

推荐（维持）

## 光环新网（300383）深度报告

风险评级：中风险

手握一线商圈 IDC 资源，供需错配掌握主动权

2019 年 9 月 23 日

### 投资要点：

魏红梅

SAC 执业证书编号：

S0340513040002

电话：0769-22119410

邮箱：whm2@dgzq.com.cn

研究助理：罗炜斌

SAC 执业证书编号：

S0340119020010

电话：0769-23320059

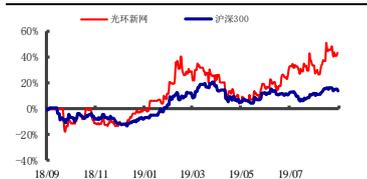
邮箱：

luoweibin@dgzq.com.cn

主要数据（截至 2019/09/23）

收盘价(元)	20.63
总市值(亿元)	318.18
总股本(百万股)	1542.30
流通股本(百万股)	1426.11
ROE(TTM)	9.73%
12月最高价(元)	22.12
12月最低价(元)	11.50

### 股价走势



资料来源：东莞证券研究所，Wind

### 相关报告

- 下游需求确定性强，行业景气维持高位。**随着移动通信技术、固定高速宽带的不断发展及渗透，数据流量将迎来新一轮的爆发期；同时，我国云计算的发展正处于上升期，对IaaS层的基础设施建设需求正值旺盛。IDC作为数据流量处理的中心，在流量爆发、云计算等下游巨大需求的持续拉动之下，市场空间巨大。据科智咨询数据显示，2018年我国IDC业务市场规模达到1228亿元，同比增长29.8%，增速连续5年保持在双位数以上。预计未来行业景气度将继续保持向上的趋势，2021年IDC市场规模更有望接近2760亿元。
- 一线商圈IDC资源价值凸显。**目前企业及人口趋向于往一线地区集中，导致一线商圈数据处理需求较大且集中；同时，一线地区信息基础设施建设相对成熟，技术上有先发优势。因此，在需求及技术双重驱动下，一线商圈是IDC理想的布局地点。但目前一线地区数据增长的速度远超当地IDC机架建设的速度，加剧了IDC资源供不应求的情况，导致租用价格相对较高。同时，地区环保考核指标趋严，新建IDC落户一线城市难度加大，未来一线商圈的IDC资源将逐步进入存量竞争。预计IDC供需失衡的状况仍将持续，有望带动一线城市的IDC单柜价格逐步提升，手握一线商圈资源的厂家优势尽显。
- IDC业务：手握一线商圈优质资源。**公司通过推进一系列的并购活动，不断拓展手上的土地资源，为后续IDC扩建打下了坚实基础。截止2019年8月，涉及土地及IDC业务的并购事件有7项，累计金额41.49亿元，累计建筑面积超过35万平方米，土地资源储备丰富。受益前期的前瞻性布局，公司目前在北京、上海、河北等环一线商圈拥有8个数据中心，可供运营的机柜数量接近4万个；同时，房山二期、上海嘉定二期、光环云谷三期及四期等项目的建设正在积极推进，预计项目落成后能提供超过3万个新增机柜，进一步扩充公司环一线商圈IDC资源。随着项目机柜的陆续交付，公司后续增长潜力巨大。
- 云计算业务：依托亚马逊AWS，营销、咨询双轮驱动。**通过与AWS的合作，公司顺利入局云计算领域，分别通过子公司光环云数据、光环有云提供AWS产品的销售与服务、AWS产品的技术咨询服务，为后续云计算业务的高速发展奠定了基础。
- 投资建议：维持推荐评级。**公司手握一线商圈IDC资源，在供需错配中掌握了主动权，有望充分受益一线商圈IDC供不应求所带来单机柜价格的提升，从而助推业绩增长。同时，公司为亚马逊AWS中国区运营方，在销售子公司及咨询子公司的双重发力下，云计算业务后续增长空间广阔。由于公司业务发展路径与国际第三方IDC巨头Equinix有相似之处，随着公司在一线城市IDC资源产能逐步释放，以及云计算业务的持续推进，我们认为公司未来有望进一步复制Equinix成功之路，成为中国版Equinix。因此，维持推荐评级。预计公司2019-2020每股收益为0.59元和0.80元，对应PE为34.61倍和25.49倍。
- 风险提示：行业竞争加剧；上架率不及预期；与AWS合作终止；商誉减值等。**

## 目 录

1. 公司简介：国内领先第三方 IDC 及云计算服务商	4
2. 需求：下游需求确定性强，行业景气维持高位	7
3. 供给：一线商圈 IDC 资源价值凸显	13
4. 西学东渐看趋势，复盘全球 IDC 龙头 Equinix 成长之路	18
5. IDC 业务：手握一线商圈优质资源	22
6. 云计算业务：依托亚马逊 AWS，营销+咨询双轮驱动	25
7. 投资建议	29
8. 风险提示	29

## 插图目录

图 1：公司业务情况	4
图 2：公司发展历史	4
图 3：公司营业收入情况	5
图 4：公司 2018 年营业收入构成	5
图 5：公司 IDC 及其增值服务营收情况	5
图 6：公司云计算业务营收情况	5
图 7：公司归母净利润情况	5
图 8：公司扣非后归母净利润情况	5
图 9：公司毛利率情况	6
图 10：IDC 及其增值服务、云计算业务毛利率	6
图 11：公司期间费用率情况	6
图 12：公司净利率、净资产收益率情况	6
图 13：公司商誉规模情况	7
图 14：公司商誉占总资产、商誉占净资产情况	7
图 15：中金云网业绩承诺完成情况	7
图 16：无双科技业绩承诺完成情况	7
图 17：固定电话号及移动电话普及率发展情况	7
图 18：移动宽带（3G/4G）用户发展情况	8
图 19：移动互联网流量及月 DOU 增长情况	8
图 20：东、中、西部移动互联网接入流量增速情况	8
图 21：固定宽带普及率情况	9
图 22：农村宽带接入用户及占比情况	9
图 23：固定互联网宽带各接入速率用户占比情况	9
图 24：100Mbps 及以上固定宽带接入用户渗透率	9
图 25：云计算示意图	10
图 26：我国公有云市场规模情况	11
图 27：我国私有云市场规模情况	11
图 28：我国公有云细分层级市场规模	11
图 29：全球数据流量处理情况	12
图 30：我国 IDC 业务市场规模情况	12
图 31：2018 年全球第三方数据市场情况	14
图 32：2018 年我国 500 强企业地理分布情况	14
图 33：全球人口分布情况	15
图 34：Digital Reality Trust 美国地区数据中心分布情况	15

图 35 : 大规模数据中心的区域分布现状 .....	16
图 36 : Equinix 客户情况 .....	18
图 37 : 全球主机托管市场份额情况 .....	18
图 38 : Equinix 营业收入、归母净利润情况 .....	19
图 39 : Equinix 息税前利润率 .....	19
图 40 : Equinix 商誉规模情况 .....	20
图 41 : Equinix 商誉占总资产、商誉占净资产情况 .....	20
图 42 : Equinix 数据中心分布情况 .....	20
图 43 : Equinix 生态伙伴 .....	21
图 44 : Equinix Marketplace 买卖双方数量情况 .....	21
图 45 : 国内第三方 IDC 公司毛利率情况 .....	24
图 46 : 2018 年国内 IDC 市场竞争格局 .....	25
图 47 : 2019Q2 全球云计算市场竞争格局 .....	26
图 48 : 公司支付的云计算技术服务费 .....	27
图 49 : 光环云数据合作伙伴 .....	27
图 50 : 光环有云业务情况 .....	28

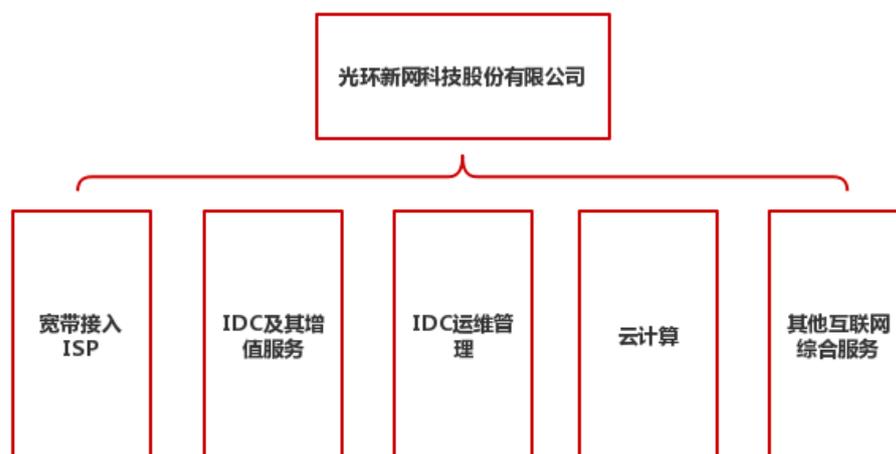
## 表格目录

表 1 : 云计算层级架构 .....	10
表 2 : 零售型数据中心和批发型数据中心对比 .....	13
表 3 : 北京地区数据中心可用机架数量情况 .....	17
表 4 : 数据中心相关政策情况 .....	17
表 5 : Equinix 2007 年-2018 年并购活动情况 .....	19
表 6 : 公司并购活动情况 .....	22
表 7 : 公司数据中心资源情况 .....	23
表 8 : AWS 与公司合作情况 .....	26
表 9 : 公司盈利预测简表（截至 2019/09/23） .....	30

## 1. 公司简介：国内领先第三方 IDC 及云计算服务商

光环新网科技股份有限公司（下称“公司”）成立于 1999 年，主营业务为向客户提供宽带接入（ISP）、IDC 及其增值服务、IDC 运维管理、云计算及其他互联网综合服务。其中，IDC 及其增值服务、云计算业务为公司的核心业务。经过二十年的深耕与发展，公司目前已成为国内领先第三方数据中心及云计算服务商。

图 1：公司业务情况



数据来源：公司公告，东莞证券研究所

**发展历史：**公司早期通过在北京区域提供宽带接入服务（ISP）进入互联网信息技术服务领域；2002 年后抓住企事业单位信息化建设对专用机房的巨大需求，公司先后建设东环 B2、东环 B1、酒仙桥等多个数据中心，为客户提供包括机房租用、服务器托管、网络安全等 IDC 及其增值业务。2014 年公司在深交所成功挂牌后，为其积极扩张 IDC 资源提供了长足驱动力，目前公司在北京、上海、河北等环一线商圈共拥有 8 个数据中心，合计接近 4 万个机柜。同时，公司积极把握国内云计算发展的浪潮，2016 年与亚马逊 AWS 合作切入云计算领域，为客户提供包括 AWS 云计算在内的云服务一体化解决方案。

图 2：公司发展历史



数据来源：公司官网，东莞证券研究所

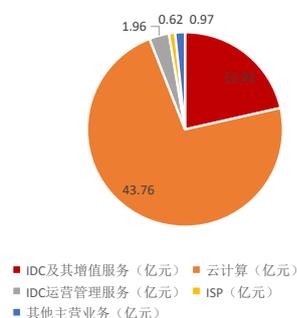
乘流量爆发及云计算东风，IDC、云计算业务发展驶入快速路。受益下游旺盛需求，公司 2018 年营业收入达到 60.23 亿元，同比增长 47.73%，增速维持高位。其中，IDC 及其增值服务、云计算业务收入分别达到 12.92 亿元和 43.76 亿元，分别同比大幅增长 47.83%和 52.42%，为驱动营收增长的主要发力点。利润端方面，公司 2018 年归母净利润为 6.67 亿元，同比增长 53.13%，增速同比提升 23.08 个百分点；扣非后归母净利润为 6.62 亿元，同比增长 53.29%，增速同比提升 12.1 个百分点，业绩整体处于上行通道。

图 3：公司营业收入情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 4：公司 2018 年营业收入构成



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 5：公司 IDC 及其增值服务营收情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 6：公司云计算业务营收情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 7：公司归母净利润情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

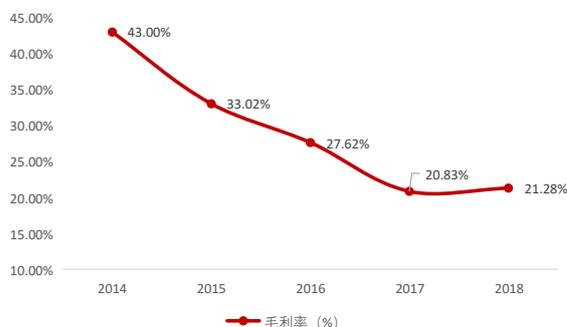
图 8：公司扣非后归母净利润情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

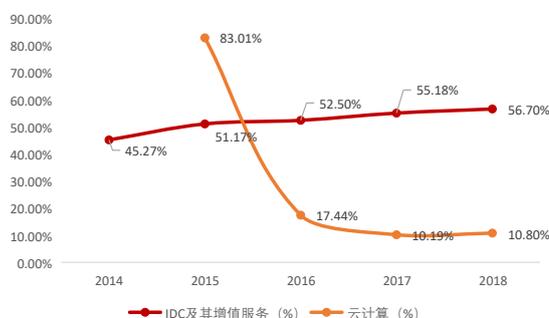
IDC 业务毛利率较高，盈利能力持续增强。公司 2018 年毛利率为 21.28%，同比提升了 0.45 个百分点。其中，IDC 及其增值服务、云计算业务的毛利率分别为 56.70%和 10.80%，分别同比提升了 1.52 和 0.61 个百分点，IDC 业务盈利能力略胜一筹。同时，公司期间费用控制较好，2018 年期间费用率为 8.06%，同比下降了 0.68 个百分点。受此带动，公司 2018 年净利率为 11.36%，同比提升 0.46 个百分点；净资产收益率达到 8.90%，同比大幅提升 2.12 个百分点，盈利能力不断增强。

图 9：公司毛利率情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 10：IDC 及其增值服务、云计算业务毛利率



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 11：公司期间费用率情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 12：公司净利率、净资产收益率情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

商誉风险总体可控。公司 2018 年商誉规模为 23.98 亿元，主要系 2016 年购买中金云网、无双科技 100%股权所致。由于目前两家子公司已超额完成业绩承诺，三年完成率分别达到 103.58%和 120%，目前减值风险较低。同时，2018 年商誉占总资产、商誉占净资产的比例分别为 21.06%和 31.95%，分别较 2016 年下降了 5.83 和 5.26 个百分点。总体而言，商誉风险相对可控。

图 13：公司商誉规模情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 14：公司商誉占总资产、商誉占净资产情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 15：中金云网业绩承诺完成情况

项目	2016	2017	2018	三年合计
业绩承诺 (亿元)	1.3	2.1	2.9	6.3
实际完成 (亿元)	1.51	2.20	2.82	6.53
完成率 (%)	115.83	104.94	97.10	103.58

数据来源：公司公告，东莞证券研究所

图 16：无双科技业绩承诺完成情况

项目	2015	2016	2017	三年合计
业绩承诺 (亿元)	0.35	0.46	0.59	1.4
实际完成 (亿元)	0.36	0.48	0.84	1.68
完成率 (%)	103.08	106.38	142.78	120.00

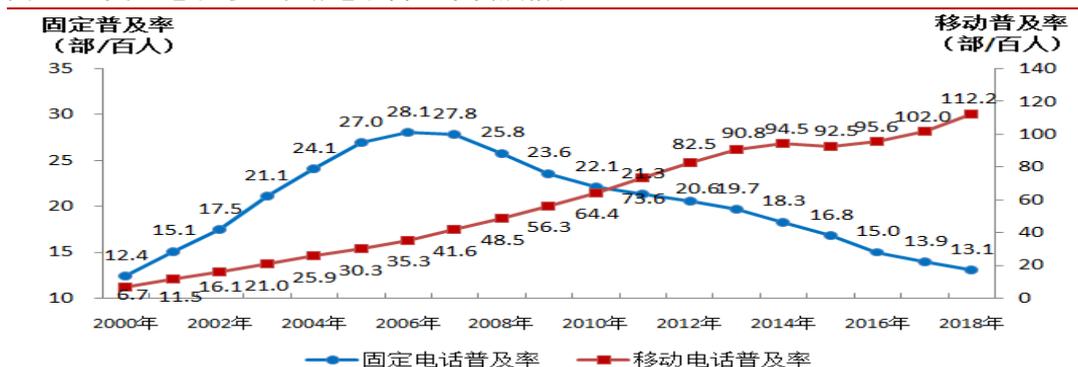
数据来源：公司公告，东莞证券研究所

## 2. 需求：下游需求确定性强，行业景气维持高位

### 2.1.1 移动设备加速普及，移动流量正值爆发

移动设备渗透率持续提升。随着人均收入提升和移动设备价格回落，移动手机普及率迅速提升，从 2000 年平均每百人仅拥有 6.7 部手机上升至每百人平均人手一部手机花费了 17 年，2018 年更达到 112.2 部/百人，较 2017 年提升 10.2 部。随着 5G 商用进程渐行渐近，叠加 2019 年屏下指纹、柔性 OLED 等多种新型技术的突破，有望进一步吸引消费者眼球，集中迎来新一轮的换机高峰期，预计移动设备的普及率有望继续提升。

图 17：固定电话号及移动电话普及率发展情况



资料来源：工信部，东莞证券研究所

高速网络用户群体不断扩大，移动流量爆发可期。近年来，我国对基础信息网络的建设和

投入不断加大，有效地推动了移动高速网络的发展。从目前移动宽带发展的情况来看，3G/4G 用户逐渐饱和，2018 年新增 1.74 亿户，同比下降 8.9%；渗透率达到 83.4%，同比提升了 3.6 个百分点。随着移动网络用户基数不断扩大，在网络视频、网络游戏、生活服务等多种互联网应用包围渗透下，用户对移动流量的需求日渐旺盛。2018 年移动互联网接入流量达到 711 亿 GB，较 2017 年同比提升 1.89 倍；人均每月接入移动流量 4.42GB，同比增长 1.55 倍，增长幅度显著。由于 5G 将支持 0.1~1Gbps 的用户体验速率，峰值速率达到数十 Gbps，我们预计 5G 的普及有望进一步刺激用户流量消费的欲望，移动流量或迎来新的爆发期。

图 18：移动宽带（3G/4G）用户发展情况



数据来源：工信部，东莞证券研究所

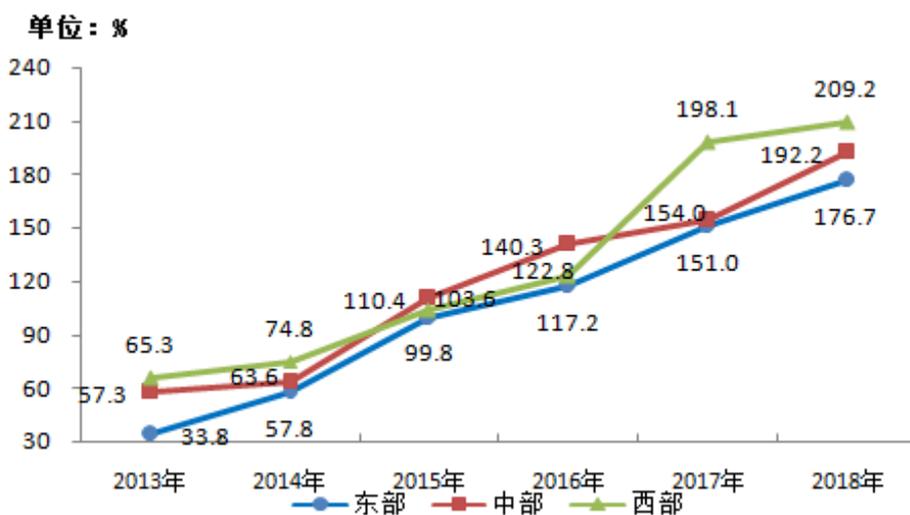
图 19：移动互联网流量及月 DOU 增长情况



数据来源：工信部，东莞证券研究所

分地区来看，各地区流量持续爆发。自 2015 年起，我国各地区集中进入流量需求爆发期，各地区移动流量连续 4 年保持三位数的高速增长。其中，2018 年东部、中部、西部地区接入流量分别达到 335、175 和 201 亿 GB，分别同比增长 176.7%、192.2%和 209.2%，增速分别同比提升 25.7、38.2 和 11.1 个百分点，东部、中部地区增速提升明显。

图 20：东、中、西部移动互联网接入流量增速情况



资料来源：工信部，东莞证券研究所

### 2.1.2 固定宽带纵深发展

固定宽带逐渐普及，农村宽带用户增长明显。近年来，我国持续推动宽带入家、提速降

费等信息建设专项行动，目的在于迅速提升我国固定宽带的普及率。截至 2018 年四季度末，我国固定宽带家庭用户数累计达到 3.94 亿户，普及率达到 86.1%，同比提升了 11.7 个百分点，专项行动进展效果良好。其中，农村宽带建设成效显著，2018 年农村宽带接入用户达到 1.17 亿户，同比增长 25.22%，增速较城市宽带用户高出约 11.4 个百分点。同时，农村用户占全国宽带用户占比持续提升，2018 年达到 28.8%，同比提升了 1.9 个百分点。未来在网络扶贫政策的持续推进下，农村用户比例有望进一步提升。

图 21：固定宽带普及率情况



数据来源：工信部，东莞证券研究所

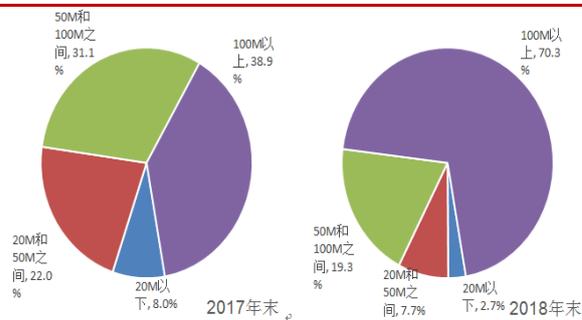
图 22：农村宽带接入用户及占比情况



数据来源：工信部，东莞证券研究所

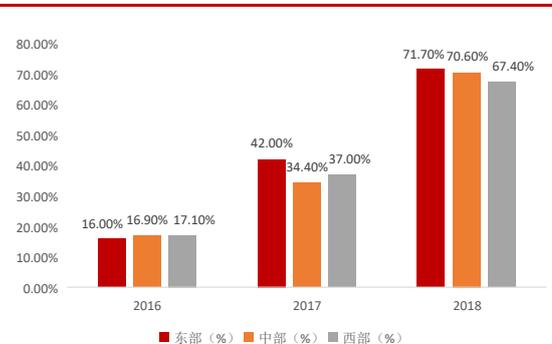
**高速宽带渗透率持续提升。**城市及老旧小区光纤网络铺设的进一步完善，为网络的提速提供了稳定的传输渠道，叠加国家提速降费的政策扶持，用户宽带逐步实现从低速率向高速率迁移。具体来看，2018 年百兆（100M）以上固定宽带用户达到 2.86 亿户，占固定宽带总用户的比例高达 70.3%，同比提升了 31.4 个百分点，提升速度明显；50M 以下的低速固定宽带逐步出清，2018 年合计占宽带总用户的比例仅为 10.4%，同比下降了 19.6 个百分点。分地区来看，全国地区百兆宽带渗透率提速，东、中、西部分别达到 71.7%、70.6%和 67.4%，分别同比提升了 29.7、36.2 和 30.4 个百分点。预计百兆宽带渗透率将持续加速提升，千兆宽带未来可期。

图 23：固定互联网宽带各接入速率用户占比情况



数据来源：工信部，东莞证券研究所

图 24：100Mbps 及以上固定宽带接入用户渗透率



数据来源：工信部，东莞证券研究所

## 2.2 国内云计算市场厚积薄发，信息基础设施需先行

云计算是一种基于互联网的按量付费模式。关于云计算的定义多达上百种，其中以美国国家标准与技术研究院（NIST）的定义最为权威和广泛接受。NIST 将云计算定义为一种

按使用量付费的收费模式，这种模式能够提供可用、便捷、按需使用的网络访问，进入可配置的计算资源共享池（资源包括网络，服务器，存储，应用软件，服务），这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或服务供应商进行很少的交互。亚马逊则将云计算定义为：云计算是通过 Internet 云服务平台按需提供计算能力、数据库存储、应用程序和其他 IT 资源，采用按需支付定价模式。两种定义殊途同归，道出云计算的两个本质：（1）以互联网为载体实现资源共享；（2）按照使用量进行付费。

图 25：云计算示意图



资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

层级架构紧密相连，IaaS 层是基础。按层次划分，云计算自上而下分别是应用层、平台层（主要包含网络服务器、APP 服务器、数据库等中间件）和基础设施层（主要包含服务器/计算、存储、网络等）。而不同层级的云化，形成了自上而下从 SaaS、PaaS 到 IaaS 的三种服务模式。其中 SaaS 直接面对终端用户提供云服务；PaaS 为 SaaS 提供开发环境；而这两者又都离不开 IaaS 层的底层支撑。

表 1：云计算层级架构

层级架构	功能
SaaS	<b>应用层。</b> 用户无需购买软件，而是向云计算提供商租用基于 Web 的软件来管理企业经营活动。SaaS 采用特定架构，通过互联网向用户提供多租户、可定制的应用能力，大大缩短了软件产业的渠道链条，使软件提供商从软件产品的生产者转变为应用服务的运营者。
PaaS	<b>平台层。</b> PaaS 主要为开发者提供基于互联网的应用开发环境，平台一般包含开发所需的各种软硬件如数据库、中间体和开发工具等。由于 SaaS 应用的编写和部署都能通过 PaaS 平台操作，因此，PaaS 也被誉为被誉为未来互联网的“操作系统”。PaaS 服务的重点并不在于直接的经济效益，而更着重于构建和形成紧密的产业生态。
IaaS	<b>基础设施层。</b> IaaS 被认为是传统 IDC 的改良，服务提供商将 IT 基础设施（如服务器、储存、CPU 等）通过网络的形式租用给用户并维护这些设备正常运行，用户不再需要投入大量的资金购置设备及运维，只需要对资源的实际使用量或占有量进行付费。

资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

云计算市场保持高速增长。2018年，我国云计算市场整体规模 962.8 亿元，同比增长 39.2%，近 3 年年均复合增长率达到 72.69%。其中，公有云市场规模为 437.4 亿元，同比增长 62.5%，预计未来 4 年仍保持高速增长的态势，2022 年市场规模有望达到 1731 亿元，市场发展潜力巨大。

图 26：我国公有云市场规模情况



数据来源：信通院，东莞证券研究所

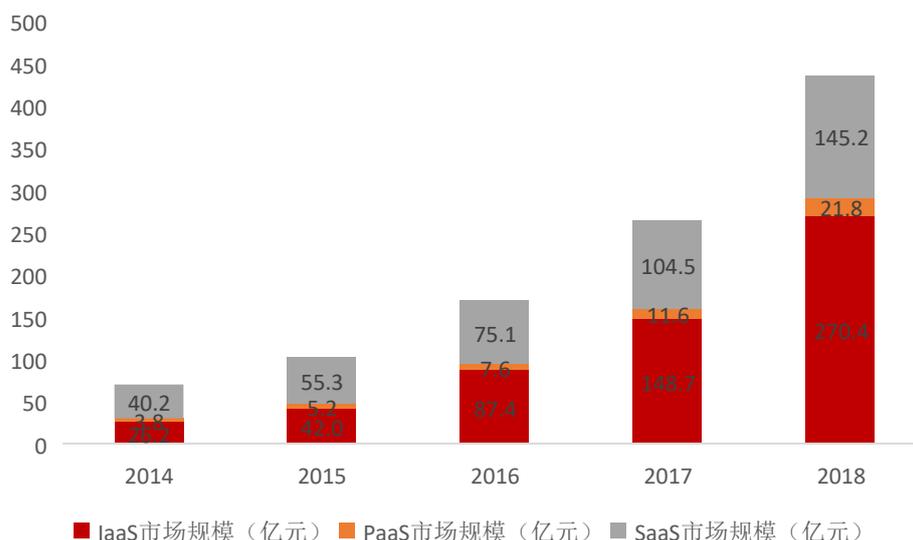
图 27：我国私有云市场规模情况



数据来源：信通院，东莞证券研究所

IaaS 占据公有云市场主要份额。细分层级来看，2018 年我国公有云 IaaS 市场规模达到 270.4 亿元，同比增长 81.8%，2014-2018 年年均复合增长率达到 59.49%。PaaS、SaaS 市场规模分别为 21.8 亿元和 145.2 亿元，分别同比增长 87.9%和 38.9%；近 5 年年均复合增长率分别为 41.82%和 29.29%，CGAR 增速均低于 IaaS 层级。我们认为 IaaS 增速之所以在三个层级当中先拔头筹，主要是云计算的发展需要 IDC 等 IT 基础设施作为支撑。无论是 PaaS 开发层的搭建或是 SaaS 应用软件的使用，所有的数据都需要对接到 IaaS 当中、经 IDC 处理，因此出现了“云计算发展，基础设施先行”的局面；同时，SaaS 应用的陆续推广也导致对云计算底层的算力、存储的基础设施增加，反哺了 IaaS 的需求。截至 2018 年 6 月底，共有 301 家企业获得工信部颁发的云服务牌照，随着大量地方行业 IaaS 服务商进入，预计未来几年 IaaS 仍将快速增长。

图 28：我国公有云细分层级市场规模

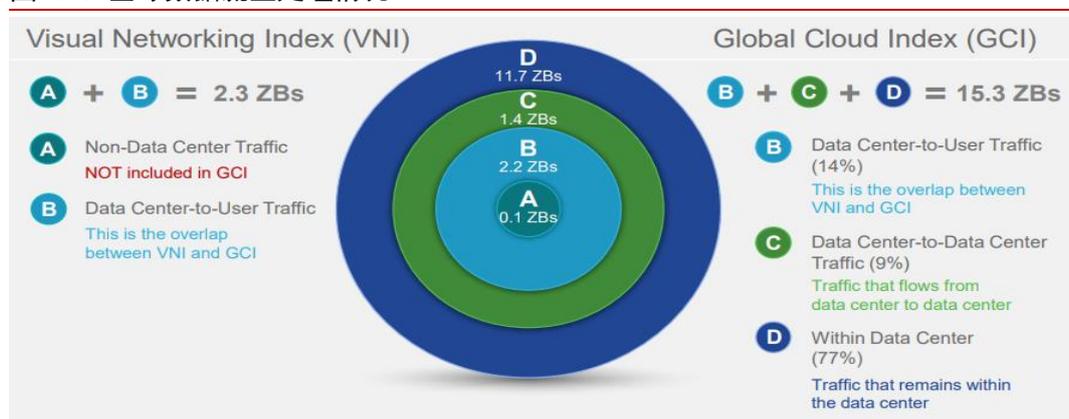


资料来源：信通院，东莞证券研究所

### 2.3 数据中心主导流量处理，行业景气有望持续向上

**数据中心主导流量处理。**据思科预测，2020 年全球经 IDC 处理的数据流量将达到 15.3ZB，占全球产生流量的比例为 99.35%；其中，IDC 内部处理的流量、IDC 之间流动的流量、IDC 到用户的流量分别为 11.7ZB、1.4ZB 和 2.2ZB。全球仅 0.1ZB 的流量不属于数据中心，占全球流量比例为 0.65%。可见，IDC 主导着全球数据流量的处理与交换。

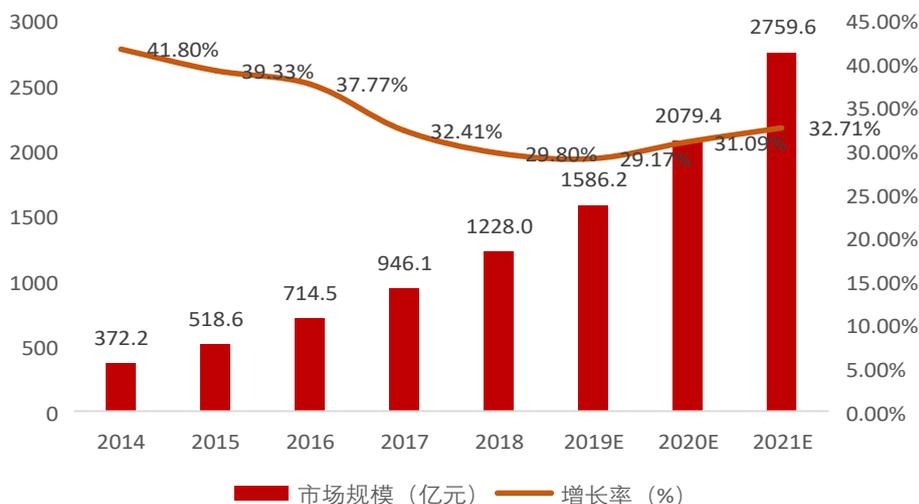
图 29：全球数据流量处理情况



资料来源：思科，东莞证券研究所

**受益需求扩大，IDC 行业景气有望持续向上。**随着移动通信技术、固定高速宽带的不断发展及渗透，数据流量将迎来新一轮的爆发期；同时，我国云计算的发展正处于上升期，对 IaaS 层的基础设施建设需求正值旺盛。IDC 作为数据流量处理的中心，在流量爆发、云计算等下游巨大需求的持续拉动之下，市场空间巨大。据科智咨询数据显示，2018 年我国 IDC 业务市场规模达到 1228 亿元，同比增长 29.8%，增速连续 5 年保持在双位数以上；2014-2018 年均复合增长率达到 26.97%，行业增速维持高位。预计未来行业景气度将继续保持向上的趋势，2021 年 IDC 市场规模更有望接近 2760 亿元。

图 30：我国 IDC 业务市场规模情况



资料来源：科智咨询，东莞证券研究所

### 3. 供给：一线商圈 IDC 资源价值凸显

#### 3.1 第三方 IDC 以零售型为主

**第三方数据中心：**通过自建数据中心或者租用基础电信运营商的数据中心为客户提供服务。两者在网络连接上采取中立态度，不受限于单个电信运营商的网络及地域限制，能够提供相对稳定及均衡的网络连接；同时，两者在服务提供上较为灵活，能够根据客户的需求提供部分的定制化服务。不同之处在于，自建 IDC 的厂商普遍资金实力较强，毛利率一般较租用方高。

根据销售方式的不同，第三方数据中心分为零售型数据中心和批发型数据中心。

**零售型数据中心：**除了提供标准化的服务器托管、网络带宽等 IT 基础设施建设与运维外，零售型 IDC 亦提供企业信息技术基础设施及与云计算相关的解决方案。客户主要为中小型互联网公司、一般企业等，通常以单个机柜或机笼形式租用。代表厂家有 Equinix、光环新网等。

**批发型数据中心：**主要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，通常不提供网络带宽服务。与零售型 IDC 的区别在于，批发型 IDC 提供的是定制化托管服务，机房从规划设计到落地运营服务全流程都需要满足客户的个性需求。批发型 IDC 通常按照机房模块单元出租，比如单个或多个机房模块，乃至整个数据中心。典型代表有 Digital Reality Trust、数据港、宝信软件等。

表 2：零售型数据中心和批发型数据中心对比

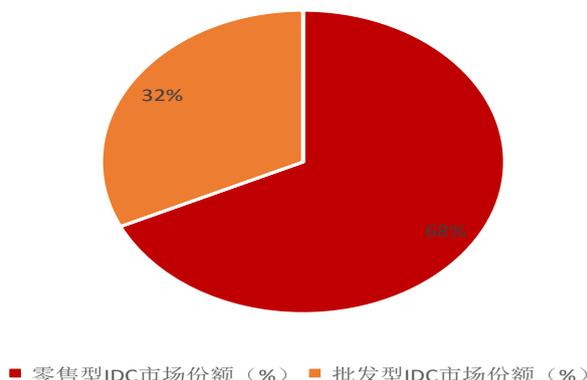
项目	零售型数据中心	批发型数据中心
主要目标客户	中小型客户群	大用户群
用户租期	一般按照单位年计算	长期合同，一般 5-8 年
客户流动性	较高	较低
销售单位	按照单机柜起租	一个机房模块起租
平均单机柜电力和制冷力度	低	高
数据中心启用到租满时间	一般 2-4 年	1 年
机柜同时出租率	一般	高
单机柜租用价格	行业平均水平	偏低
能效	偏低	高
PUE	高，一般 1.8-2.5	低，一般 1.7 以下
安全性	行业平均水平	高
可拓展性	一般	好
灵活性	基本无	好
TCO	高	低

资料来源：数据港招股说明书，东莞证券研究所

**第三方 IDC 以零售型为主。**据 Structure Research 数据显示，2018 年零售型 IDC、批发型 IDC 占全球第三方 IDC 市场的份额分别为 68%和 32%，零售型 IDC 处于绝对领先地位。市场之所以倾向于建设零售型 IDC，我们认为与其盈利相对较强密切相关。由于零

零售型 IDC 主要面向中小型企业主，在议价能力上一般处于上风；同时，零售型 IDC 大多提供网络带宽、咨询等多项增值服务，盈利点较批发型 IDC 多样化。

图 31：2018 年全球第三方数据市场情况

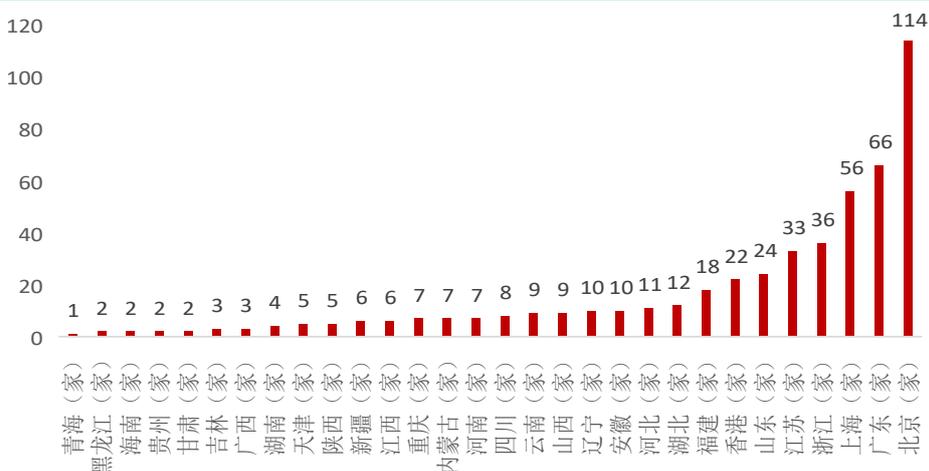


资料来源：Structure Research，东莞证券研究所

### 3.2 一线商圈是 IDC 聚集地，供需不均稀缺性凸显

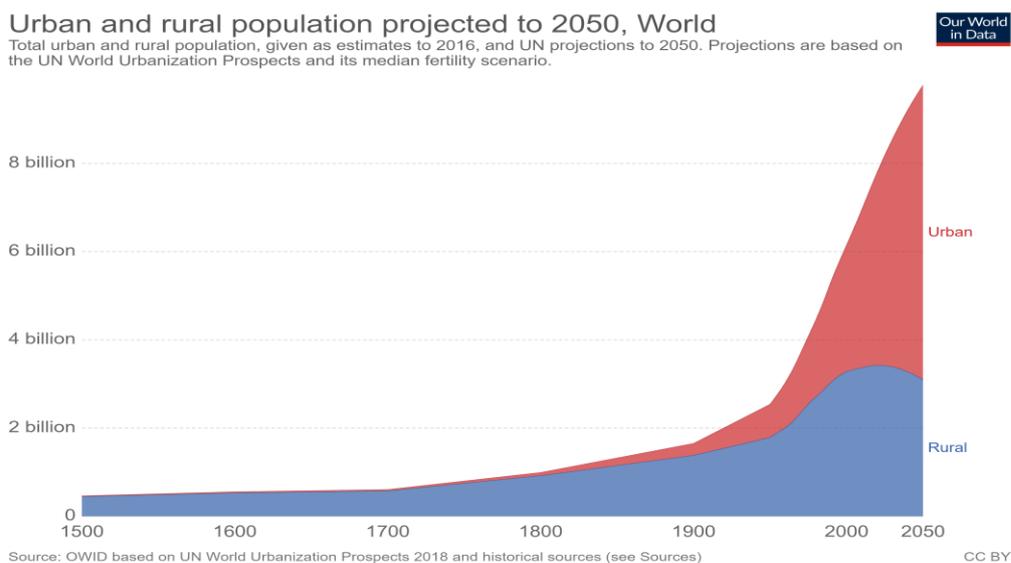
受需求及技术驱动，一线商圈是理想布局地。从需求来看，企业多沿经济发达地区的商圈布局。2018 年我国 500 强企业总部主要分布在北京、广东、上海、浙江、江苏等发达地区，合计达到 305 家，占比超过 60%；其中，仅北京地区就有 114 家，大客户区域集中度较为明显。IDC 作为企业服务提供商，布局城市商圈有利于更快速地响应客户需求，从而提升服务质量、扩大客户基础。同时，全球城市化进程正在加快，据联合国数据显示，目前全球约有 55% 的人口居住在城市，预计 2050 年这一比例将提升至 68%。当人口趋向往城市商圈集中时，将同时带动当地的数字服务。为了保证人口密集地区仍能享有高速网络体验，靠近需求地建设数据中心是较为理想的做法。从技术来看，由于城市地区经济发展程度较高，通信线路、带宽资源、供电线路等基础设施的建设往往较为成熟，在网络低时延上存在先发优势，为 IDC 的铺设提供了全面的技术支撑。因此，一线商圈仍为数据中心的理想布局地点。

图 32：2018 年我国 500 强企业地理分布情况



资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

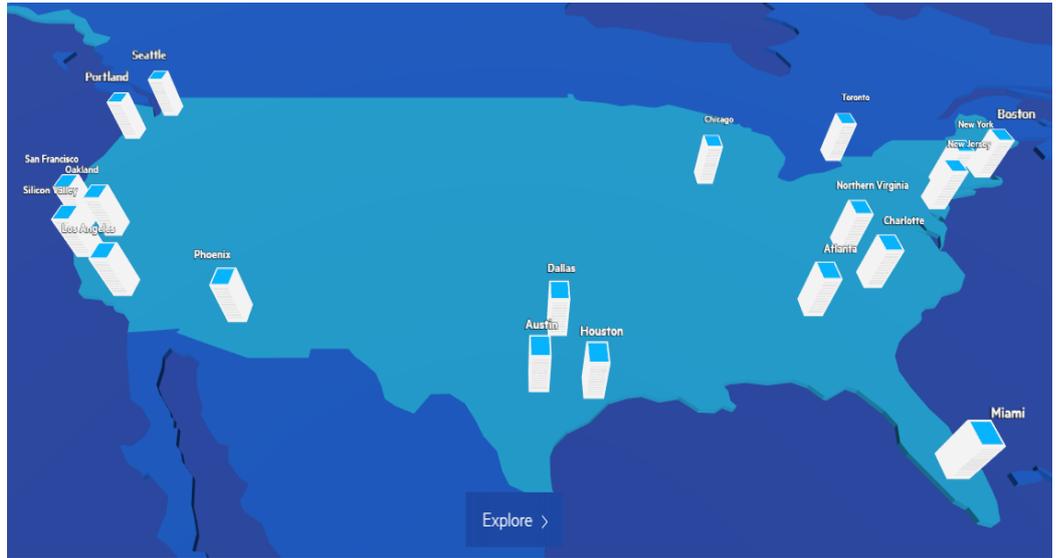
图 33：全球人口分布情况



资料来源：UN World Urbanization Prospects 2018，东莞证券研究所

目前，国外主流 IDC 多沿发达城市布局。从国际第三方 IDC 大厂 Digital Reality Trust 的布局来看，截止 2018 年底，Digital Reality Trust 在全球拥有 214 间 IDC，其中美国地区占了 134 间，主要分布在经济发展较好的东西海岸地区及部分内陆城市，如纽约、芝加哥等。而以提供云服务为主的新型 IDC 企业，如亚马逊、IBM 等，同样选择布局城市地区。其中，亚马逊 AWS 云以可用区为单位，每个可用区由一个或多个数据中心组成，主要布局在如洛杉矶、伦敦和法兰克福等经济发达的大型城市。

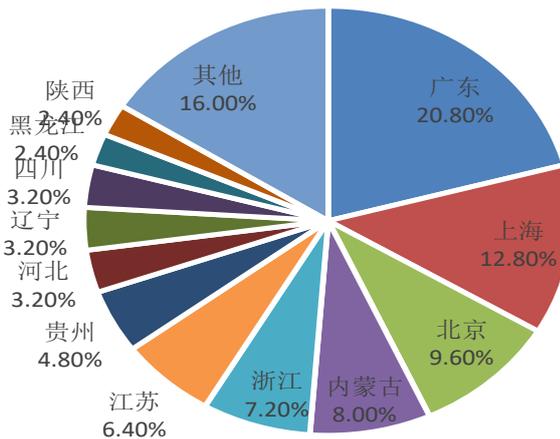
图 34：Digital Reality Trust 美国地区数据中心分布情况



资料来源：Digital Reality Trust 官网，东莞证券研究所

我国 IDC 建设区位以东部发达地区为主。由于中西部地区的信息技术条件、客户基础与东部发达地区仍有一定的差距，目前我国数据中心的建设与全球 IDC 发展的趋势较为吻合，侧重往发达地区靠拢。其中，广东、上海、北京、浙江和江苏等东部沿线城市的 IDC 市占率合计达到 56.8%，在我国 IDC 市场具有举足轻重的话语权。

图 35：大规模数据中心的区域分布现状



资料来源：工信部，科智咨询，东莞证券研究所

供需失衡，一线商圈 IDC 资源稀缺。虽然广东、上海、北京等经济发达地区占据全国大部分的 IDC 资源，但由于企业及人口往一线商圈聚集的趋势明显，数据增长的速度远超当地 IDC 机架建设的速度，一定程度上加剧了一线商圈 IDC 资源供不应求的情况，导致租用价格相对较高。以北京地区为例，据信通院预测，2018 年北京地区数据中心可用的机架数量约为 18.6 万架，数量同比增长 12.05%，而 2018 年东部地区移动流量同比增长 1.77 倍，增速出现严重不匹配。同时，信通院预测 2018 年北京地区 IDC 需求规模将超过 30 万架，机架供给缺口较大。

**表 3：北京地区数据中心可用机架数量情况**

2016 年在用机架数（万）	2016 年在建机架数（万）	2017 年测算可用机架数（万）	2018 年预计可用机架数（万）
14.6	4.0	16.6	18.6

资料来源：信通院，东莞证券研究所

政策趋严为常态，一线商圈 IDC 价值提升可期。IDC 的建设一方面需要足够的空间，用以放置大型服务器，另一方面需要考虑所在地电力使用的成本及供应量。由于机器长期处于高速运转状态，需通过空调持续不断对机器采取物理降温，否则主机设备将因过热无法运行。因此，IDC 在一定程度上为高能耗产业。目前，一线城市环保考核指标趋严。以北京地区为例，2015 年《北京市新增产业的禁止和限制目录》提出全市禁止新建和扩建数据处理中心，PUE 值在 1.5 以下的云计算 IDC 可以豁免。2018 年版《新增产业的禁止和限制目录》对新建或扩建的云计算数据中心的 PUE 值已经提升至 1.4 以下，可见新建数据中心落地一线商圈的难度在逐渐加大。随着政策调控趋紧，我们估计未来一线商圈的 IDC 资源将逐步进入存量竞争，在数据流量爆发及云计算的旺盛需求刺激下，将持续出现供不应求的情况，一线城市的 IDC 单柜价格有望逐步提升，手握一线商圈资源的厂家优势尽显。

**表 4：数据中心相关政策情况**

时间	部门	政策	内容
2012	工信部	《工业节能“十二五”规划》	重点推广绿色数据中心，到 2015 年，数据中心 PUE 值下降 8%
2013	工信部等五部委	《关于数据中心建设布局的指导意见》	对满足布局导向要求，PUE 在 1.5 以下的新建数据中心，以及整合、改造和升级达到相关标准要求（暂定 PUE 降低到 2.0 以下）的已建数据中心，在电力设施建设、电力供应及服务等方面给予重点支持
2013	国务院	《关于印发“宽带中国”战略及实施方案的通知》	统筹互联网数据中心建设，利用云计算和绿色节能技术进行升级改造，提高效率和集约化水平。
2015	国务院	《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	支持采用可再生能源和节能减排技术建设绿色云计算中心。
2015	国务院	《中国制造 2025》	积极引领新兴产业高起点绿色发展，大幅降低电子信息产品生产、使用能耗及限用物质含量，建设绿色数据中心和绿色基站。
2015	北京	《北京市新增产业的禁止和限制目录（2015 年版）》	全市禁止新建和扩建数据处理和存储服务中银行卡中心、数据中心（PUE 值在 1.5 以下的云计算数据中心除外）
2018	北京	《北京市新增产业的禁止和限制目录（2018 年版）》	全市禁止新建和扩建互联网数据服务、信息处理和存储支持服务中的数据中心，PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外；中心城区全面禁止新建和扩建数据中心。
2018	上海	《推进新一代信息基础设施建设三年行动计划（2018-2020 年）》	统筹空间、规模、用能，加强长三角区域协同，布局高端、绿色数据中心，总规模控制在 16 万个。推动存量数据中心 PUE 不高于 1.4，新建数据中心 PUE 限制在 1.3 以下。
2019	上海	《关于加强本市互联网数据中心统筹建设的指导意见》	到 2020 年，全市互联网数据中心新增机架数严格控制在 6 万架以内；坚持用能限额，新建互联网数据中心 PUE 值严格控制在 1.3 以下，改建互联网数据中心 PUE 值严格控制在 1.4 以下。

资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

## 4. 西学东渐看趋势，复盘全球 IDC 龙头 Equinix 成长之路

### 4.1 全球第三方 IDC 领军企业

**深耕 IDC 多年，行业地位领先。**Equinix 自 1998 年成立以来，一直致力为全球企业、金融服务公司、内容和网络商等客户提供全球范围的零售型数据中心服务，为其关键的 IT 设备提供包括服务器托管、数据直连等基础服务及增值服务。受益多年的 IDC 运维经验，Equinix 旗下数据中心可靠稳定，2018 年全球 IDC 的服务器平均正常运行时间达到 99.9999%，基本规避了宕机情况的出现，为 Equinix 赢得了众多客户。截止 2018 年底，Equinix 服务的客户数量超过 9800 家，其中包括亚马逊 AWS、思科、谷歌、IBM 等多个科技巨头，机架上架率达到 81%（剔除 Verizon 数据中心和巴黎数据中心）。据 Synergy Group 数据显示，截止 2018 年一季度，Equinix 占据了全球主机托管市场的 13%，稳坐行业头把交椅。

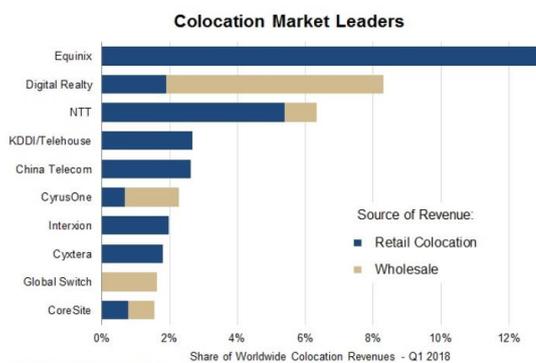
图 36: Equinix 客户情况

Cloud and IT Services	Content Providers	Enterprise	FinServ/Insurance	Network and Mobile Services
Amazon Web Services	Crilco	Anheuser-Busch	Allianz Technology of America	AT&T
Box Inc.	DirectTV	Aetna	Aon	British Telecom
Cisco Systems Inc.	Discovery, Inc.	BMC Software	Bloomberg	China Mobile
Google Cloud Platform	Index Exchange	Ericsson	Chicago Board Options Exchange	Lycamobile
Datapipe	Movie	CDM Smith	Lincoln Financial	NTT Communications Siemens
IBM Cloud	Netflix	Colony Brands	NASDAQ	Mobility Services
Microsoft Azure	Priceline.com	Deloitte	Options Exchange	T-Systems
NetApp	Thomson Reuters	DocuSign	PayPal	TATA Communications Verizon
Oracle Cloud Infrastructure		Ford Motors	The Society of Lloyd's	Vodafone
Salesforce.com		Ingram Micro	TIAA	
SAP HANA Enterprise Cloud and SAP Cloud Platform		Mazda Motor Corp.		
VMware Cloud		Smithfield Foods		
Workday, Inc.		Sysco Foods		
		Weyerhaeuser		
		Wing On		

Customers typically sign renewable contracts of one or more years in length. Our largest customer accounted for approximately 3% of our recurring revenues for the years ended December 31, 2018, 2017 and 2016. Our 50 largest customers accounted for approximately 38%, 37% and 36% of our recurring revenues for the years ended December 31, 2018, 2017 and 2016, respectively.

数据来源：公司公告，东莞证券研究所

图 37: 全球主机托管市场份额情况



Source: Synergy Research Group

数据来源：Synergy Research，东莞证券研究所

**业绩保持高增长，盈利能力持续增强。**受益全球流量爆发对 IDC 需求上升，以及规模效应下运营效率的提升，Equinix 业绩持续高增长，2018 年营业收入达到 50.72 亿美元，同比增长 16.12%，增速连续 4 年保持在双位数以上。利润端方面，Equinix 2018 年归母净利润达到 3.65 亿美元，同比增长 56.65%，增速继续保持高位。盈利能力方面，2018 年 Equinix 息税前利润率达到 43.29%，同比提升了 1.34 个百分点，连续 4 年处于上行通道，盈利能力不断增强。

图 38：Equinix 营业收入、归母净利润情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 39：Equinix 息税前利润率



数据来源：wind，东莞证券研究所

## 4.2 并购活动活跃，聚焦一线城市

**并购活动活跃，商誉风险可控。**自 2007 年以来，Equinix 进一步加快在全球范围内的收购步伐，期间共完成 19 项数据中心的并购活动，涉及金额达到 140.09 亿美元。其中，Equinix 2016 年以 37 亿美元收购了 Telecity Group，为至今金额最大的单一收购项目。通过此次的收购，Equinix 数据中心业务拓展到保加利亚、芬兰、爱尔兰等 7 个市场，进一步巩固在欧洲市场的实力。在活跃的并购活动下，Equinix 近 5 年的商誉总值每年维持增长的态势，2014-2018 年均复合增长率达到 37%。其中，Equinix 2018 年商誉规模达到 48.36 亿美元，同比增长 9.61%；商誉占总资产、商誉占净资产比例分别为 4.95% 和 13.88%，分别同比下降了 0.41 和 0.75 个百分点，商誉风险总体可控。

表 5：Equinix 2007 年-2018 年并购活动情况

时间	并购对象	市场	价格 (亿美元)
2007	IX Europe	法国、德国、荷兰等欧洲地区	4.8
2010	Switch and Data Facilities	美国	6.8
2010	Amsterdam IBX Property	荷兰	21.74
2011	ALOG Datacenters	巴西	5.2 (53%股权)
2012	Ancotel	德国	0.86
2012	Asia-Tone	香港	2.35
2012	Dubai IBX Data center	迪拜	0.2
2013	Frankfurt Kleyer 90 Carrier Hotel	德国	0.5
2014	ALOG Datacenters	巴西	2.25 (余下 47%股权)
2015	Nimbo	美国	0.1
2015	Bit-Isle	日本	2.8
2016	Telecity Group	欧洲	37
2016	巴黎数据中心	法国	1.6
2016	Verizon	美国	36
2017	IOUK 数据中心	英国	0.4
2017	Itconic	西班牙、葡萄牙	0.67
2017	Zenium	土耳其	0.9
2018	Metronode	澳大利亚	7.92
2018	Dallas Informart	美国	8

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

图 40：Equinix 商誉规模情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 41：Equinix 商誉占总资产、商誉占净资产情况



数据来源：wind，东莞证券研究所

**旗下 IDC 集聚在一线城市。**截止 2018 年底，Equinix 在全球 52 个城市共拥有 200 个数据中心，足迹遍布亚洲、美洲、EMEA（欧洲、中东、非洲）地区。从数据中心的区位来看，Equinix 旗下的 IDC 基本沿发达城市布局。其中，以美国为例，Equinix 在亚特兰大、波士顿、芝加哥、纽约、硅谷等经济发达的地区均设有相应的数据中心，进一步满足发达地区数据处理的旺盛需求。由于我国大陆地区尚未对外资完全放开数据中心的建设与运维，Equinix 目前在国内通过合作伙伴的形式开展 IDC 服务，其建设区位同样选择在我国的经济中心上海。

图 42：Equinix 数据中心分布情况



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

### 4.3 业务拓展整合，促进生态形成

**借道 IDC 经验，拓展咨询业务。**在多年数据中心建设与运维的经验加持下，Equinix 从提供单一的 IDC 资源厂商逐步向提供多元增值服务的厂商转变，为企业客户提供与 IT 基础建设相关的咨询服务。其中，全球解决方案（Global Solution Architects）业务能够根据企业客户所处的行业、所针对的业务，提供最佳的 IT 基础设施部署方案，使企业能够专注于自身的主营业务，减少因企业自身或外部原因出现对 IT 设施的干扰。

具体来看，GSA 业务团队能够根据企业的实际需求，提供包括业务分析、网络设计、设施运营、系统云端部署等方面的 IT 设施建设运维全流程解决方案。同时，Equinix 与全球超过 2750 家的知名云计算及信息技术服务提供商保持紧密的合作关系，包括 Microsoft Azure、Oracle Cloud 等，通过合作伙伴提供的各种新兴技术，有助于进一步满足企业客户复杂的 IT 设施建设需求。

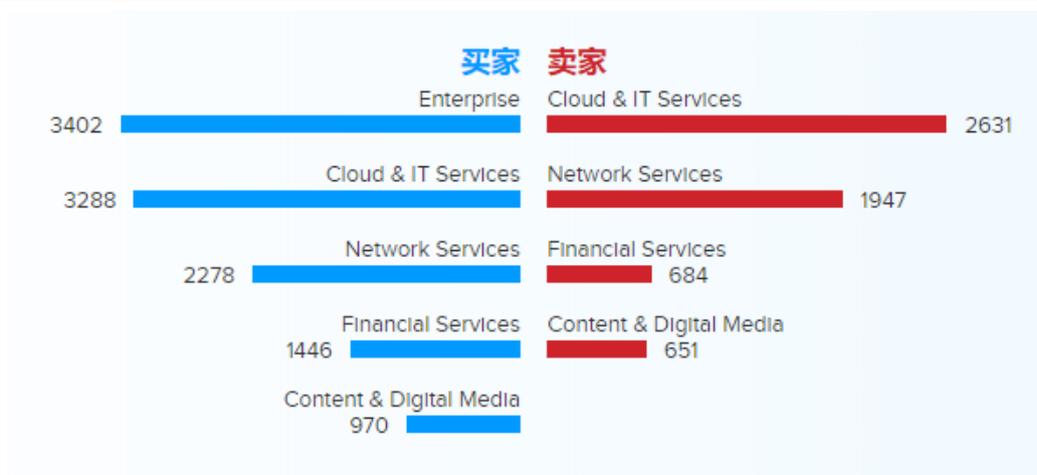
图 43: Equinix 生态伙伴



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

**生态市场逐步形成。**Equinix 通过建立 Marketplace 市场，吸引具备信息技术开发及咨询的行业领军企业入驻，为其提供产品的销售平台及渠道支持，产品的销售主要面向有信息化建设需求的客户。具体来看，Marketplace 通过快速识别注册买家的需求，将具备提供相应服务的优质伙伴推送给买家，促成双方的交易；同时，入驻企业提供的产品方案优先选择 Equinix 旗下 IDC 进行数据接入与处理。目前，Marketplace 市场在全球 52 个地区共拥有 9800 多名生态成员，在 Equinix 平台上创建了超过 33 万个互连，生态规模逐步扩大。我们认为 Marketplace 市场的搭建，一方面能够进一步完善和补充 Equinix 的解决方案；另一方面也能够带动旗下 IDC 资源的销售，提升上架率；再者，入驻企业及买家数量的增长，也有助于增强其对 Equinix 的粘性，造就生态壁垒。

图 44: Equinix Marketplace 买卖双方数量情况



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

综上，Equinix 最终成为全球第三方 IDC 的行业龙头，离不开两个重要的原因：

(1) 一线城市 IDC 资源为王，Equinix 通过一系列的全球性并购活动，基本占据全球一线城市优质 IDC 资源，行业话语权迅速提升。

(2) 以 IDC 资源为基础，向提供多元增值服务厂商转型，将开发、集成、咨询等相关环节进行整合，丰富自身的业务和业务种类，同时积极培育合作伙伴，建立产业生态。

## 5. IDC 业务：手握一线商圈优质资源

并购活动活跃，土地储备丰富。由于 IDC 的建设需要大规模用地，建设用地便成为 IDC 的关键资源。公司 2014 年登陆深交所后，积极推进一系列的并购活动，不断拓展手上的土地资源，为后续 IDC 扩建打下了坚实基础。2014 年 1 月-2019 年 8 月，公司共成功完成 8 项并购活动，累计金额达到 46.44 亿元。其中，涉及土地及 IDC 业务的并购事件有 7 项，涉及金额 41.49 亿元，累计建筑面积超过 35 万平方米，土地资源储备丰富。

表 6：公司并购活动情况

首次披露日	标的	交易金额 (亿元)	标的情况	后续进展	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
2014/10/11	明月光学	0.94	位于上海市嘉定工业园区，其拥有建筑面积为 33765.66 平方米的新建厂房、办公楼（均系 2012 年新建成，目前均未使用），使用权面积为 29999.99 平方米的国有出让土地，其厂房、办公楼将被建设为数据中心。厂房园区电力供应充足，供水、供气稳定，适合于厂房改建成为数据中心，满足数据中心运营所需的基础电力、水资源、天然气等的资源需求。	嘉定云计算数据中心	33765.66
2015/04/21	科信盛彩	0.69	科信盛彩为专业的房地产开发企业，其经营有位于北京经济开发区太和桥外的集办公、科研、标准化高科	亦庄数据中心	69657

			技厂房于一体的花园式工业园区。园区总体占地面积为 49081 平方米，建筑面积设计为 69657 平方米。		
2015/06/04	德信致远	1.21	德信致远通过其母公司德信无线于 2014 年 5 月以竞拍方式取得了北京高端制造业（房山）基地 03 街区 0 区 69999.3 平方米一类工业用地的国有土地使用权。	房山数据中心	69999
2015/09/17	中金云网	24.14	承接了中金数据持续运营多年的北京数据中心优质资产和业务，分立后中金云网拥有占地面积 100 亩，建筑面积 10.15 万平方米的优质数据中心资产，提供超过 1 万个机柜。	中金数据中心	100015
2015/09/17	无双科技	4.95	无双科技在报告期内主要经营互联网营销服务，主要为广告主和广告代理公司提供专业的一站式搜索引擎营销服务解决方案，为客户提升广告投放效率。	SaaS 应用	0
2016/03/15	亚逊新网	1.6	拥有位于朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 402 楼 1-3 层的房屋扩建酒仙桥数据中心，其中 1 层为数据中心配套设施及运维中心，2-3 层为数据中心，该扩建项目建设规模为 12000 平方米，设计机柜数量约为 1600 个。	酒仙桥数据中心	12000
2018/02/02	科信盛彩	11.48	科信盛彩拥有的亦庄绿色互联网数据中心，建筑面积为 49458.26 万平方米，规划标准机柜数量 8100 个。	科信盛彩数据中心	49458.26
2019/07/17	上海中可	1.43	光环上海将利用上海中可拥有的位于嘉定区胜辛北路 3388 号的土地房产（房地产权证编号：沪房地嘉字 2012 第 007267 号）与上海中可共同投资建设上海嘉定绿色云计算基地二期项目。	嘉定数据中心	20833.29
<b>合计</b>	-	46.44	-	-	355728.21

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

以科信盛彩并购项目为例，公司 2015 年以 0.65 亿元收购科信盛彩 15% 股权，正是瞄准科信盛彩在北京经济开发区所持有的工业园区，园区建筑面积达到 6.97 万平方米，为建设大型机房提供了广阔的物理空间。同时，园区前期已建成部分主体厂房，在改建数据中心时不仅能大幅减少建筑成本，还能缩短建设周期。2018 年公司对科信盛彩余下的 85% 股权进行收购，对价 11.48 亿元，全面推进园区 IDC 的建设。目前，园区 IDC 项目已经竣工，一期 1 号楼、二期 2 号楼、三期 3 号楼合计提供 8100 个机架，上架率正逐步提升。

**一线商圈资源充沛，供需错配掌握主动权。**经过多次并购活动后，公司在北京、上海、河北等一线商圈拥有酒仙桥、科信盛彩、东直门、房山、亦庄、中金云网、上海嘉定、光环云谷等 8 个数据中心，其中有 6 个 IDC 布局在北京。同时，各数据中心距离当地市中心的车程均保持在 1 小时以内，地理位置优势尽显，环一线城市的布局基本形成。从 IDC 的机柜数量来看，公司目前可供运营的机柜数量达到 39380 个，其中北京、上海、河北地区分别有 31267 个、4613 个和 3500 个。由于目前一线商圈对 IDC 的需求有增无减，同时环保考核趋严增加了新建 IDC 落地的难度，供不应求的状况仍将持续，有望进一步推动单机柜价格继续向上。公司作为一线商圈 IDC 供给方，将率先受益。

表 7：公司数据中心资源情况

数据中心	地点	具体方位	项目	目前机架(个)	合计机架(含尚未完工机架,个)
酒仙桥	北京	北京市酒仙桥电子城 IT 产业园, 距离市中心 40 分钟车程	一期	908	3152
			二期	644	
			三期	1461	
科信盛彩	北京	北京市亦庄经济技术开发区, 距离市中心 35 分钟车程	一期 1 号楼	2524	8100
			二期 2 号楼	3110	
			二期 3 号楼	2466	
东直门	北京	北京市东二环交通枢纽, 距离首都机场 20 分钟	-	470	470
房山	北京	北京市房山区窦店高端制造业基地, 距离市中心 1 小时车程	-	6911	12000
亦庄 KDDI	北京	北京经济技术开发区, 距离市中心 30 分钟车程	-	2773	2773
亦庄中金云	北京	北京经济技术开发区, 距离市中心 30 分钟车程	-	10000	10000
光环云谷	河北燕郊	北京市燕郊高新技术开发区, 距离市中心 1 小时车程	一期	2180	23500
			二期	1320	
			三期、四期	0	
上海嘉定	上海	上海嘉定工业区, 距离市中心 50 分钟车程	一期	4613	9740
			二期	0	
<b>合计</b>	-	-	-	39380	69735

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

**后续项目储备丰富，产能释放未来可期。**目前，公司正积极推进房山二期、上海嘉定二期、光环云谷三期及四期等项目的建设，预计项目建成后能提供 30355 个新增机柜，进一步扩充环一线商圈 IDC 资源。同时，公司正在筹划江苏昆山园区的云计算基地项目，有望与上海嘉定 IDC 形成互补，进一步夯实公司在长三角地区的影响力。随着项目进度不断推进，公司将陆续迎来机架交付，有望为后续业绩增长提供长足的驱动力。

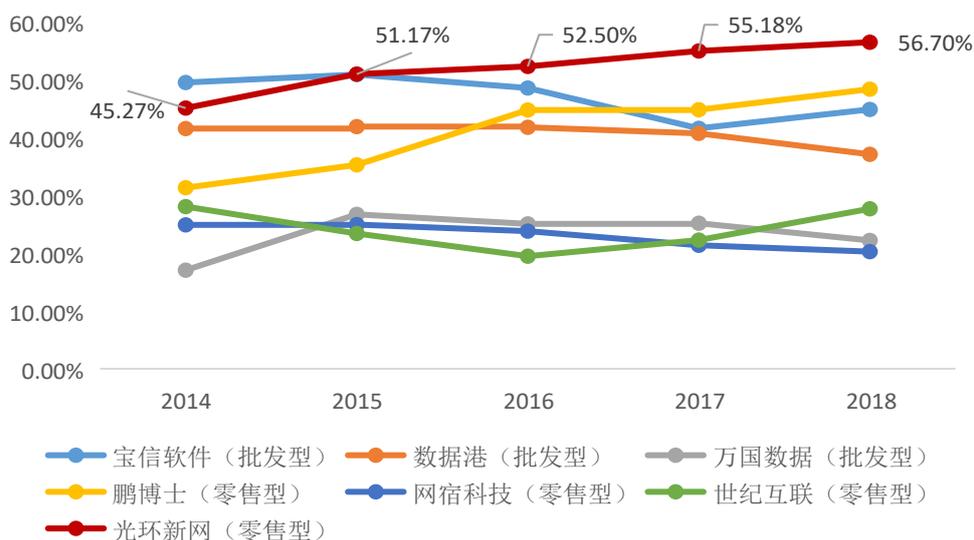
**预计毛利率将持续上行。**公司 2018 年 IDC 及其增值服务的毛利率达到 56.70%，同比提升 1.52 个百分点，连续 4 年处于上行通道，远超行业平均水平。我们认为除了因为公司手握一线资源所享有的溢价优势以外，还有三个优势在助推毛利率持续上行：

(1) 公司主要专注零售型 IDC 业务，客户多为中小企业，议价能力较大型企业低，因此毛利率整体要高于面向大型互联网企业的批发型 IDC。

(2) 公司旗下数据中心大多是在自有土地的基础上自主建造完成，不仅节省了租地成本，同时也免去了租用机柜带来的中间成本，毛利率整体高于通过租用机柜开展 IDC 业务的公司。

(3) 随着公司 IDC 规模的扩大及上架率的提升，同时叠加多年建设及运营数据中心经验，规模效应逐步体现。

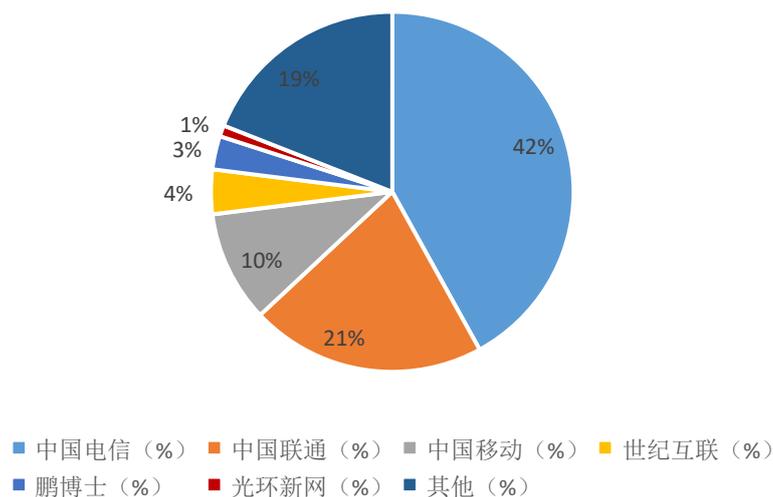
图 45：国内第三方 IDC 公司毛利率情况



资料来源：wind，东莞证券研究所

综上，我们可以看到公司通过一系列并购活动，储备了大量的土地资源，为其后续在环一线商圈建设 IDC 提供了长足的支撑。在 IDC 业务的发展上，公司正朝 Equinix 的发展路径推进，两者具有相似之处。在这个模式之下，公司的行业地位逐步凸显。据前瞻研究院数据显示，公司作为第三方 IDC 在国内整个 IDC 的市场份额已经达到 1%，仅次于世纪互联（4%）和鹏博士（3%）。预计后续产能释放后，未来仍有进一步提升的空间。

图 46：2018 年国内 IDC 市场竞争格局



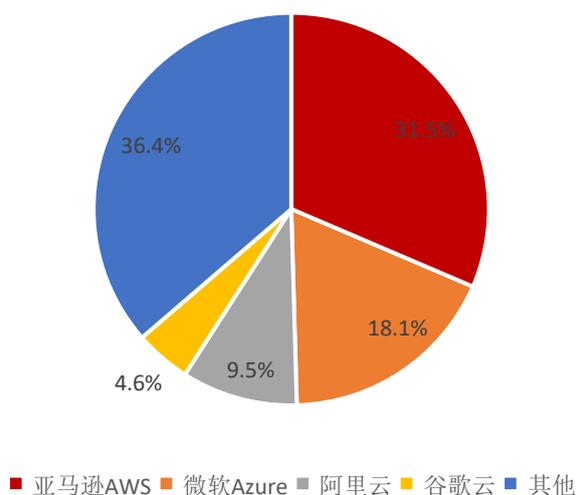
资料来源：前瞻研究院，东莞证券研究所

## 6. 云计算业务：依托亚马逊 AWS，营销+咨询双轮驱动

亚马逊 AWS (Amazon Web Service) 自 2002 年正式面世以来，陆续推出包括计算、储存、数据库等多个基于云计算的应用。经过多年的发展，AWS 已打造成全球最全面、应用最广泛的云平台。据 Synergy Group 数据显示，截止 2019Q2，AWS 在全球云计算市场的份

额超过达到 31.5%，大幅领先微软、谷歌、阿里等竞争对手，行业龙头地位稳固。

图 47：2019Q2 全球云计算市场竞争格局



资料来源：Canalys，东莞证券研究所

**依托国际大厂，打通国内云计算业务。**2010 年公司开始与卓越网（即亚马逊中国）建立合作关系，向其提供酒仙桥数据中心机柜出租服务。2015 年双方合作进一步扩大，光环云谷数据中心陆续向亚马逊交付机柜。由于我国尚未对外资完全放开增值电信业务（含数据中心）牌照的申请，2016 年双方首次在云计算领域达成战略合作协议，由公司独立运营 AWS 中国区域的云服务。2017 年公司以不超过 20 亿元向亚马逊购买基于 AWS 服务相关的特定经营性资产（包括但不限于服务器等 IT 设备）。

表 8：AWS 与公司合作情况

时间	合作事项
2010 年	与卓越网建立合作，向其提供位于酒仙桥数据中心的机柜出租服务。
2015 年	向亚马逊提供位于光环云谷数据中心的机柜出租服务，该合作协议涉及的总金额约为 1987 万至 40139 万元，履行期限为 2017.1.1-2021.12.31，共计为 5 年。
2016 年	与亚马逊 AWS 签署运营协议，独立运营 AWS 中国区域的云服务，为国内客户提供服务。
2017 年	以不超过人民币 20 亿元向亚马逊购买基于亚马逊云技术的云服务相关的特定经营性资产（包括但不限于服务器等 IT 设备）。
2017 年	公司获得云计算服务牌照
2018 年	成立光环云数据公司，专注 AWS 的营销与服务支持。

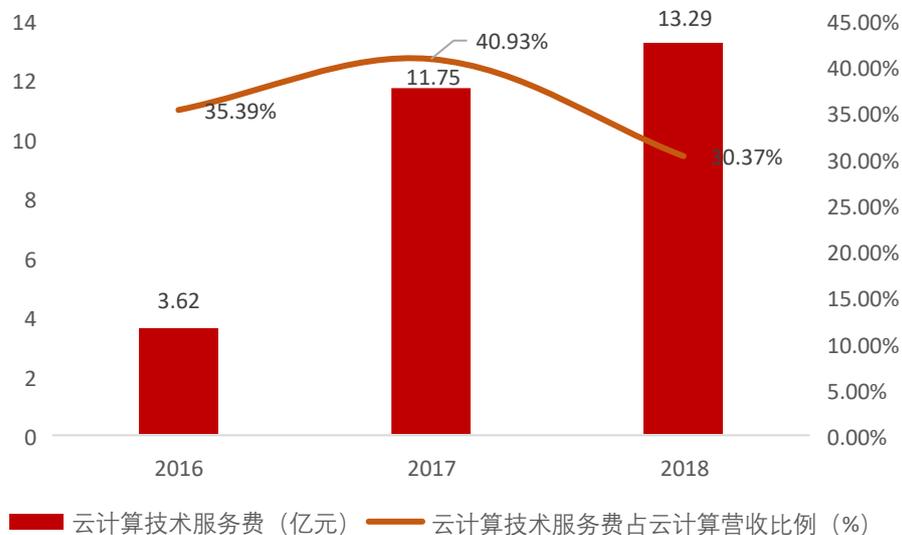
资料来源：公司公告，东莞证券研究所

目前，AWS 在我国境内的业务主要由光环新网和西云数据提供，两者分别负责北京和宁夏区域的销售、运营及维护，AWS 只提供技术支持。通过与 AWS 的合作，公司顺利入局云计算领域，为后续云计算业务的高速发展奠定了基础。

**服务费模式分账，产品体系有望逐步完善。**根据公司与亚马逊签署的合作协议，公司将按照双方的约定向亚马逊付费，作为亚马逊向公司提供技术服务、支持以及授权的对价。2016-2018 年，公司支出的云计算技术服务费分别为 3.62 亿元、11.75 亿元和 13.29 亿

元，占当期云计算业务营收的比例分别为 35.39%、40.93%和 30.37%。从 AWS 的产品来看，虽然 AWS 中国上架了 AWS 标杆产品，如 EC2、S3 等，但产品大类的数量要仍少于 AWS 全球，目前 AWS 中国、AWS 全球分别上架 16 个和 23 个大类产品。同时，AWS 中国较 AWS 全球缺失如 AR/VR、成本管理、区块链等关键服务。我们认为未来在 AWS 中国的持续推进下，产品的体系将渐趋完善，有望进一步打开国内的市场空间，公司将率先受益。

图 48：公司支付的云计算技术服务费



资料来源：wind，东莞证券研究所

**INSPIRE 平台赋能 AWS 云生态，营销推广成效渐显。**公司 2018 年成立了子公司光环云数据，主要负责 AWS 产品与服务的营销与服务支持，提供包括产品直销和渠道销售、解决方案与服务集成、云生态系统服务支持与推广等。其中，光环云数据围绕 AWS 产品的售前、售后全流程服务，推出了 INSPIRE 赋能平台，提供包括 AWS 渠道与服务社群招募、能力培训、商机管理、售前支持、解决方案支持、订单管理、服务交付、运维客服以及结算与激励管理等端到端一站式赋能服务，全面整合了渠道合作伙伴、云服务者社区、客户及 AWS 四方资源。随着营销推广工作的陆续铺开，光环云数据的营销团队已经覆盖全国 20 多个城市，与近 160 家企业达成战略合作共建 AWS 云生态，为业务快速推进和交付落地带来巨大推力。

图 49：光环云数据合作伙伴



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

子公司光环有云为 AWS 咨询合作伙伴。光环有云 2016 年成立以来，一直致力于向客户提供基于 AWS 技术的云服务产品，其中包括云计算咨询、部署、迁移、服务器运维托管等在内的一系列增值服务，助力企业数字化转型。目前，光环有云已成为了 AWS 全球最高等级的咨询合作伙伴，全球获得该认证的公司仅有 96 家；同时，光环有云还获得了 AWS Migration Competency 能力认证和 AWS Global MSP 认证，进一步凸显了公司在云计算业务方面的服务能力。

图 50：光环有云业务情况



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

公司通过与 AWS 合作入局云计算领域，打开了 IDC 业务之外新的增长点，丰富了自身的业务种类；同时，两家子公司光环云数据、光环有云分别在推动云产业生态的建立、增值业务的整合上全速发力，进一步完善了公司在云计算领域的布局。

总体来看，通过对比 Equinix 与公司的业务发展情况，我们发现两者的成长路径有一定的相似：双方在 IDC 业务上都是采取并购的方式在一线城市扩建资源；在 IDC 业务发展起来后，双方都是往业务拓展与整合方向延伸，积极培育自身的生态伙伴。立足中长期，随着公司在一线城市 IDC 资源产能逐步释放，以及云计算业务的持续推进，我们认为公司后续成长空间巨大，未来有望进一步复制 Equinix 成功之路，成为中国版 Equinix。

## 7. 投资建议

从需求上来看，IDC 作为数据流量处理的中心，在流量爆发、云计算等下游巨大需求的持续拉动之下，未来市场空间巨大，行业景气有望持续上行。从供给来看，由于 IDC 布局主要受需求和技术驱动，一线商圈仍为 IDC 理想的布局地点。目前，由于企业及人口往一线商圈聚集的趋势明显，数据增长的速度远超当地 IDC 机架建设的速度，导致一线商圈 IDC 资源供需失衡，租用价格相对较高。同时，在环保考核指标趋严之下，新建 IDC 落户一线城市难度加大，预计供不应求的情况将继续出现，一线商圈 IDC 资源的价值将逐步凸显。

公司手握一线商圈 IDC 资源，在供需错配中掌握了主动权，有望充分受益一线商圈 IDC 供不应求所带来单机柜价格的提升，从而助推业绩增长。同时，公司为亚马逊 AWS 中国区运营方，在销售子公司及咨询子公司的双重发力下，云计算业务后续增长空间广阔。由于公司业务发展路径与国际第三方 IDC 巨头 Equinix 有相似之处，随着公司在一线城市 IDC 资源产能逐步释放，以及云计算业务的持续推进，我们认为公司未来有望进一步复制 Equinix 成功之路，成为中国版 Equinix。因此，维持推荐评级。预计公司 2019-2020 每股收益为 0.59 元和 0.80 元，对应 PE 为 34.61 倍和 25.49 倍。

## 8. 风险提示

行业竞争加剧；上架率不及预期；与 AWS 合作终止；商誉减值等。

表 9：公司盈利预测简表（截至 2019/09/23）

科目（百万元）	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>营业总收入</b>	<b>6023.16</b>	<b>8033.70</b>	<b>10564.31</b>	<b>13670.22</b>
<b>营业总成本</b>	<b>5264.26</b>	<b>6991.35</b>	<b>9142.42</b>	<b>11770.68</b>
营业成本	4741.48	6306.45	8261.29	10662.77
营业税金及附加	27.85	37.15	48.85	62.88
销售费用	44.99	64.27	89.80	123.03
管理费用	137.62	184.78	242.98	314.42
研发费用	183.33	256.66	333.66	417.07
财务费用	119.79	130.00	150.00	170.00
资产减值损失	9.21	12.05	15.85	20.51
<b>其他经营收益</b>	<b>25.61</b>	<b>20.49</b>	<b>16.39</b>	<b>13.11</b>
公允价值变动净收益	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	25.61	20.49	16.39	13.11
其他收益	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>营业利润</b>	<b>785.49</b>	<b>1062.84</b>	<b>1438.28</b>	<b>1912.66</b>
加 营业外收入	3.84	3.08	2.46	1.97
减 营业外支出	1.20	0.59	0.71	0.85
<b>利润总额</b>	<b>788.14</b>	<b>1065.32</b>	<b>1440.04</b>	<b>1913.77</b>
减 所得税	104.17	143.29	193.68	257.40
<b>净利润</b>	<b>683.97</b>	<b>922.04</b>	<b>1246.35</b>	<b>1656.37</b>
减 少数股东损益	16.52	17.34	18.21	19.12
<b>归母公司所有者的净利润</b>	<b>667.45</b>	<b>904.69</b>	<b>1228.14</b>	<b>1637.25</b>
<b>基本每股收益(元)</b>	<b>0.43</b>	<b>0.59</b>	<b>0.80</b>	<b>1.06</b>
<b>PE（倍）</b>	<b>46.83</b>	<b>34.61</b>	<b>25.49</b>	<b>19.12</b>

数据来源：Wind，东莞证券研究所

**东莞证券研究报告评级体系：**

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15% 之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5% 以上
行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10% 之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5% 以上
风险等级评级	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	可转债、股票、股票型基金等方面的研究报告
中高风险	科创板股票、新三板股票、权证、退市整理期股票、港股通股票等方面的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。

**分析师承诺：**

本人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，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

**声明：**

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

**东莞证券研究所**

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22119430

传真：（0769）22119430

网址：www.dgzq.com.cn