

IDC 系列报告二：还原 IDC 行业的真实盈利能力



东方证券
ORIENT SECURITIES

核心观点

- **相关公司公告表明，IDC 行业开始出现边际变化。**IDC 行业受益于全球云计算渗透率提升，过去几年取得较好的复合增速，短期行业的需求受到云计算客户采购进度而呈现阶段性波动。自 2018 年下半年开始全球经济预期发生变化，云计算厂商在战略上也有所收缩，开始进入消耗库存阶段。IDC 行业景气度也较大程度受到影响。近期，IDC 企业公告显示行业扩产积极。例如数据港与阿里合作的 ZH13 等五个数据中心项目，今年三月双方签订了具有法律效力的合作备忘录；浙大网新于今年 8 月发布公告，全资子公司华通云与阿里签订了 ZH12 数据中心合作备忘录；世纪互联于 10 月发布公告，承接阿里华东地区云数据中心项目；光环新网、万国数据、奥飞数据等 IDC 企业也发布公告，收购新的 IDC 资源，持续扩容。以上公告预示着 IDC 行业需求开始逐步回暖。
- **IDC 项目真实盈利水平高，而提升上架率和 PUE 有利于改善表观财务数据。**IDC 属于高速成长期的重资产服务业，在建工程从转固到完全实现收入具有一定的时间差，在此过程中固定资产的折旧摊销大量侵蚀企业利润，由于企业不断快速扩张，这类企业表观财务数据并不能真实的反应其的盈利水平。基于此，我们对 IDC 单机柜的营收和成本进行拆解，试图还原行业真实的盈利能力。在核心假设下，单机柜有望实现 14% 的净利率，18% 的 ROE 以及接近 12% 的项目 IRR。若忽略企业间因为管理能力或者税收政策造成的净利率差异而对毛利率进行拆解，研究显示毛利率与机柜单价、上架率和单机柜成本三个因素相关。其中单机柜成本和机柜租金单价主要与商业模式、地理位置等因素有关，均有市场公允定价。而上架率主要由企业扩张战略所决定，因此财报所呈现毛利率并非企业稳态盈利能力。快速扩张期的 IDC 企业上架率低，呈现较低的表现观盈利能力。但实际上，这类企业随着扩张步伐放缓，上架率进入爬坡阶段后，盈利能力有望迅速恢复。若在上架率一定的情况下，结果表明，PUE 下降 0.1，能够提升公司净利率近 2 个百分点，ROE 提升近三个点。因此努力提升上架率和 PUE 水平有利于显著改善 IDC 企业的表观财务数据。
- **IDC 行业成长空间巨大，随着市场认知加深，估值方法有望向成熟资本市场看齐。**中国云计算产业较欧美发达国家起步晚，资本支出规模较小，以阿里为代表的云计算巨头近四年（2015Q1-2019Q1）资本支出保持年均 65% 以上的复合增速。中国 IDC 企业目前规模普遍偏小，截止 2019H1，全国机柜数约在 20000 个以上的仅有万国数据、世纪互联、光环新网、鹏博士和宝信软件五家企业，相关收入规模与国际领先企业 Equinix 和 Digital Realty 相比，仅为其体量的十分之一，成长空间巨大。从估值上来看，由于 IDC 行业重资产属性，扩张速度越快，短期净利润反而越低，使用 PE 估值容易造成认知偏差。海外成熟资本市场对于 IDC 这类重资产的通信运营服务业认知较为充分，普遍采用企业价值倍数法，即 EV/EBITDA 进行估值。对比海外相关公司，中国 IDC 企业增速普遍较高，企业价值倍数与之明显错配。我们认为随着国内资本市场对于 IDC 行业认知逐步加深，以及国内金融市场开放后外资进入，估值方法有望向成熟市场看齐。

投资建议与投资标的

- IDC 行业将显著受益于国内 IT 云化程度加深，以及 5G、物联网、AI 等新技术带来数据流量的提升。我们认为 IDC 行业长期取得良好的复合增速，确定性较强。同时，伴随国内资本市场的开放，外资加速进入，具有现金奶牛性质的 IDC 行业关注度将进一步提升。建议关注光环新网(300383，未评级)、数据港(603881，买入)、宝信软件(600845，未评级)、奥飞数据(300738，未评级)。

风险提示

- 云计算行业需求下滑，监管政策变化导致行业竞争加剧

行业评级

看好 中性 看淡 (维持)

国家/地区

中国

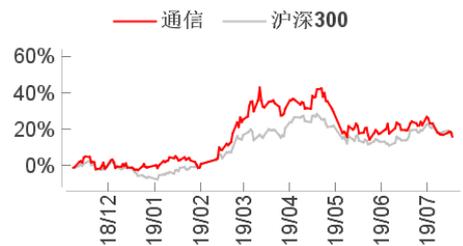
行业

通信行业

报告发布日期

2019 年 11 月 07 日

行业表现



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师

张颖

021-63325888*6085

zhangying1@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860514090001

联系人

蔡超逸

021-63325888-3136

caichaoyi@orientsec.com.cn

相关报告

国产替代与白牌化加速，网络设备行业迎发展良机：	2019-08-07
云服务高速增长，关注网络基础设施产业链投资机会：	2019-08-03
IDC 系列报告一：数字产业基石，关注卡位核心地区的 IDC 企业：	2019-02-26
拥抱 5G 主题，兼顾云服务确定性成长：	2018-11-26

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

目 录

IDC 行业今年的一些边际变化	5
IDC 行业盈利能力拆解.....	6
IDC 行业盈利能力敏感性分析讨论	7
相关公司介绍	8
万国数据	10
数据港	14
光环新网	16
投资建议	19
风险提示	19

图表目录

图 1: IDC 企业与云计算厂商合作流程	6
图 2: IDC 服务业毛利率相关因素拆解	7
图 3: 2018 年中国主要 IDC 企业与国际 IDC 企业营业收入比较 (单位: 亿美元)	9
图 4: 万国数据发展历程	10
图 5: 万国数据近年来营收情况	11
图 6: 万国数据近年来 EBITDA 情况	11
图 7: 万国数据盈利能力情况	11
图 8: 万国数据偿债能力情况	11
图 9: 2017H1 万国数据客户结构	12
图 10: 2019H1 万国数据客户结构	12
图 11: 万国数据机柜租金及上架率情况	12
图 12: 万国数据机柜销售情况	12
图 13: 数据港历史发展情况	14
图 14: 数据港股权结构	14
图 15: 数据港近五年营收情况	15
图 16: 数据港近五年归母净利润和 EBITDA 情况	15
图 17: 光环新网历史发展历程	16
图 18: 光环新网股权结构	17
图 19: 光环新网近五年营收情况	17
图 20: 光环新网近五年归母净利润情况	17
图 21: 光环新网营收结构	18
图 22: 光环新网毛利结构	18
图 23: 光环新网自建+并购扩建数据中心规模历程	19

表 1: IDC 公司近期公告.....	5
表 2: IDC 单机柜盈利能力拆解表	6
表 3: IDC 项目 IRR 测算 (单位: 万元)	7
表 4: 上架率对净利率及 ROE 影响明显.....	7
表 5: PUE 与融资成本对净利率敏感性分析	8
表 6: PUE 与融资成本对 ROE 敏感性分析	8
表 7: 主要 IDC 企业可供运营机柜数分布.....	9
表 8: 相关上市公司估值比较 (EV 和 EBITDA 单位: 亿/亿美元, 截止时间 20191021)	9
表 9: 万国数据持股 5%以上股东 (截止 2019 年 4 月 12 日)	10
表 10: 2019H1 万国数据可供运营数据中心情况.....	13
表 11: 2019H1 万国数据在建数据中心情况.....	13
表 12: 数据港与阿里合作意向项目 (单位: 亿元)	15
表 13: 数据港资源储备情况 (截止 2019H1)	16
表 14: 光环新网前五大客户情况.....	18

IDC 行业今年的一些边际变化

IDC 行业受益于全球云计算渗透率提升，过去几年取得较好的复合增速，短期行业的需求会受到云计算客户采购进度而呈现阶段性波动。自 2018 年下半年开始全球经济预期发生变化，云计算厂商在战略上也有所收缩，开始进入消耗库存阶段。IDC 行业景气度受到一定程度影响。

近期，IDC 公司披露公告，纷纷新建或收购新机柜，行业投产计划积极：

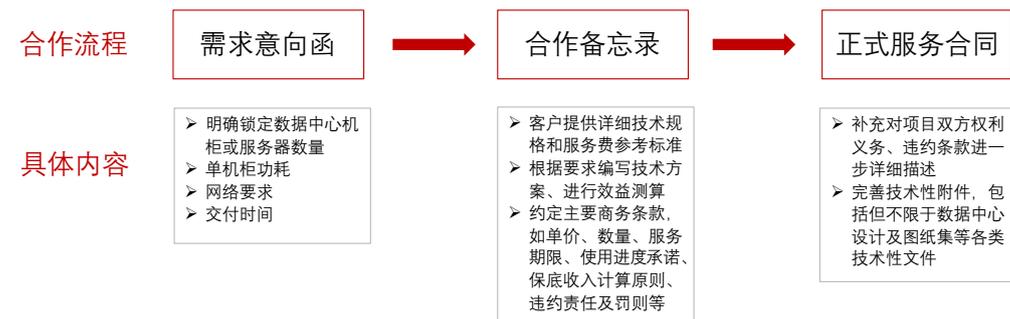
表 1：IDC 公司近期公告

企业名称	公告时间	具体内容
数据港	2019.03	2018 年 5 月收到的阿里 ZH13 等五个数据中心项目，今年 3 月该项目合作进一步向前推进，双方签订了具有法律效益且包含主要商务条款的合作备忘录
浙大网新	2019.08	公司全资子公司浙江华通云与阿里签订了 ZH12 数据中心的合作备忘录。合作备忘录的主要内容包 括，双方将合作建设 ZH12 数据中心，阿里分批给予华通云数据中心建设量，初始授予 1 个模块，后 续根据履约情况再行给予，合计约 3 个模块。
光环新网	2019.07	公司全资子公司拟以 1.398 亿元收购上海中可，用于上海嘉定二期项目建设。项目规划用地 37 亩， 规划建设 4500 个 2N 标准机柜，可提供 9 万台服务器容量的云计算服务能力。
万国数据	2019 中 报	公司北京在建“BJ7”数据中心，计划于 2019 年 Q4 完工。该数据中心目前预签约率高达 100%，能提 供约 11116 平方米（折合 4446 个机柜）的 IT 负载面积。在“BJ7”数据中心旁边，公司新建“BJ8” 数据中心，预计 2020 年上半年投入使用，能够提供 10911 平方米（4364 个机柜）的 IT 负载面积。 此外，近期公司积极参与数据中心及储备资源的并购。在北京周边地区，与廊坊市政府签订数据中心 收购框架协议，该项目的厂房面积与电力容量能够提供近 70000 平方米 IT 负载面积，公司将于 2 年 内完成第一期项目的开发。在广深地区，公司最新完成广州黄埔“GZ6”数据中心的收购协议，预计 2019 年 Q3 开始投入使用，能够提供 6740 平方米（折合 2696 个机柜）的 IT 负载面积。
奥飞数据	2019.07	公司拟以 1.33 亿元收购北京德晟科技 82% 的股权。标的公司在北京地区能够提供约 3300 个机柜的服 务能力。
世纪互联	2019.10	公司宣布与阿里巴巴签署一份华东地区数据中心合作备忘录，将分两期开发，第一期将于 2020 年上 半年交付，第一期预计总收入将达 16 亿。

数据来源：相关公司公告，公开资料，东方证券研究所

以上公告均表明，进入 2019 下半年后，国内云计算尝试开始新一轮 IDC 扩产，进度加快，IDC 行业需求开始回暖。

图 1: IDC 企业与云计算厂商合作流程



数据来源：公司公告，东方证券研究所

IDC 行业盈利能力拆解

IDC 行业属于高速成长期的重资产服务业，在建工程从转固到完全实现收入具有一定的时间差，在此过程中固定资产的折旧摊销大量侵蚀企业利润，由于企业不断快速扩张，这类企业表现财务数据并不能真实的反应其的盈利水平。基于此，我们以某 IDC 公司公告数据为基础，对 IDC 单机柜的营收和成本进行拆解，试图还原行业真实的盈利能力。

测算核心假设如下：

- 首先我们拆解 CAPEX，以试图得到单机柜初始投资金额，按照某数据中心公告，单机柜投资额约在 16.9 万元。
- 参考某企业 2018Q4 单机柜平均租金 7002.5 元/机柜/月，全年单机柜实现收入约为 8.4 万(含电报价)。
- 电耗成本的估算，参考标准 5kw 机柜，负载率 75%，PUE 平均水平 1.5，平均电价 0.75 元，进行估算，全年电耗成本约在 3.70 万元。
- 折旧成本的估算，参考万国数据、光环新网、世纪互联楼宇等折旧年限普遍为十年，平均每年折旧成本约为 1.69 万元。
- 管理成本参考平均 SG&A 费用率 9%。
- 资金成本的估算，按照债务比例 0.6，平均融资成本 6.5%进行估算。

根据以上核心假设，我们可以得到 IDC 单机柜盈利能力如下表所示：

表 2: IDC 单机柜盈利能力拆解表

单位:万元	金额	占收入比
初期投资金额	16.90	-
年收入	8.40	100%
电耗	3.70	44%
折旧	1.69	20.1%
管理成本	0.76	9%

资金成本	0.66	8%
营业利润	1.60	19%
净利润	1.20	14%
ROE	18%	

数据来源：东方证券研究所测算

注：IDC企业满架时功率通常为总负载的75%

假若项目从建设开始，两年半开始投入运营，实现收入。参考以上数据，我们可以对每期项目现金流进行估算，结果表明IDC项目能够保持较高的项目IRR回报率。

表3：IDC项目IRR测算（单位：万元）

年份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
现金流出										
机柜建设	-8.45	-8.45								
管理费用			-0.38	-0.76	-0.76	-0.76	-0.76	-0.76	-0.76	-0.76
电费			-1.85	-3.70	-3.70	-3.70	-3.70	-3.70	-3.70	-3.70
现金流入	0.00	0.00	4.20	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
净现金流	-8.45	-8.45	1.98	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95
项目IRR	11.9%									

数据来源：东方证券研究所测算

IDC行业盈利能力敏感性分析讨论

IDC行业盈利能力与众多因素相关，若忽略不同企业间因为管理能力或者税收政策造成的净利率差异而对毛利率进行研究，我们发现毛利率与机柜单价、上架率和单机柜成本三个因素相关。

图2：IDC服务业毛利率相关因素拆解

$$\text{毛利率} = 1 - \frac{\text{营业成本}}{\text{营业收入}} = 1 - \frac{\text{机柜数} * \text{单机柜成本}}{\text{机柜数} * \text{上架率} * \text{机柜单价}} = 1 - \frac{\text{单机柜成本}}{\text{上架率} * \text{机柜单价}}$$

数据来源：东方证券研究所

三个变量中，单机柜成本和机柜租金单价主要与商业模式、地理位置等因素有关，例如，零售客户租金价格较大客户高，客户结构不同会造成不同的毛利率水平；一二线城市相比，一线城市虽然租金较贵，但投入成本较高，实际一二线城市EBITDA率区别不大。总之，单机柜成本和单机柜租金均有市场公允定价。

而上架率（运营机柜/可供运营机柜）主要由企业扩张战略所决定，因此财报所呈现毛利率并非企业稳态盈利能力。快速扩张期的IDC企业往往上架率低，呈现出较低的表现观盈利能力。但实际上，这类企业随着扩张步伐放慢，上架率进入爬坡阶段后，企业的盈利能力将迅速恢复。

表4：上架率对净利率及ROE影响明显

上架率	净利率	ROE
100%	14.10%	17.53%
90%	11.87%	13.29%
80%	9.09%	9.04%
70%	5.51%	4.79%
60%	0.73%	0.54%
50%	-5.96%	-3.70%

数据来源：东方证券研究所测算

我们进一步对成本项中的 PUE 和融资成本进行探究。结果表明，PUE 下降 0.1，能够提升公司净利率近 2 个百分点，ROE 提升近三个点。因此努力提升 PUE 水平是改善 IDC 企业的表现财务数据的有效途径。

表 5: PUE 与融资成本对净利率敏感性分析

净利率	PUE					
		1.40	1.45	1.50	1.55	1.60
融资成本	5.50%	17.40%	16.30%	15.20%	14.10%	13.10%
	6.00%	16.95%	15.85%	14.75%	13.65%	12.55%
	6.50%	16.50%	15.40%	14.30%	13.20%	12.10%
	7.00%	16.04%	14.95%	13.85%	12.75%	11.65%
	7.50%	15.59%	14.49%	13.39%	12.29%	11.19%

数据来源：东方证券研究所测算

表 6: PUE 与融资成本对 ROE 敏感性分析

ROE	PUE					
		1.40	1.45	1.50	1.55	1.60
融资成本	5.50%	21.63%	20.27%	18.90%	17.53%	16.17%
	6.00%	21.07%	19.70%	18.34%	16.97%	15.60%
	6.50%	20.51%	19.14%	17.70%	16.41%	15.04%
	7.00%	19.94%	18.58%	17.21%	15.84%	14.48%
	7.50%	19.38%	18.02%	16.65%	15.28%	13.92%

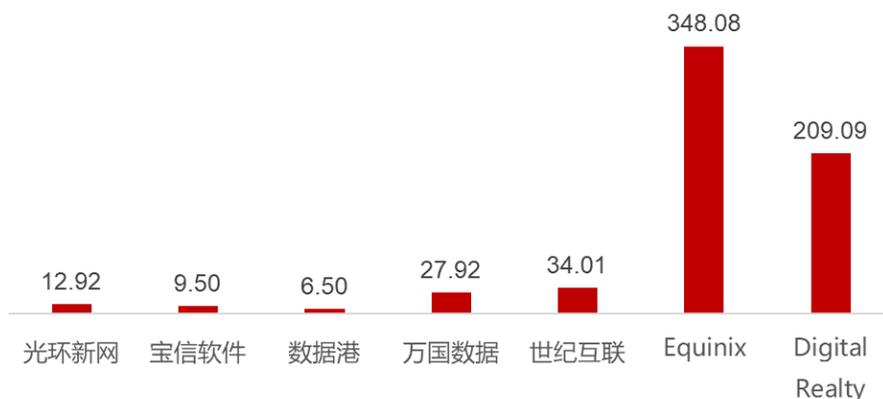
数据来源：东方证券研究所测算

相关公司介绍

中国云计算产业较欧美发达国家起步晚，资本支出规模较小，以阿里为代表的云计算巨头近四年（2015Q1-2019Q1）资本支出保持年均 65% 以上的复合增速。中国 IDC 企业目前规模普遍偏小，截止 2019H1，全国机柜数约在 20000 个以上的仅有万国数据、世纪互联、光环新网、鹏博士和宝

信软件五家企业，相关收入规模与国际领先企业 Equinix 和 Digital Realty 相比，仅为其体量的十分之一。

图 3：2018 年中国主要 IDC 企业与国际 IDC 企业营业收入比较（单位：亿美元）



数据来源：Wind，东方证券研究所

表 7：主要 IDC 企业可供运营机柜数分布

公司	区域分布
光环新网	上海：嘉定 4500+；北京：酒仙桥 3300+；燕郊 3000+；太和桥 5000+；亦庄 2700+，房山 6000+；中金云网 8100+
万国数据	上海+昆山：22000；深圳+广州：19000；北京+河北：11000；成都：5800；
世纪互联	北京、上海、广深、西安、宁波、苏州等地，合计约 30000 个
宝信软件	上海：17300
数据港	杭州：7330；深圳 1125；河北：1100

数据来源：公司公告，东方证券研究所整理

从估值上来看，由于 IDC 企业重资产属性，扩张速度越快，净利润反而越低，使用 PE 估值容易造成认知偏差。海外成熟资本市场对于 IDC 这种重资产的通信运营服务业认知较为充分，普遍采用企业价值倍数法，即 EV/EBITDA 进行估值。对比海外相关公司，中国 IDC 企业增速普遍较高，企业价值倍数与之明显错配。我们认为随着国内资本市场对于 IDC 行业认知逐步加深，以及国内金融市场开放后外资进入，估值方法有望向成熟市场看齐。

表 8：相关上市公司估值比较（EV 和 EBITDA 单位：亿/亿美元，截止时间 20191021）

证券代码	公司名称	EV	EBITDA				EBITDA 复合增速	EV/EBITDA		
			2018	2019E	2020E	2021E		2019E	2020E	2021E
300383	*光环新网	301.60	12.97	14.72	18.99	24.09	39.40%	22.44	17.48	14.07

600845	#宝信软件	291.05	9.74	11.73	14.98	18.06	39.40%	24.81	19.43	16.12
603881	#数据港	83.61	3.32	4.27	6.49	9.62	39.40%	19.60	12.88	8.69
GDS.O	#万国数据	516.44	9.10	17.45	25.47	34.18	39.40%	29.60	20.27	15.11
EQIX.O	*Equinix	595.28	22.33	26.78	29.58	33.05	11.08%	22.23	20.12	18.01
DLR.N	*Digital Realty	416.171	13.69	18.92	20.04	21.74	7.18%	26.70	21.99	20.77

数据来源：Wind 一致预期，彭博一致预期，东方证券研究所

注：#标注单位为亿元，*标注单位为亿美元

万国数据

万国数据于 2006 年在开曼群岛注册成立，自成立之初主要专注于金融领域的灾备解决方案，后逐步在核心区域自建数据中心为高端客户提供第三方数据中心运营服务。目前公司数据中心覆盖上海、北京、深圳、广州、成都等一线城市及其周边地区，客户包括互联网及云计算、金融客户、大型央企国企等 600 余家，目前已成为行业内批发型数据中心领军企业。

图 4：万国数据发展历程



数据来源：公司官网，东方证券研究所

公司股权结构合理，控制权稳定。黄伟先生是公司的创始人，目前担任公司 CEO，对公司的运营、管理、决策全面负责，是公司的实际控制人。公司第一大股东 Singapore Technologies Telemedia (STT) 是淡马锡旗下专注于全球通信、媒体和技术的投资公司，在项目资金与海外业务对接拓展方面给予了公司较多的支持。此外，中国平安和软银中国资本也是公司的重要持股股东，同时也是公司重要的业务合作伙伴。公司合理的股权结构使得决策效率和执行力较高，全球著名财团的信用背书也为公司高速发展路上的获取资金需求提供了便利。

表 9：万国数据持股 5%以上股东（截止 2019 年 4 月 12 日）

股东名称	持股数量	所占比例
Singapore Technologies Telemedia	3.55 亿股	31.78%
中国平安	0.97 亿股	8.69%
黄伟	0.78 亿股	7.06%
软银中国资本	0.61 亿股	5.48%

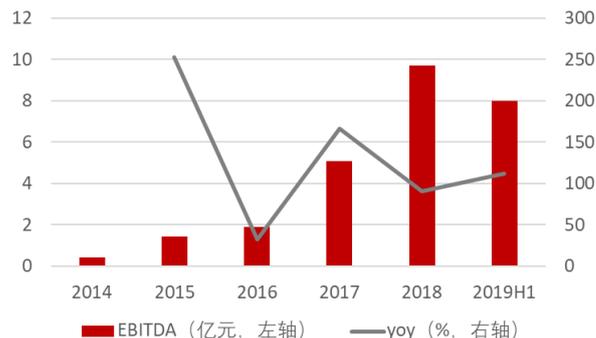
合计	5.92 亿股	53.01%
----	---------	--------

数据来源：Wind，东方证券研究所

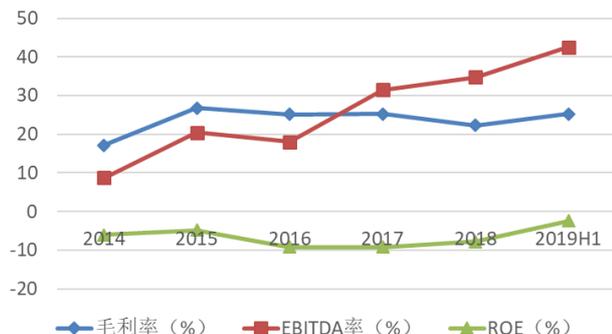
公司瞄准了 IDC 行业高速成长机遇，借助美国宽松的资本市场环境（对盈利要求较低），公司近年来实行较为激进的扩张策略。公司近五年来营收复合增速（2014-2018）高达 56%；由于扩张步伐较快，公司净利润处于亏损状态，我们主要考察 EBITDA 指标。随着上架率的提升，公司固定成本和费用体现出规模效应，近五年 EBITDA 复合增速（2014-2018）达到 121%，EBITDA 率也随着上架率的提升开始爬坡。公司快速扩张对资金需求较高，从公司的负债率来看，当前负债率较高，但偿债能力正在逐步改善。

图 5：万国数据近年来营收情况

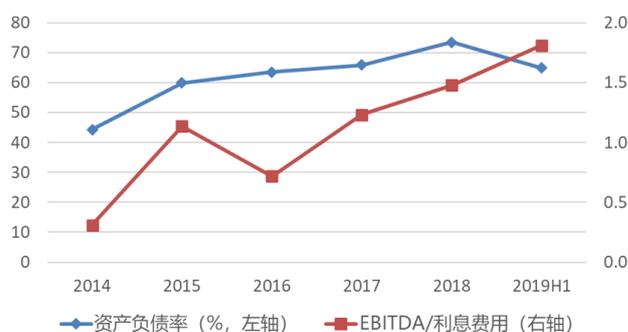

数据来源：Wind，东方证券研究所

图 6：万国数据近年来 EBITDA 情况


数据来源：Wind，东方证券研究所

图 7：万国数据盈利能力情况


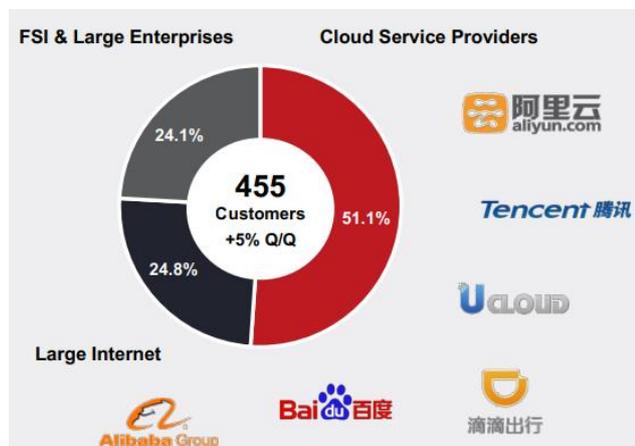
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 8：万国数据偿债能力情况


数据来源：Wind，东方证券研究所

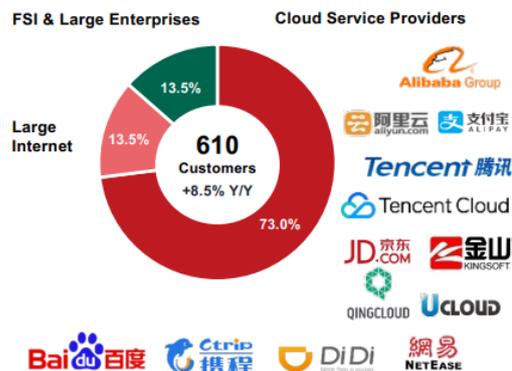
公司客户以云计算客户为主，质量优质。商业模式以批发型为主，零售型为辅。批发型业务与客户签订合同主要以三到十年为期限，零售型业务与客户签订合同主要以一到五年为期限。公司近年来不断调整客户结构，乘云计算之风，选择更多的承接云化数据中心项目，云计算客户占比也由2017H1的 51.1%提升至2019H1的 73.0%。与此同时，客户类型与质量不断优化，截止2019H1，公司服务客户数量超过 600 家，主要包括阿里、腾讯、百度、微软、携程、平安科技、华为等。

图 9：2017H1 万国数据客户结构



数据来源：公司推介材料，东方证券研究所

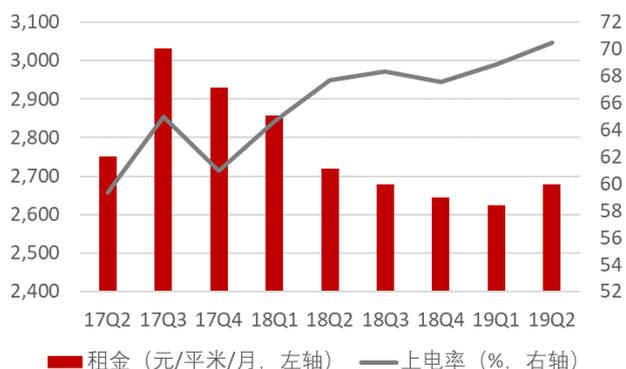
图 10：2019H1 万国数据客户结构



数据来源：公司推介材料，东方证券研究所

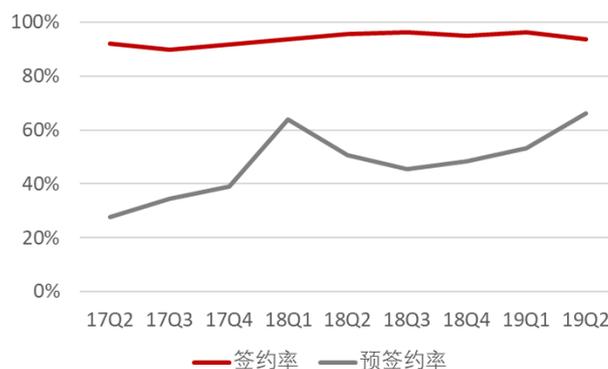
上电率不断爬坡，签约率持续稳定。归因于客户结构变化的原因，公司平均机柜租金一定程度有所下降，但公司机柜上电率的爬坡保证了公司业绩的快速增长。从机柜销售情况来看，公司的预销售率不断提升，得益于销售能力和品牌效应不断加强；而机柜签约率近两年始终保持在 90%以上，更能直接反应行业需求持续旺盛。

图 11：万国数据机柜租金及上架率情况



数据来源：公司推介材料，东方证券研究所

图 12：万国数据机柜销售情况



数据来源：公司推介材料，东方证券研究所

现有可供运营数据中心仍有爬坡空间。目前公司数据中心分布于北京、上海、深圳、广州、成都地区及其周边，截止 2019H1，可供运营的面积有 180441 平米，若按照 2.5 平米对应每个机柜折算，约 72176 个机柜。其中约 41501 个机柜（占比 57.5%）正在稳定运营，约 30675 个机柜（占比 42.5%）仍在爬坡过程之中。

资源储备丰富，机柜仍将快速扩张。从资源储备来看，截止 2019H1 公司在建面积 78373 平米，折合 31349 个机柜，分布在北京、上海、深圳、广州等核心城市及周边地区，其中北京地区在建面积 36811 平米（折合 14764 个机柜），上海地区在建面积 22134 平米（折合 8854 个机柜），广东地区在建面积 19328 平米（折合 7731 个机柜）。公司仍处于快速扩张期，2019 年第二季度

公司新建“BJ8”、“LF1”、“LF2”三个数据中心，三个数据中心合计能够容纳 20628 平米 IT 资源（折合 8251 个机柜）。同时，公司拟收购“BJ9”数据中心。该数据中心能够容纳 8029 平米（折合 3211 个机柜），预计年底完成收购。

表 10：2019H1 万国数据可供运营数据中心情况

数据中心位置	可供运营机柜	运营机柜	利用率
上海地区	25334	17648	70%
广深地区	19643	17680	90%
北京地区	17565	11138	63%
成都地区	5805	1528	26%
第三方	3830	2845	74%

数据来源：公司推介材料，东方证券研究所

表 11：2019H1 万国数据在建数据中心情况

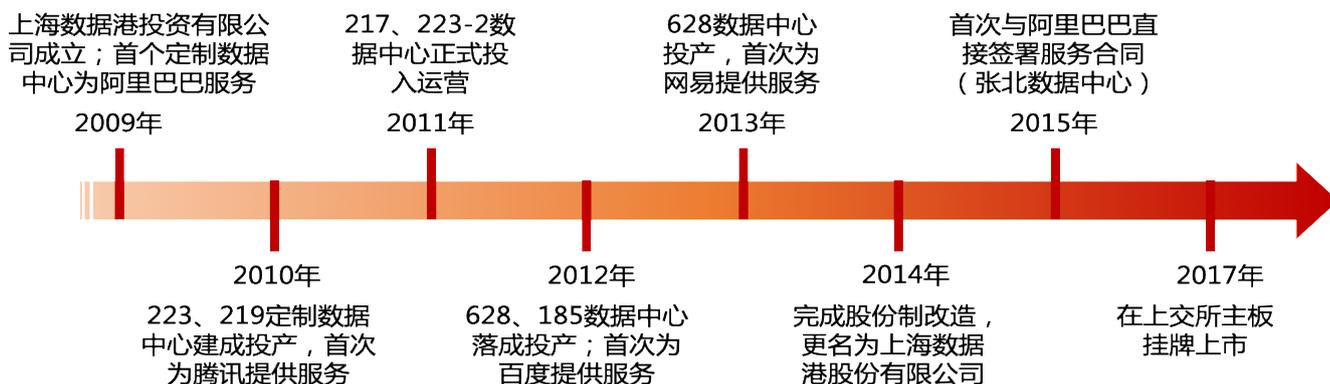
地理位置	名称	折算机柜数	预计运营时间	预签约率
上海地区	KS2	2448	1H20	100%
	KS3	2116	2H20	100%
	SH7	2828	2H19	13.50%
	SH12	1461	2H20	100%
	合计	8854		
广深地区	SZ5 (Phase3)	2728	2H19	80.10%
	SZ6	826	2H19	0%
	GZ3 Phase2	1376	2H19	100%
	GZ4	2800	1H20	0%
	合计	7731		
北京地区	BJ6	2067	2H19	0%
	BJ7	4446	2H19	100.00%
	BJ8	4364	1H20	100%
	LF1	1943	2H19	100%
	LF2	1944	2H20	0%
	合计	14764		
各地区合计		31349		

数据来源：公司推介材料，东方证券研究所

数据港

数据港是中国领先的批发型数据中心服务商。公司于2009年成立，成立之初主要依托阿里，为其提供定制化数据中心服务。随后公司明确其自身批发型数据中心的定位，凭借服务阿里大客户的丰富经验，客户范围也不断推展至腾讯、百度、网易等一线互联网公司。目前公司已经成为国内批发型数据中心领军企业，2017年于上交所挂牌上市。

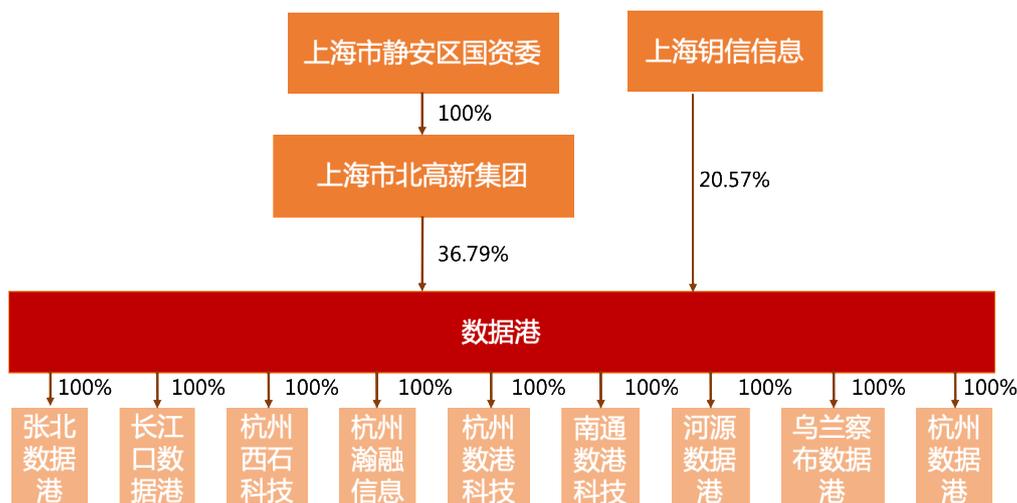
图 13：数据港历史发展情况



数据来源：公司公告，东方证券研究所

国资背景，股权结构稳定。公司第一大股东为上海市北高新集团，是上海静安区国资委全资子公司。自成立以来，大股东为公司的成长做出了重要贡献，在资金方面都给予了公司一定的支持，承接项目方面给予了较高的信用背书，目前大股东直接持股 36.79%。公司第二大股东钥信信息是公司业务的承揽承做人，直接控股 20.57%，其实际控制人曾犁先生同时也是公司的副董事长兼总裁。

图 14：数据港股权结构

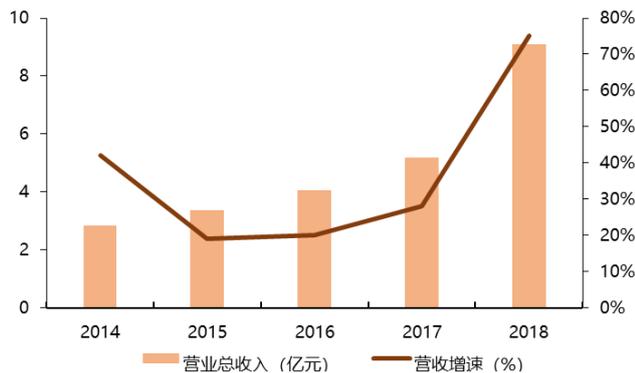


数据来源：公司公告，东方证券研究所

营收利润增长稳定。公司主营的 IDC 服务业是典型的现金牛业务，近年来依托阿里等大客户，不断向外扩张规模，实现了营收利润持续高速增长。2014-2018 营收复合增速为 33.79%，归母净利润

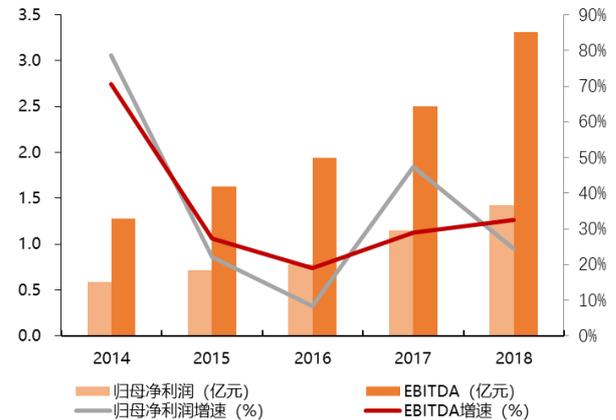
润复合增速为 24.77%；EBITDA 复合增速为 26.81%。

图 15：数据港近五年营收情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 16：数据港近五年归母净利润和 EBITDA 情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

起步于阿里，逐步拓展至大客户。公司成立之初建设杭州 536 数据中心，主要为阿里提供定制化服务。2011 年以来，受益移动互联网和云计算的快速发展，国内 BAT 等大型互联网公司业务规划大幅提升，不约而同地形成大约以 1.5 万 ~2 万台服务器为一个大型数据中心模块的技术规划。公司凭借服务阿里的定制化项目经验，抓住行业机遇，客户也从单一的阿里逐步拓宽至腾讯、百度等等。

合作不断加深，再次斩获阿里订单。公司与阿里十年来，双方合作不断加深。截止 2018 年，公司已经连续 8 年为阿里巴巴提供双十一数据中心运维保障服务。2017 年公司收到阿里巴巴 HB33 数据中心需求意向函，项目预计总投资 8.8 亿元，数据中心总金额测算约 14 亿元，服务期限 10 年。2018 年公司再次收到阿里巴巴 5 个项目意向函，总投资约 18.6 亿元。

根据结算方式的不同，按照 10 年服务期限，结算模式一（不含电价）平均每年可以贡献 4.04 亿收入，结算模式二（含电价）平均每年可以贡献 8.28 亿收入。

今年 3 月，以上项目合作进一步向前推进，双方签订了具有法律效益且包含主要商务条款的合作备忘录，公司成长的确定性进一步加强。

表 12：数据港与阿里合作意向项目（单位：亿元）

地理位置	项目名称	预计投资	自有资金	预计 IRR (%)	运营期总收入 (结算模式一)	运营期总收入 (结算模式二)	合作模式
浙江	ZH13	5.47	1.64	10.6	11.91	26.79	公司作为建设项目管理方，项目土建部分由公司代阿里巴巴组织实施施工建设。基础设施相关的专用系统由公司投资、建设和运营并持有产权，公司同时负责提供云数据中心托管服务
广东	GH13	2.55	0.76	10.3	5.54	11.91	
江苏	JN13	5.47	1.64	10.5	11.91	26.25	
内蒙古	NW13	2.55	0.76	10.3	5.54	7.66	
河北	HB41	2.55	0.76	10.3	5.54	10.19	
合计					40.44	82.8	

数据来源：公司公告，东方证券研究所

公司在手订单或意向合同充沛，成长动力充足。截止 2019H1，公司共运营 15 个自建数据中心，主要分布在上海、杭州、深圳、北京等核心城市以及周边地区，合计可供运营机柜数 10467 个。公司在手订单或意向合同项目包括与中国电信合作的萧山大数据平台项目、与中国联通合作的深圳创益项目，房山中粮项目，与阿里合作的 HB33 中都草原项目，以及与阿里合作的 ZH13 等五个云化数据中心项目。若其他项目参照萧山项目投资额进行机柜折算，公司未来 3-5 年有望新增 1.8 万个机柜以上，成长动力充足。

表 13：数据港资源储备情况（截止 2019H1）

数据中心名称	地理位置	总投资额（万元）	折算机柜数
萧山大数据平台	浙江杭州	33522	1430
#创益二期	广东深圳	25700	1125
HB33 数据中心	河北张北	80677	3442
房山中粮云创互通	北京房山	68943	3200
HB41	河北张北	25481	1087
GH13	广东河源	25481	1087
JN13	江苏南通	54720	2334
NW13	内蒙乌兰察布	25481	1087
ZH13	浙江杭州	54720	2334

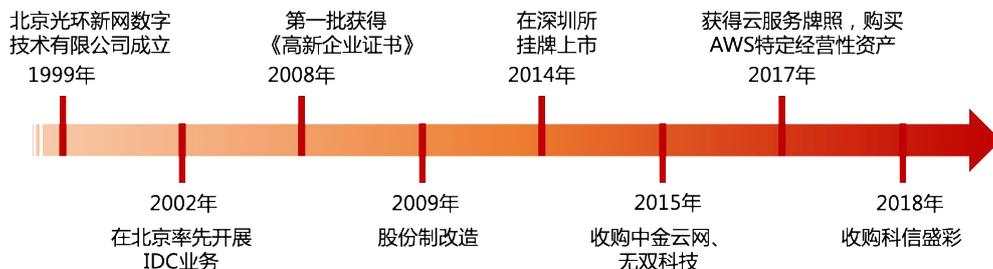
数据来源：公司公告，东方证券研究所测算

注：#按照一期与二期合计投资总额 5.14 亿元对半折算

光环新网

国内领先的互联网综合服务供应商。公司成立于 1999 年，最早为互联网企业提供中立的互联网接入服务而起家，随后逐步切入 IDC 服务领域。在经历近十年的发展积累之后，公司于 2009 年进行股份制改造，拓宽融资渠道，开启了快速发展之路。2014 年公司于深交所挂牌上市，2015 年和 2017 年公司先后收购无双科技以及运营 AWS 中国（北京）区域云服务，开始触云业务。至此，公司主营业务包括互联网数据中心业务、云计算业务以及互联网宽带接入服务，已经成为国内知名的互联网综合服务供应商。

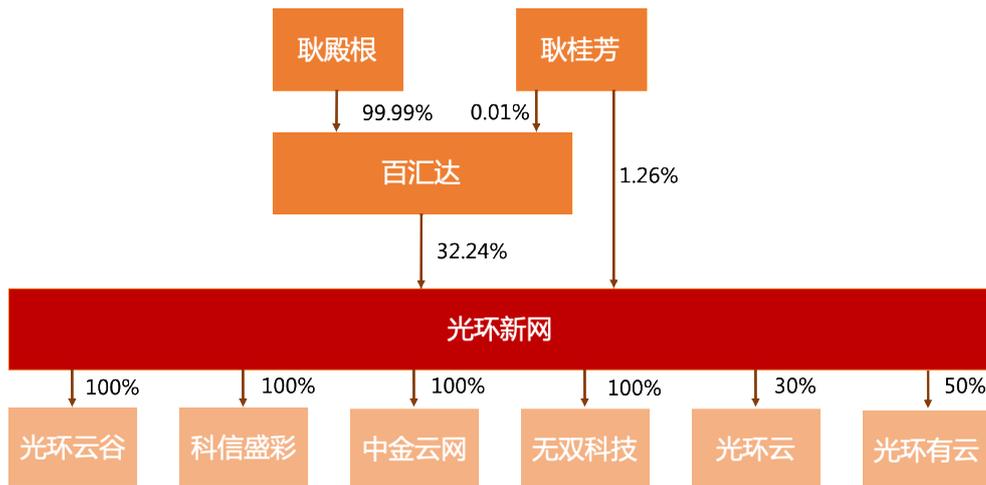
图 17：光环新网历史发展历程



数据来源：光环新网官网，东方证券研究所

公司股权结构和业务版图清晰。耿殿根先生是公司的创始人兼董事长，为公司的发展做出重要的贡献，在公司内部享有较高的声望。耿殿根先生与其姐姐耿桂芳女士是一致行动人，通过间接和直接的方式持有公司 33.50% 的股权，是公司的一致行动人。公司目前参股控股公司共有 21 家，重要子公司中，光环运往、科信盛彩、中金云网从事 IDC 业务，其中中金云网主要面向金融、政府等私有云客户。无双科技、光环云和光环有云主要为公司的云计算业务布局，无双科技主要从事网络营销业务，光环云和光环有云主要从事 AWS 云在国内的销售、运营及售后服务业务。

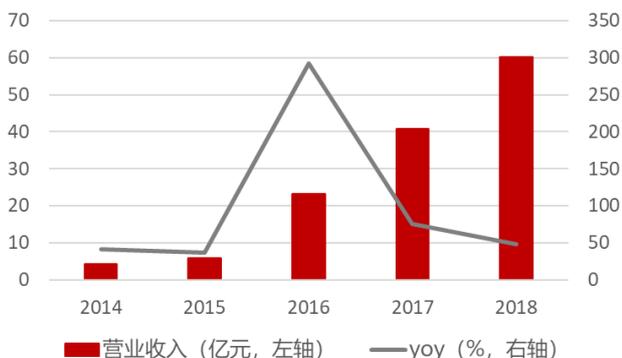
图 18：光环新网股权结构



数据来源：光环新网公告，东方证券研究所

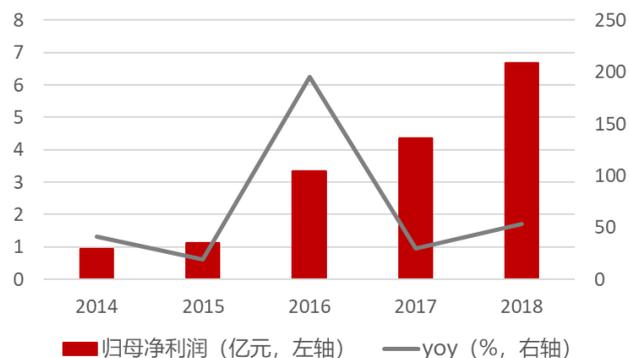
公司经营业绩保持高速增长。公司通过“内生+外延”并举的方式实现营收和利润的快速增长，营收复合增速（2014-2018）为 92.95%；归母净利润复合增速（2014-2018）为 62.73%。2016 年主要系中金云网和无双科技并表增厚业绩；2018 年公司完成科信盛彩 85% 股权收购，从而实现全资控股，公司 IDC 规模进一步提升。

图 19：光环新网近五年营收情况



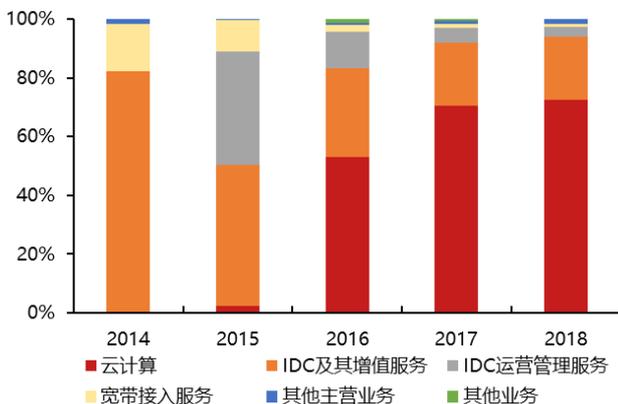
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 20：光环新网近五年归母净利润情况

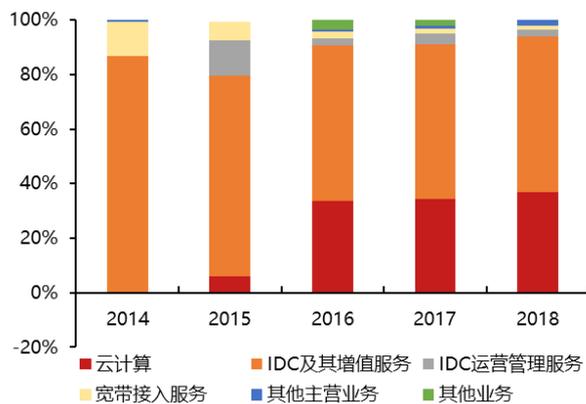


数据来源：Wind，东方证券研究所

云计算业务贡献主要收入，IDC业务贡献主要利润。从公司业务结构来看，2016年10月公司开始对AWS云计算进行并表（此前约10%计入公司收入），同年云计算业务板块的无双科技也开始并表。此后，云计算业务成为公司主要收入贡献来源。云计算业务整体毛利率较低，但其利用虚拟化技术整合基础硬件资源，联合IDC业务向客户提供数据计算、运维管理及服务一体化的业务支持，具有较好的协同效应。从毛利结构来看，2018年公司IDC业务毛利占比57.17%，成为主要的利润贡献来源。

图 21：光环新网营收结构


数据来源：Wind，东方证券研究所

图 22：光环新网毛利结构


数据来源：Wind，东方证券研究所

公司客户优质，结构优良，不存在单一大客户依赖风险。公司IDC的商业模式主要为零售，前五大客户占比不高，2018年前五大客户占比为20.33%，不存在单一大客户依赖风险。截止2019H1，客户数量超过600家，其中金融、互联网和云计算各占三分之一，近年来整体结构变化不大。金融客户平均租金价格最高，目前公司客户结构中拥有近1/3的金融客户，为提升单机柜租金，提升盈利能力起到了积极的贡献。

表 14：光环新网前五大客户情况

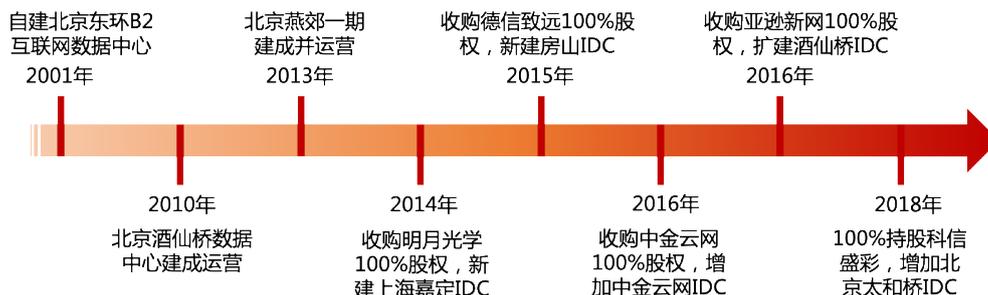
序号	2016	2017	2018
客户一	8.31%	8.99%	5.67%
客户二	6.56%	2.80%	3.87%
客户三	4.88%	1.79%	3.74%
客户四	4.52%	1.61%	3.59%
客户五	3.45%	1.13%	3.46%
合计	27.71%	16.31%	20.33%

数据来源：光环新网公告，东方证券研究所

“自建+并购”并举扩张，获取核心地区优质资源。IDC行业的客户需求主要集中在北京、上海、广州、深圳等一线核心地区。然而一线城市对于IDC准入壁垒收紧，造成IDC行业需求与产能扩张不匹配，核心地区的IDC企业具备明显的区位优势。光环新网自上市以来即通过自建和并购的方式扩张IDC规模。2001年公司自建东环B2互联网数据中心，在北京率先开展IDC业务，随后又陆续建设酒仙桥、燕郊一期数据中心，扩展IDC规模。2014年公司成功上市，融资渠道拓宽，

资本实力进一步加强。公司先后收购明月光学、德信致远、中金云网、亚逊新网、科信盛彩储备一线城市资源。

图 23：光环新网自建+并购扩建数据中心规模历程



数据来源：公司公告，东方证券研究所

公司目前运营近 3 万个机柜，且后续资源储备丰富。光环新网数据中心主要分布在北京及其周边数据中心包括，东直门、酒仙桥、亚太中立亦庄、科信盛彩、中金云网、房山一期（部分投产）、燕郊一期、燕郊二期等；上海地区数据中心主要为嘉定一期。目前合计可供使用机柜数超过 3 万个。根据公司公告，未来房山二期、河北燕郊三期、燕郊四期、上海嘉定二期、江苏昆山园区数据中心也在积极筹划与建设之中，项目全部达产后预计将有近 10 万个机柜交付能力。

投资建议

IDC 行业将显著受益于国内 IT 云化程度加深，以及 5G、物联网、AI 等新科技带来数据流量的提升。我们认为 IDC 行业长期取得良好的复合增速，确定性强。同时，伴随国内资本市场的开放，外资加速进入，具有现金奶牛性质的 IDC 行业关注度将进一步提升。建议关注数据港(603881，买入)、光环新网(300383，未评级)、宝信软件(600845，未评级)、奥飞数据(300738，未评级)。

风险提示

云计算行业需求下滑。下游云计算相关企业资本开支下滑，或放缓采购进程，将影响 IDC 行业景气。

监管政策变化导致行业竞争加剧。当前一线城市准入政策收紧，这些地区 IDC 资源具有稀缺性，需求保持旺盛。如果未来一线城市监管发生宽松变化会对相关厂商盈利能力产生影响。此外 IDC 牌照对外资开放，或对行业格局产生影响。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

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本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。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，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址： 上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人： 王骏飞

电话： 021-63325888*1131

传真： 021-63326786

网址： www.dfzq.com.cn

Email: wangjunfei@orientsec.com.cn

