建立合作, 未来有望达成深度合作关系。根据 Synergy Research Group 统计, 2019H1 亚太地区公有云排名前五位分别为亚马逊、阿里巴巴、微软、腾讯和谷歌。腾讯云作为中国第二、亚洲第四的公有云巨头, 未来将继续在全球范围内与阿里云展开竞争。公司于 2018 年 4 月与腾讯云达成合作关系, 被授权为腾讯云的区域授权服务中心。我们结合行业内已有的合作先例, 北京资源丰富的光环新网与 AWS 合作、上海周边资源丰富的数据港与阿里云合作, 作为华南地区最具影响力的 IDC 服务商, 奥飞数据与腾讯云的正在展开, 有望在云计算市场有所建树。

图表 53: 2019H1 亚太区公有云排名

排名	亚太区	中国	剩余地区
1	AWS	阿里巴巴	AWS
2	阿里巴巴	腾讯	微软
3	微软	光环新网	谷歌
4	腾讯	百度	阿里巴巴
5	谷歌	中国电信	富士通

资料来源: Synergy Research Group, 国盛证券研究所

图表 54: 公司与腾讯云达成合作



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

图表 55: 腾讯云服务地区

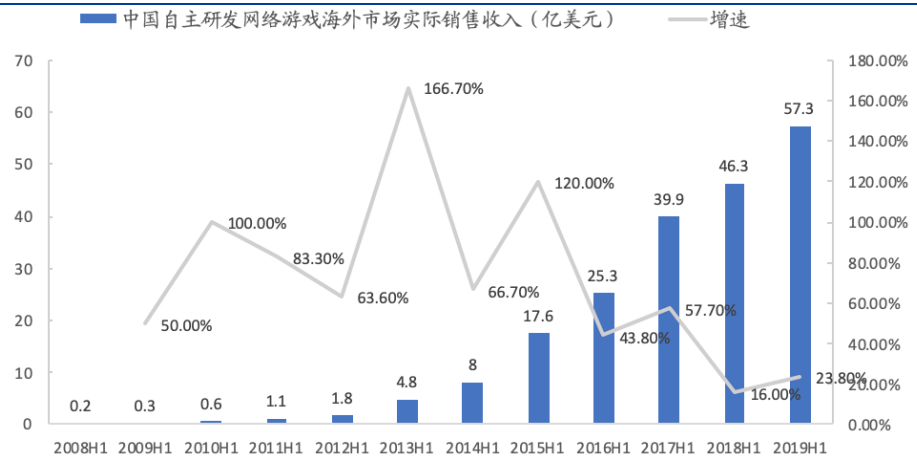


资料来源: 腾讯云官网, 国盛证券研究所

5.3 互联网出海需求日益增长, 奥飞国际继续高速增长

客户业务出海需求日益增长。随着我国互联网不断地蓬勃发展, 越来越多的互联网企业不再把目光局限于国内市场, 还盯上了更广大的海外市场, 互联网公司的出海需求日益增大, 对公司来说将带来更多的海外市场机会。2019年上半年, 中国自主研发网络游戏海外实际销售收入达到 57.3 亿美元, 同比增长 24%, 较去年同期 16% 增速明显提高。公司网络游戏客户业务的出口有望给海外业务带来积极影响。

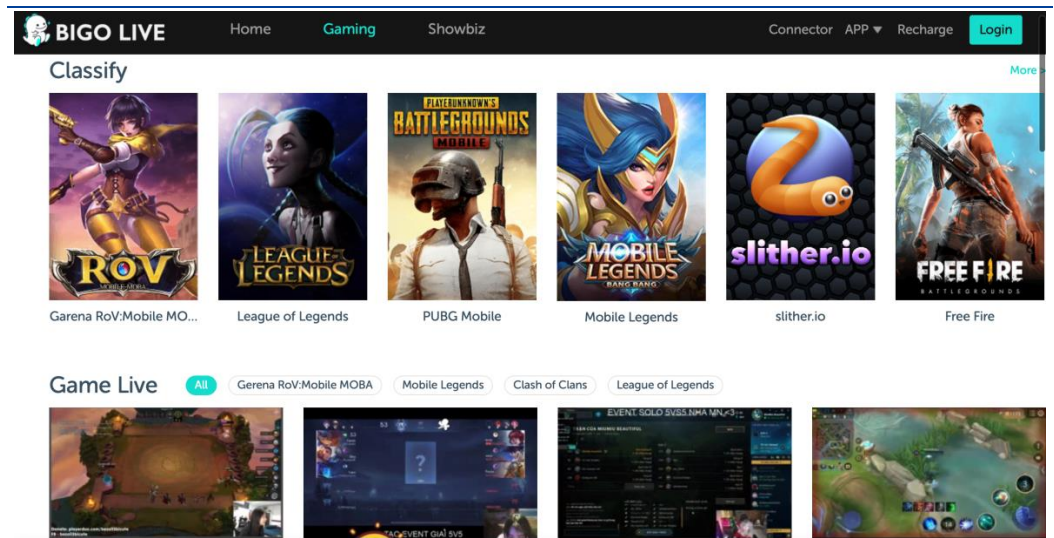
图表 56: 历年中国自主研发网络游戏海外市场实际销售收入及增速



资料来源: 前瞻产业, 国盛证券研究所

YY 旗下的 Bigo 是公司客户里最典型的合作范例, 截至目前 Bigo Live 已经拥有 2.25 亿注册用户, 月活跃用户超过了 4000 万人, 用户平均每天在该平台上花费 40 分钟, 是目前东南亚最大的直播社交平台, 在 D 轮融资后公司将继续扩大地区范围并把目光投向印度市场。公司通过与 YY 的长期深度良好的合作关系, 获得 Bigo 的海外数据中心订单。未来公司将继续走精品路线, 加大海外市场布局, 海外市场将进一步提升公司未来业绩的空间。

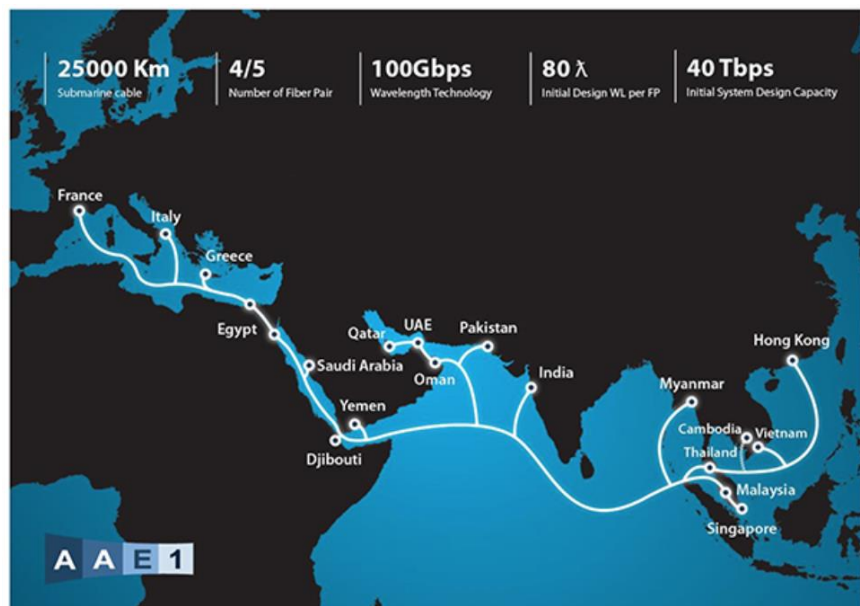
图表 57: Bigo Live 游戏直播分栏



资料来源: Bigo Live 官网, 国盛证券研究所

全球性网络连通布局助力海外业务高速发展。根据 HE.NET 统计, 奥飞国际网络互联互通性全港第 7, 超过多家知名运营商。根据 Radar 和 PeeringD8 统计, 奥飞国际网络全球互联互通性排名第 98 名, 中国 IDC 企业排名第一。公司注重海外网络资源布局, 与国外知名运营商投资共建的世界最长的亚非欧海缆-AAE1 交付后奥飞国际将拥有此海缆 250G 带宽和长久的使用权益。

图表 58: 世界最长亚非欧海缆-AAE1 海缆



资料来源: 公司资料, 国盛证券研究所

零售+批发+海外, 三驾马车并驾齐驱, 公司未来成长空间巨大。公司将通过零售、批发以及海外业务, 多个方向多维发展, 结合公司自身优势和技术特点, 在云时代和即将到来的 5G 时代全速前进。

图表 59: 奥飞数据合作伙伴及合作案例



资料来源: 公开资料整理, 国盛证券研究所

5.4 公司并购加速规模扩张, 成立产业基金构筑协同能力

收购兼并是 IDC 头部企业扩大规模的常用方式。以全球 IDC 龙头 Equinix 为例, 自 2010 年以来, 公司先后完成数十家同行业的兼并收购, 地区跨越美洲、欧洲、亚洲、大洋洲的主要地区, 通过收购模式可以有效地扩大公司规模。

图表 60: Equinix 近年收购进展

时间	收购对象	收购价 (亿美元)	备注
2010/04	Switch	7	在北美拥有 34 个数据中心, 设有 23 个办事处
2011/04- 2014/07	ALOG	7.43	2011 年收购了 ALOG 53% 的股份, 2014 年完成 100% 股权收购
2012/07	Asia Tone	2.02	在香港、上海和新加坡拥有 6 个数据中心和 1 个灾难恢复中心
2013/01	Frankfurt	0.5	购买建筑用作数据中心部署
2015/09	Bit-isl	2.8	在日本 的数据中心达到 12 个, 成为日本第四大数据中心提供商
2016/01	Telecity	37.4	在欧洲拥有 40 个数据中心, 使 Equinix 在欧洲的容量增加了一倍以上
2016/12	Verizon	36	在美国和南美等 15 个市场拥有 29 个数据中心, 并且扩充了客户群体
2017/10	IO UK	0.4	在伦敦的数据中心 LD10
2017/10	Zenium	2.59	拥有 5 个数据中心, 为 Equinix 提供拓展园区网络的机会和能力
2018/02	Dallas	8	收购建筑用于在达拉斯地区扩容
2018/04	Metronde	8.04	在澳洲新增了 10 个数据中心

资料来源: 公司公告, 维基百科, 国盛证券研究所

通过并购, 奥飞极大地扩充了公司在北京地区的业务规模。公司 2018 年收购北京云基时代, 2019 年宣布收购北京德昇, 并购的开展使得公司在广深以外的重点城市得以敏捷布局, 有利于公司品牌价值提升, 吸引更多的潜在客户。

成立产业基金，增强一线城市布局实力。2019年9月24日，公司发布拟参与投资设立产业投资基金的公告。根据初步的合作意向，奥飞的全资子公司奥维信息拟出资1.61亿元与国电投、南京睿桥、睿数志远以及中电投融共同发起设立佛山融奥股权投资合伙企业这一产业基金，基金以数据中心为投资方向。考虑到国电投和中电投融在上海地区拥有的资源优势，有望增强公司未来在一线城市尤其上海的竞争力和布局力度。

图表 61: 2019年9月24日公告拟成立产业基金



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

6. 盈利预测与估值

6.1 盈利预测

(1) 机柜及营业收入预测

我们假设公司在建项目均能按时交付，同时新业务承接顺利，后续公司计划在广州、深圳、海南、北京等扩建 IDC，未来两年机柜数仍将快速增长。由于公司新增机柜数较多，今明两年机柜的上架率维持在 60%-65% 区间，后续随着新建机柜占总机柜的比重下降，上架率将逐步提升。我们预测 2019-2021 年自建机柜数达到 0.8/1.4/2 万个。由此我们预测公司 2019-2021 年营业总收入为 9.25/9.84/13.46 亿元，同比增长 125.1%/6.3%/36.8%。其中，IDC 服务收入为 4.5/7.5/10.4 亿元。

(2) 毛利率预测

随着 IDC 业务向一线城市扩展，上架率逐渐改善，使得单机柜成本逐步降低，利于总体毛利率企稳。我们假设 2019-2021 年 IDC 服务毛利率为 28.72%/29.02%/29.09%，其他互联网服务的毛利率维持稳定。

6.2 估值与投资建议

选取光环新网、数据港、宝信软件为同行业可比公司，2020 年同业平均 PE 估值为 31 倍。我们预测公司 2019-2021 年归母净利润为 1.03/1.63/2.20 亿元，对应 EPS 为 0.88/1.39/1.88 元，当前股价对应 PE 分别为 39.3/24.8/18.4 倍，考虑到公司上架率有望进一步提升、同时成立产业基金有望带来核心区域资源，可以给与一定的估值溢价，我们给予奥飞数据 2020 年 33 倍的 PE 估值，对应目标价 46 元，首次覆盖，给予“买入”

评级。

图表 62: 可比公司 PE 估值

		2019/10/05		EPS		PE	
	公司名称	收盘价	2019E	2020E	2019E	2020E	
600845	宝信软件	35.76	0.77	0.99	46.54	36.22	
603881	数据港	34.50	0.78	1.03	45.08	33.52	
300383	光环新网	18.58	0.59	0.79	31.60	23.48	
	平均				41.07	31.07	
300738	奥飞数据	34.52	0.88	1.39	39.3	24.8	

资料来源: wind, 国盛证券研究所

7. 风险提示

- (1) IDC 产业政策持续收紧, 新的 IDC 资源无法获取, 公司持续扩张受阻;
- (2) 运营商资源获取不达预期导致公司扩张业务受阻;
- (3) 互联网客户业务增长不及预期影响公司业绩增速;
- (4) 公司规模扩张过快带来的运营管理风险, 增加运营成本, 影响公司利润率;
- (5) 海外业务拓展不达预期, 影响公司业绩的风险。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

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，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均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。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层
 邮编：100032
 传真：010-57671718
 邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦
 邮编：330038
 传真：0791-86281485
 邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层
 邮编：200120
 电话：021-38934111
 邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼
 邮编：518033
 邮箱：gsresearch@gszq.com