

数据港(603881)

公司研究/深度报告

绑定阿里分享云计算增长红利，资源储备足，百川终到海

—数据港公司深度报告

深度研究报告/通信行业

2020年05月06日

● 投资要点：数据港核心分享的是阿里云计算的增长红利

数据港作为阿里云第三方 IDC 供应商，核心分享的是阿里云计算的增长红利，核心驱动是云计算行业发展。因此我们建议关注：阿里云数据中心扩张、落地节点和上架节奏。1) 供给：公司深度绑定阿里，承接阿里云数据中心全国部署，19-20 年在建工程大幅增长，截止 2019 年末累计投资额占比 44%，随着项目逐步交付，未来 2-3 年业绩释放确定性强。2) 需求：数据港核心资源主要布局北上广、江苏浙江等地，深度绑定阿里云，云计算行业快速发展，需求十分明朗，构筑起批发型 IDC 的竞争壁垒之一。

● 批发型 IDC 供应商，承接阿里云 IDC 需求，资源储备充足静待业绩释放

数据港成立至今积极绑定阿里等互联网厂商提供定制化 IDC 服务，经过十年发展，数据港已成为我国第三方批发型 IDC 翘楚。截止 2019 年末，可运营 5KW 标准机柜数 28200 个，IT 负载合计 140 兆瓦，且大多于 2019Q4 交付，上架空间很大。预计 21-22 年可运营机柜达 4.0-4.5 万个，IT 负载合计达到 200-230 兆瓦，公司资源储备充足、在建工程量大，业绩确定性强，更具增长潜力。公司实际控制人为上海市静安区国资委。

● 核心关注：阿里云数据中心扩张、落地节点和上架节奏，业绩释放确定性高

公司目前已在张北、江苏、内蒙古、浙江、广州等地开展 IDC 建设和运维服务，张北数据中心已投入运营，截止 2019 年末，公司已运营 17 个数据中心，累计投资额完成进度 44%。以数据港目前的进展来看，其可运营的机柜量占比约占阿里云数据中心总比例 15-20%，整体储备量占比不到 40%，未来 3 年阿里计划投资 2000 亿元用于云基础设施建设，将陆续释放其数据中心需求，公司未来依然具备较大成长空间。

● 收入与成本角度：承接阿里云数据中心，主要关注规模增长和上架爬坡节奏

收入角度：主要关注 IDC 规模增长，整体 IDC 体量的增长和资源扩张性，以及核心地带资源的部署。公司承接阿里需求因此 IRR 较低，但爬坡节奏较快，上架率高。成本角度：高设备资本支出，高折旧，高电力运维成本。承接阿里云需求，提供定制化 IDC 服务，租金成本承担相对较少。

● 为什么配置 IDC 行业？市场空间大+景气度高+成长性强+确定性高+资源稀缺性

近五年我国数据中心市场规模整体增速（30%）高于全球平均水平（15%），随着 5G 商业化进程加速，云计算和边缘计算需求增加产生大量数据中心建设需求，建设浪潮目前看不到尽头；海内外云厂商云服务营收持续快速增长，验证云计算产业高景气度。政策对核心城市数据中心的规模和能耗的限制要求更加严格，一线城市及周边行业供需缺口较大且将持续存在，有利于公司维持竞争优势，持续拓展资源。

● 投资建议

公司作为阿里云核心第三方 IDC 供应商，看好其分享云计算行业增长红利。我们预计公司 20-21 年实现归母净利润 1.53 和 2.68 亿元，同比增长 39%和 74%，EBITDA 分别为 4.8 和 7.6 亿元，对应 EV/EBITDA 为 30X 和 19X，2021 年行业平均为 20X，万国数据 22X，奥飞数据 25X。长期来看：未来 3.5-5.0 年公司整体净利润水平有望达到 5-6 亿元，2019 年末公司归母净利润 1.02 亿元，未来 4-5 年复合增速有望达 35-40%，仍有较大业绩增长空间，给予“推荐”。

● 风险提示

疫情影响 IDC 建设进度不及预期；云计算发展不及预期；产业政策风险。

推荐

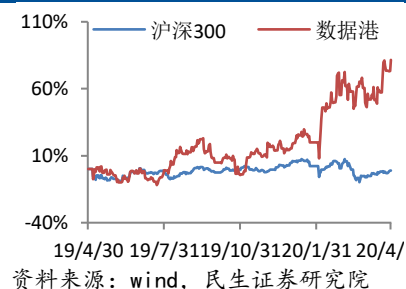
维持评级

当前价格： 59.73

交易数据 2020-4-30

近 12 个月最高/最低	59.73/28.98
总股本（百万股）	210.59
流通股本（百万股）	210.59
流通股比例%	100.00
总市值（亿元）	125.78
流通市值（亿元）	125.78

该股与沪深 300 走势比较



分析师：刘欣

执业证号： S0100519030001

电话： 010-85127512

邮箱： liuxin@mszq.com

研究助理：包江麟

执业证号： S0100119080002

电话： 021-60876728

邮箱： baojianglin@mszq.com

相关研究

- 1.【民生通信 | 深度】数据中心 IDC 行业深度研究报告：沧海流量，信息基石
- 2.【民生通信 | 专题】短期需求叠加长期逻辑，IDC 及云计算产业链投资图谱
- 3.【数据港】拟与阿里云合作建设数据中心点评：积极绑定阿里云，批发型数据中心成长确定性较高

盈利预测与财务指标

项目/年度	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入 (百万元)	727	957	1,517	2,009
增长率 (%)	-20.1%	31.7%	58.5%	32.4%
归属母公司股东净利润 (百万元)	110	153	268	392
增长率 (%)	-22.8%	39.1%	74.4%	46.4%
每股收益 (元)	0.52	0.73	1.27	1.86
PE (现价)	72.43	81.98	47.01	32.12
PB	7.28	4.27	2.82	1.95

资料来源：公司公告、民生证券研究院

目录

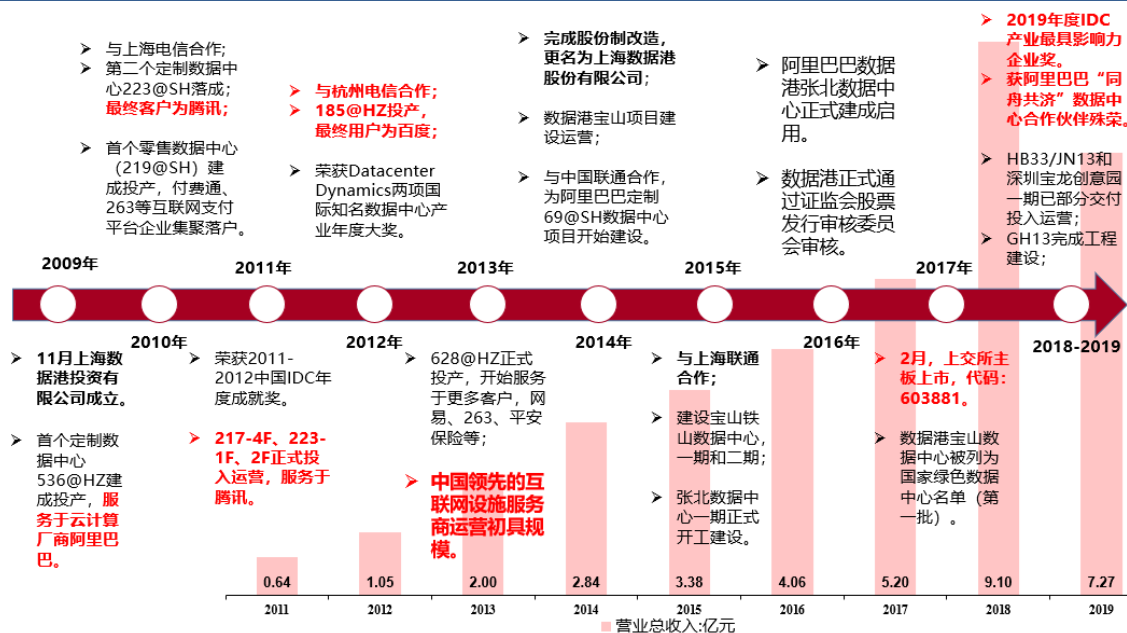
一、投资要点：绑定阿里云承接 IDC 需求，资源储备充足静待业绩释放	4
(一) 批发型 IDC 供应商，资源储备充足、在建工程量大更具增长潜力	4
(二) 关注阿里云数据中心落地节点和上架节奏，公司业绩释放确定性高	6
(三) 数据港资源稀缺性高：一线城市及周边的 IDC 供不应求	9
(四) 核心对比：重点关注资源储备量、分布地区及需求状况	11
(五) 盈利预测：资源储备足，百川终到海	13
二、数据港：绑定阿里云承接数据中需求，批发型 IDC 供应商	17
(一) 背靠上海国资委，为阿里等互联网厂商提供 IDC 运维服务十余年	17
1、业务：批发型 IDC 供应商，处于产业链中游，核心提供定制化 IDC 运维服务	17
2、公司实际控制人为上海静安区国资委，管理层具备产业背景	19
(二) 收入增长角度：公司 IDC 资源储备充足，承接阿里需求 IRR 较低，但爬坡节奏快上架率高	21
1、量：公司储备充足，主要位于一线城市及周边	21
2、价格与效率：公司是批发型 IDC，合同期限长，租金/IRR 较低，上架率高	23
(三) 资本开支与成本角度：高设备资本支出，高折旧，高电力运维成本	27
1、成本端：电力、制冷设备的资本支出较多，PUE 已达发达国家水平	27
2、承接阿里云需求，提供定制化 IDC 服务，租金成本承担较少	30
三、IDC 行业：云计算产业链的信息基石，核心逻辑在于流量增长	32
(一) 流量持续增长是驱动数据中心产业链发展的核心逻辑	32
(二) IDC 行业空间有多大？承载数据流量，建设浪潮没有尽头	35
(三) 数据中心呈现怎样的发展趋势？	35
四、当前产业景气度如何？资本开支周期末端，产业景气度正逐步回升	38
(一) 资本开支：海内外互联网云厂商巨头资本开支筑底回暖，产业景气度回升，需求拐点逐步确立	38
(二) 云计算：全球云厂商云服务营收持续快速增长，验证云计算高产业景气周期	40
五、估值与投资建议	43
(一) 盈利预测	43
(二) 投资建议	45
六、风险提示	49
插图目录	51
表格目录	52

一、投资要点：绑定阿里云承接 IDC 需求，资源储备充足静待业绩释放

(一) 批发型 IDC 供应商，资源储备充足、在建工程量大更具增长潜力

投资要点：数据港成立于互联网快速发展的 2009 年，成立至今积极绑定阿里等互联网厂商提供定制化 IDC 服务，经过十年发展，数据港已成为我国第三方批发型 IDC 翘楚，截止 2019 年末，可运营 5KW 标准机柜数 28200 个，预计 21-22 年可运营机柜达 4.0-4.5 万个，公司资源储备充足、在建工程量大，更具增长潜力。公司实际控制人为上海市静安区国资委。

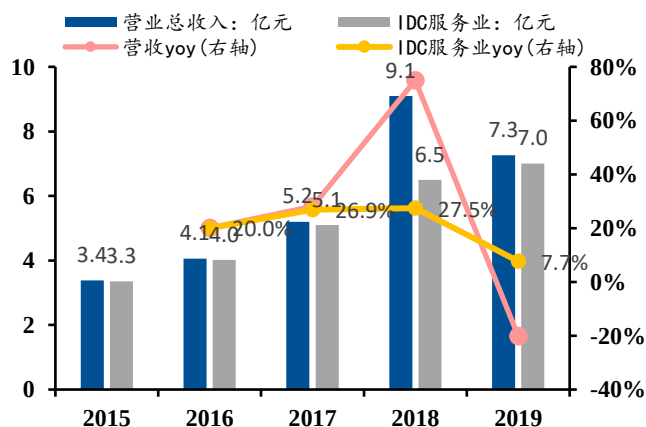
图1：公司自 2009 年成立以来发展历程及营收增长概况



资料来源：公司年报，公司网站，wind，民生证券研究院

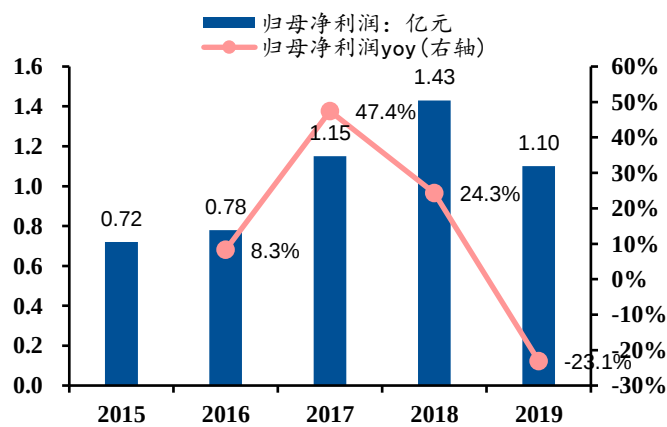
经过十年的发展，数据港已成为国内第三方 IDC 第一梯队厂商。2019 年 IDC 服务业营收达 7.0 亿元，同比增长 7.7%，IDC 服务业毛利 2.6 亿元，同比增长 8.8%，2015-2019 年 IDC 服务业务营收和毛利 CAGR 分别为 20.3% 和 16.9%。

图2：数据港总营收与 IDC 服务业营收概况



资料来源：公司公告，wind，民生证券研究院

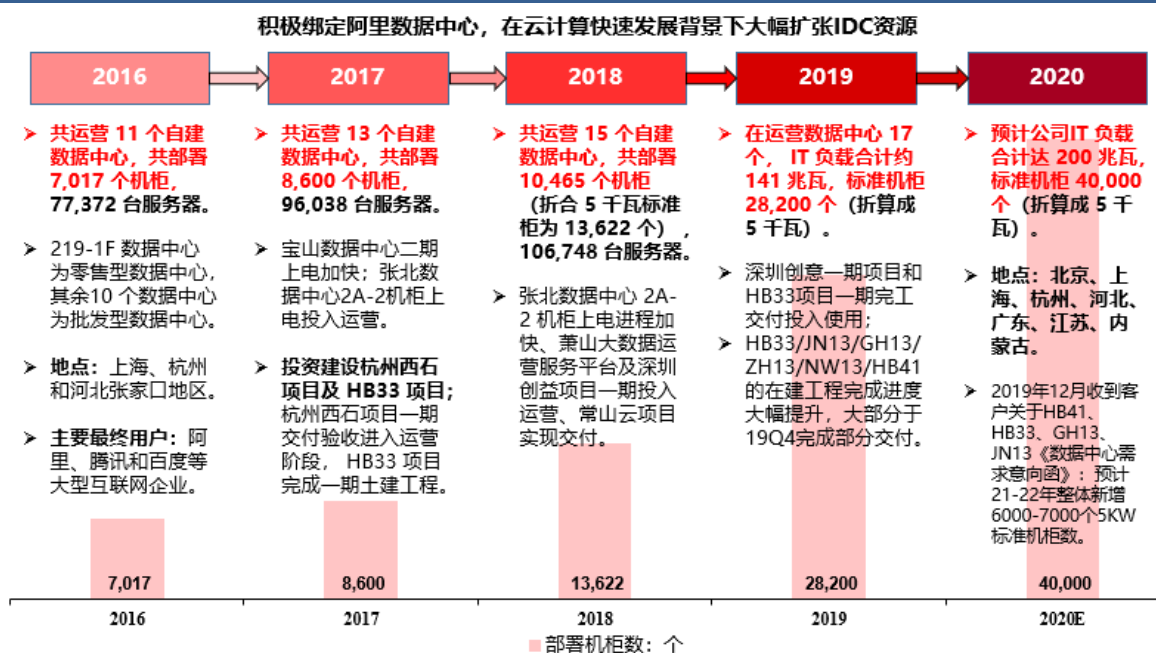
图3：数据港归母净利润与增速概况



资料来源：公司公告，wind，民生证券研究院

积极绑定阿里云，在云计算快速发展背景下大幅扩张 IDC 资源，可运营机柜资源储备丰富保障了公司未来 IDC 业务的业绩确定性。公司从 2016 年的十大数据中心（拥有机柜数 6033 个）扩展至 2019 年的 17 个数据中心（可运营 5KW 标准机柜达 28200 个），积极绑定阿里，在阿里云扩张背景下将数据中心拓展至全国主要核心城市，如上海、杭州、北京、广东、南通等。预计公司 2020-2021 年整体 IT 负载合计达到 200 兆瓦，换算成 5KW 标准机柜为 40000 个，公司上电爬坡期约为两年，第三年根据合同约定按照上架率 90% 以上结算收入，公司大量可运营机柜的储备在一定程度上保证了未来 IDC 业务业绩确定性。

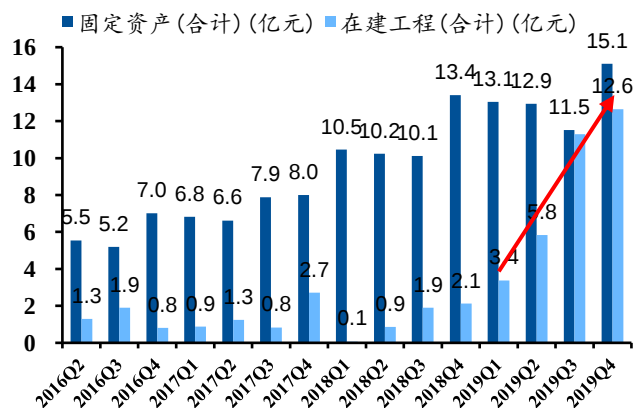
图4：公司近五年部署机柜数发展情况及 IDC 资源扩张



资料来源：公司年报，公司网站，wind，民生证券研究院

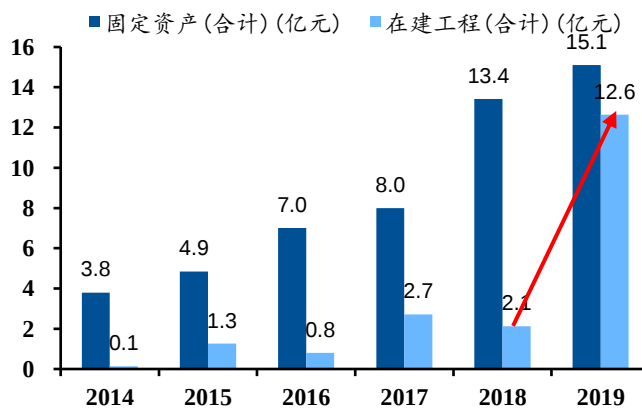
公司 2019 年在建工程大幅增长，主要承接阿里云数据中心需求，经历 18 个月的建设交付周期后，预计 2020 年陆续完成阿里云数据中心建设实现可运营状态，之后 1-2 年逐步上架。此外 2019 年末公司再次受到阿里数据中心意向函，未来 2-3 年公司业绩释放确定性高。

图5：2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况



资料来源：公司公告，wind，民生证券研究院

图6：2014-2019 数据港在建工程与固定资产概况

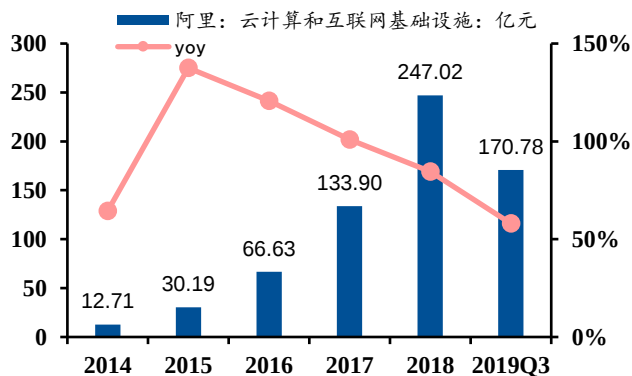


资料来源：公司公告，wind，民生证券研究院

(二) 关注阿里云数据中心落地节点和上架节奏, 公司业绩释放确定性高

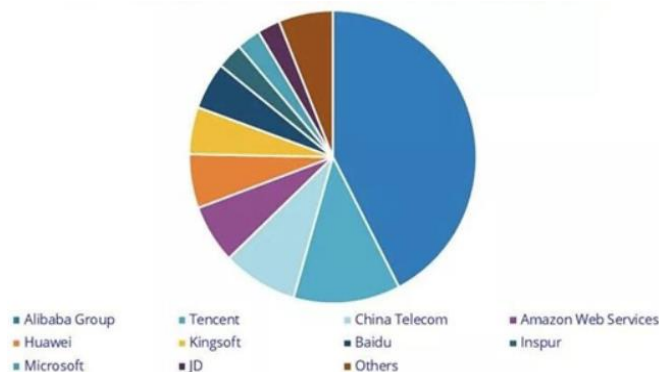
未来, 我们建议关注公司来自阿里数据中心建设与上架的核心驱动力。影响公司的核心因素是云计算市场的发展带动阿里云资本开支增长, IDC 运维企业作为产业链的中游, 核心受益于云计算行业发展。阿里云为国内云计算市场龙头, 2019 年云计算收入预计增长 50-55%, 其国内市场份额约 45%, 位列第一。

图7: 2014-2019Q3 阿里云收入及增速情况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

图8: 2019H2 中国 IaaS 市场份额情况



资料来源: IDC, 民生证券研究院

阿里云在国内的大型数据中心项目投资额高, IT 负载及机柜部署量大, 大型数据中心可容纳服务器超过 200 万台, 数据港积极把握云计算红利, 未来依然具备较大成长空间。

表1: 阿里云大型数据中心项目 (部分在建)

	总投资额: 亿元	机柜数: 个	服务器: 万	占地面积: 万平方米
千岛湖	50~100	-	10-20	30
张北县	300	40,000	80	69
一号	60	5,000	10	13
二号	60	5,000	10	13
张北县庙滩产业园	180	30,000	60	42
江苏南通	180	15,000	30	30
内蒙古乌兰察布	150	15,000	30	10
浙江杭州仁和	60	5,100	10	12
浙江余杭	62	5,100	10	12
广州河源	150	15,000	30	32
总合计	950	95,200	205	195

资料来源: 阿里云官网, 民生证券研究院

公司目前已经在张北县、江苏南通、内蒙古、浙江杭州、广州恒源等开展 IDC 建设和运维服务, 张北县前两期数据中心已投入运营, 截止 2019 年末, 公司已运营 17 个数据中心, 来自阿里的杭州、广州、内蒙古、河北地区的数据中心项目完成进度均已达 50%, 从当前储备来看十年完成运维服务项目总回报约 5-6 亿元。以数据港目前的进展来看, 其可运营的机柜量占比约占阿里云数据中心总比例 15-20%, 整体储备量占不到 40%, 未来几年阿里云陆续释放上述大型数据中心需求, 未来依然具备较大成长空间。

表2: 2016H1-2019 年末数据港数据中心在建工程、累计投资及运营基本情况

数据中心名称	预计总投资额: 万元	截止 2019 年末累计投资: 万元	截止 2019 年末完成进度	截止 2019 年末已运营机柜: 个	合计可运营总机柜: 个	项目收益 IRR	项目收益回报测算: 万元
张北数据中心项目合计	~40,000	已投完	100%	2,200	2,200	12.20%	4,721
张北 2A-1	~20,000	已投完	100%	1,000	1,000	12.20%	2,400
张北 2A-2	19,005	已投完	100%	1,200	1,200	12.21%	2,321
萧山大数据运营服务平台	31,696	已投完	100%	1,430	1,430	12.79%	4,054
HB33	88,000	61,526	69.9%	4,055	5,800	13.36%	11,757
深圳宝龙创益园项目	51,399	45,807	89.1%	3,030	3,400	10.13%	5,207
北京房山项目 (云创互通云计算数据中心项目)	68,943	1,565	2.3%	104	4,596	9.14%	6,301
JN13	54,720	17,422	31.8%	1,161	3,648	10.50%	5,746
GH13	25,481	12,318	48.3%	821	1,699	10.30%	2,625
ZH13	54,720	12,076	22.1%	805	3,648	10.60%	5,800
NW13	35,000	20,303	58.0%	1,354	2,333	10.30%	3,605
HB41	25,481	15,500	60.8%	1,033	1,699	10.30%	2,625
合计	473,445	256,218	54.1%	15,994	30,453	11.08%	52,439

资料来源: 公司公告、公司网站, 民生证券研究院 (机柜数按照 5kw 标准机柜投资 15 万元标准测算, 合计总机柜表示所有项目完成进度 100% 的状态)

截止 2019 年末公司可运营机柜数达 28200 个, IT 负载合计约 141 兆瓦, 根据公司披露信息及投资预算, 我们预计公司 2021-2022 年合计总储备机柜数达到 40000-45000 个。

表3: 公司可运营机柜数和预计总机柜储备数预估: 个

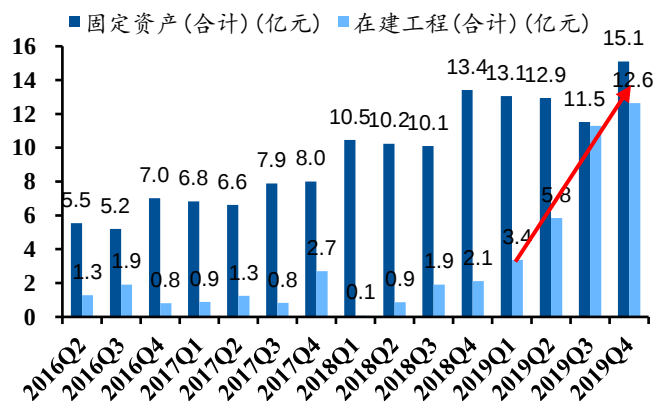
城市	截止 2019 年末可运营机柜数: 个	2021-2022 预计机柜总储备数: 个
上海	3,679	3,679
浙江	7,000	8,002
江苏	1,500	5,400
广东	3,821	6,950
北京	建设中	4,500
河北省	8,000	13,700
内蒙古	1,354	2,333
合计	28,200	44,564

资料来源: 公司年报, 公司网站, 民生证券研究院 (统计机柜数均为 5kw 标准规格)

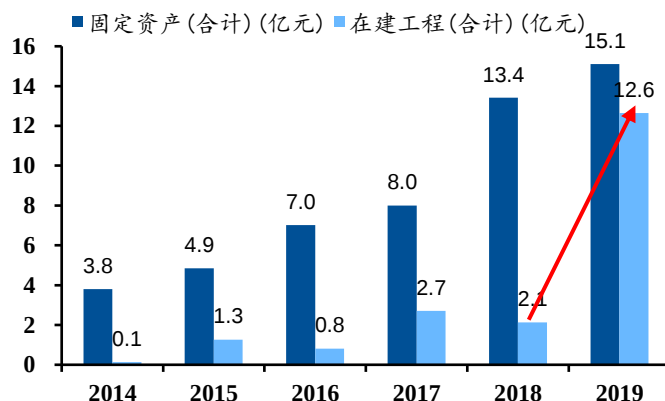
投资要点: 关注阿里云数据中心落地节点和上架节奏, 2019Q4 和 2020 年公司将逐步交付前期投资建设的数据中心, 上架率爬坡期一般为 1-2 年, 2 年后上架率将达到 85-95%, 因此我们认为未来 2-3 年业绩释放确定性强, 现金流将逐步稳定递增。此外 2019 年末公司再次受到阿里数据中心意向函, 金额为 24.4 亿元, 云计算 IDC 业务增长景气度持续向上。

一般来说, IDC 机房土地建设 6 个月+基础设施建设 6 个月, 一年建设期完成后, 交付给客户进行最终的定制化修改等再需要 3-6 个月。客户上架爬坡期约 1-2 年, 数据港和客户一般签署 10 年的合同, 在第三年开始即按照上架率 90-95% 来结算收入。

我们看到公司在建工程于 2019Q2 快速上升, 在建设 IDC 项目投入快速增加, JN13/HB44/NW13 和 ZH13 均处于项目实施工程建设阶段, 考虑到 IDC 上架爬坡约 1-2 年, 公司 IDC 资源储备服务, 按照爬坡节奏和合同结算约定, 未来 2-3 年公司业绩释放确定性强。

图9: 2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况


资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

图10: 2014~2019 数据港在建工程与固定资产概况


资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

表4: 2020 年 3 月 14 日数据港投资数据中心项目公告

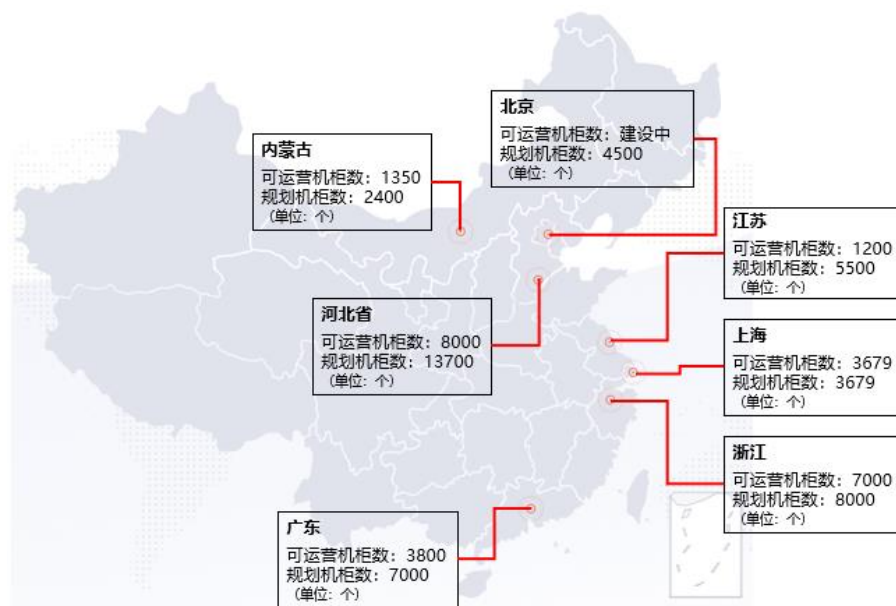
投资数据中心名称	合同金额: 亿元	总投资额: 万元	总运营机柜: 个	项目收益 IRR	项目收益回报: 万元
JN13	6.32	26,187	1,746	10.15%	2,658
GH13	6.32	26,187	1,746	10.15%	2,658
HB33	5.88	28,178	1,879	10.08%	2,840
HB41	5.88	28,178	1,879	10.08%	2,840
合计	24.40	108,730	7,249	10.11%	10,997

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

(三) 数据港资源缺性高：一线城市及周边的 IDC 供不应求

公司 IDC 资源分布全国主要核心城市，增量资源看好北京、广东、江苏、张北地区等。目前核心 IDC 资源集中在江浙沪地区，整体上架率约达到 90%以上，未来主要 IDC 资源扩张地区主要位于北京、深圳、江苏等核心城市，以及内蒙古、河北等非核心城市。

图11：公司部署机柜数发展情况及 IDC 资源扩张



资料来源：公司年报，公司网站，民生证券研究院（统计机柜数均为 5kw 标准规格）

我国核心城市数据中心需求较大且持续攀升，一线城市呈现供不应求的态势，北上广深等核心城市的数据中心持续出现 20%到 30%的供需缺口，一方面原因来自于土地资源，另一方面由于政策端对能耗（PUE 指标等）的限制要求越来越高。伴随 5G 商业化落地，未来流量的爆发指日可待，将产生大量云计算数据中心的部署需求。

表5：北上广 IDC 机柜供求情况（万架机柜，2017-2018）

单位：万架	现有数量	规划在建	预计供给	预计需求	供需缺口
北京	14.6	4.0	18.6	30.0	11.4
上海	14.3	8.2	22.5	35.0	12.5
广州及深圳	13	1.6	14.6	18.2	3.6

资料来源：ODCC，IDC 圈，民生证券研究院

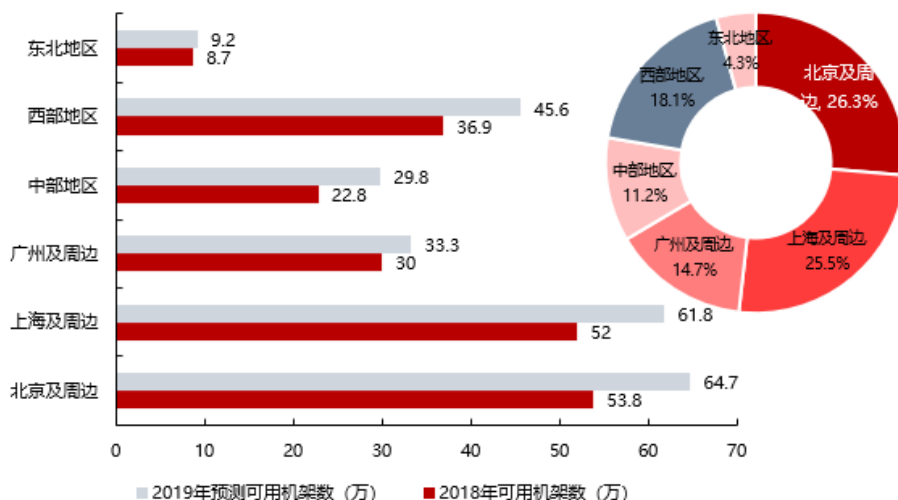
我国 IDC 市场布局整体呈现“东部沿海居多，核心城市集中，中西北部偏少”的格局，时效性高的“热数据”处理需求较大使得我国 IDC 主要集中在北上广及周边地区，从市场份额上看，华北占据全国市场约 30%，华东约 25%，华南约 25%，西部占比约 20%。2018 年我国 IDC 机架数合计约 210 万，同比增长约 25%，呈现如此格局的主要原因是：

- 1) 大部分互联网企业分布在核心城市，有较多的时效性高的“热数据”需要处理，形成了一线城市数据中心供不应求的现状；
- 2) 核心网主要分布在一线城市，这些地区数据中心的建设可满足客户对于低时延及运行

稳定的要求，提高效率节省成本；

- 3) 中西部地区的数据中心的建设需求主要为处理一些实效性不高的“冷数据”，此外电力成本较低，远端部署，降低成本。

图12: 全国数据中心机架数及其地区分布情况



资料来源：中国信通院，ODCC，民生证券研究院（北京及周边包括京津冀内蒙古；上海及周边包括江浙沪；广州及周边包括广东和福建）

北京、上海、广州为控制能耗指标依次加大限建政策执行力度，需求外移明显，IDC 服务商选择向三地的周边区域布局，在地理位置上尽可能接近核心城市。国内在运营数据中心主要集中在京津冀城市群、长三角城市群、粤港澳大湾区等地区，共同占据整体市场 50% 以上的市场份额。

资源壁垒/政策壁垒：我们认为第三方 IDC 企业的核心壁垒在于数据中心资源的储备和开拓。数据港在上海、北京、广州&深圳、江苏、浙江均有 IDC 资源储备，随着政策对 IDC 规模和能耗（PUE）的限制要求更加严格，上市 IDC 企业的政策端壁垒越来越高，有利于企业维持竞争优势，持续拓展资源，提升公司整体运营效率。

表6: 中国主要第三方 IDC 企业资源分布情况 (2019Q4)

地区	万国数据	世纪互联	光环新网	宝信软件	数据港	奥飞数据	鹏博士
北京	√ √	√ √	√ √		在建设中	√	√ √
上海	√ √	√	√ √	√ √	√		√
广州&深圳	√ √	√	未来规划		√ √	√	√
成都	√						
浙江		√			√ √		
武汉				√			√
其他城市	河北、香港	西安	长沙正在规划	南京正在规划	张北、江苏、内蒙古	海南、广西	二线城市

资料来源：wind，彭博资讯，公司官网，公司年报，民生证券研究院

(四) 核心对比：重点关注资源储备量、分布地区及需求状况

竞争格局的角度：① 我国 IDC 市场格局以运营商为主，凭借其网络带宽和机房资源优势，份额占比约达 65%，运营商的数据中心虽然体量较大，但是一半以上为自用，其他的机房遍布全国，在核心城市的 IDC 资源布局不多且客户较为分散；② 剩下的市场以第三方数据中心厂商为主，主要为满足核心城市的 IDC 需求，如云计算、互联网、金融客户需求等，弥补供需缺口，具备一定的资源稀缺性壁垒。我们认为数据中心行业主要提供运维服务而非产品类公司，跨地域范围的竞争可能性较小，因此核心还是关注：

1) 自身的资源储备和拿地能力：即供给，全国范围内的资源储备如何？可运营机柜增长幅度如何？交付进度是否可期。数据港背靠上海国资委，具备一定的资源能力，且承接阿里云数据中心全国部署，IDC 资源储备广泛；

2) 需求能否持续：所在的分布地区是否为核心城市，需求是否能保持持续增长；关注运营模式，关注下游客户的获取。我们认为数据港核心资源主要布局北上广、江苏浙江等地，且积极绑定阿里云，云计算行业快速发展需求十分明朗，构筑起批发型 IDC 的竞争壁垒；

3) 资金实力。公司目前资产负债率与同行业相比较低，处于快速扩张期，进一步杠杆融资的空间不大，但于 2020 年 3 月发布了 17 亿的定增预案用于数据中心建设。随着国家政策进一步支持 IDC，以及国家 Reits 制度的发展和逐渐成熟，看好 IDC 产业未来发展。

4) 毛利率是否有提升空间？数据港和阿里合作的项目 IRR 提升空间可能不大，但后续随着项目爬坡上架，现金流逐步稳定毛利率有望提升，其次数据港在北京房山的项目主要布局高端零售业务，此项目的开发有望提升公司毛利率。

图13：美国及中国主要 IDC 企业基本情况对比（机柜数单位：个）

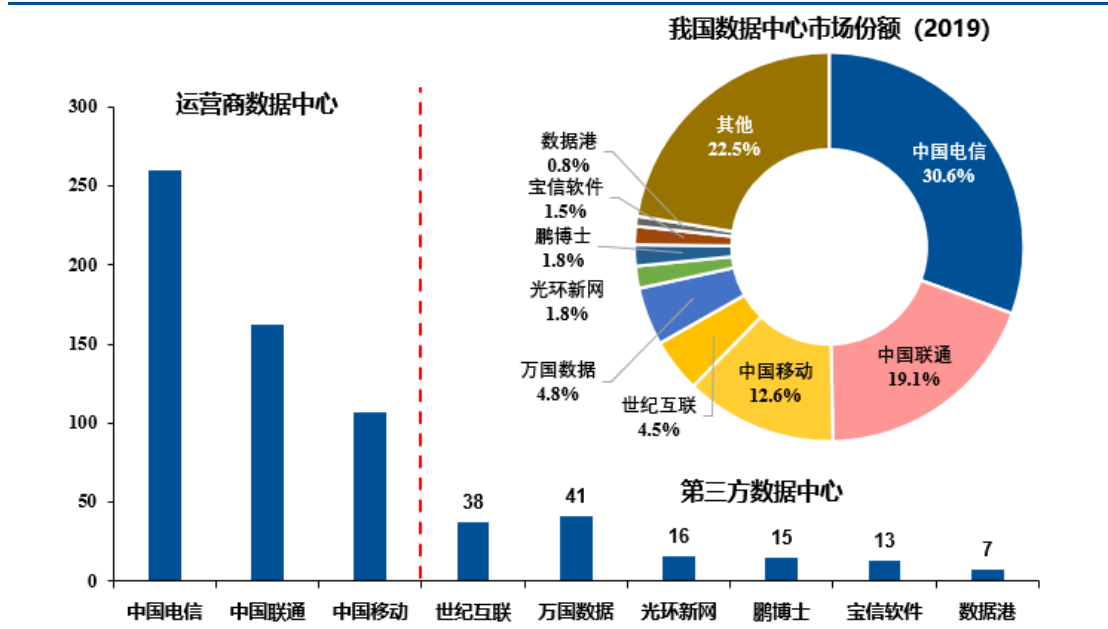
IDC 厂商	2019 年可运营机柜数	2021 年机柜规划总数	上架率	IDC 业务营收占比	IDC 业务毛利率	资产负债率	运营模式	TOP5 客户收入占比	主要客户	分布地区
Equinix	30 万+		-	95.0%	49.0%	61.7%	批发+零售，零售为主	11.8%		200+数据中心，52 个区域
Digital Realty	280 万平方米可租赁面积		-	80.0%	58.0%	55.9%	批发+零售	26.4%		210+ 个数据中心，35+ 个区域分布
万国数据	约 9 万+ (总服务面积约 22.6 万平方米)	16-20 万 (储备 32 万平方米供未来开发)	70-72%	100.0%	25.0%	66.3%	批发为主，云厂商占比 73%	55.7%	云计算 (BAT、平安、华为等) (72.6%)、互联网	北京、上海、成都、广州、深圳、河北
世纪互联	32,116	8-10 万个	66-72%	70.0%	26.0%	61.2%	零售为主	21.0%	互联网 (阿里核心合作伙伴)、金融等	20+ 城市 (北上杭、广深等)，50+ 数据中心
光环新网	35,000	5-5.5 万	70-75%	21.5%	55.0%	33.7%	零售为主	22.3%	金融 (30%)、云计算 (30%)、互联网 (20%)、电商 (10%)	北京；上海；昆山
宝信软件	22,000	3.2-3.4 万	90-95%	25.0%	46.0%	34.8%	批发为主	40.1%	腾讯、阿里、金融、政企等	上海、武汉
数据港	28,000	4.0-4.2 万	成熟：85-90%；新上架：35-45%	95.0%	37.6%	67.0%	批发，主要客户为阿里巴巴	91.4%	阿里 (80%-90%)、腾讯、百度、网易、平安、保险	上海、杭州、深圳、河北省张北
奥飞数据	8,200	2-2.5 万	65-70%	50.0%	25.0%	56.1%	零售为主，19 年布局批发	66.8%	快手、阿里、YY、百度、腾讯、电信、深交所	广州、深圳、海南、北京
南兴股份	3,350	1.3-1.6 万	35-50%	25.0%	27.5%	23.0%	零售	26.5%	腾讯、阿里、京东、百度、今日头条	广东

资料来源：公司年报，wind，民生证券研究院

基础电信运营商：中国电信、中国移动、中国联通市场份额较大，具备资源优势。运营商核心优势在于对带宽资源的垄断，包括拥有大量机房、骨干网络宽带和国际互联网出口宽带资源。就市场规模而言，基础电信运营商占据着中国 IDC 市场约 65% 的份额，但是一半以上为自用，其他的机房遍布全国，在核心城市的 IDC 资源布局不多且客户较为分散。且目前的劣势在于 IDC 非主业，专业性不足，市场响应慢，局部供需不平衡，不符合市场微观需要，且只提供各自网络接口，无法满足服务高时效和客户定制化需求。

第三方 IDC 服务商：依据自身在核心城市的 IDC 资源和较强的资金实力，建设数据中心机房，弥补该地区数据中心的供需缺口，且凭借自身稳定持续的运维能力和丰富的运营经验拓展云计算等客户，开展数据中心业务。一线城市及周边的土地/电力资源拓展能力和雄厚的资金实力构筑起第三方 IDC 服务商护城河。

图14：中国数据中心市场竞争格局及 IDC 企业营收概况（2019 年）（单位：亿元）



资料来源：中国信通院，ODCC，公司年报，wind，民生证券研究院

(五) 盈利预测：资源储备足，百川终到海

一般来说，IDC 机房土地建设 6 个月+基础设施建设 6 个月，建设期完成后，交付给客户进行最终的定制化修改等再需要 3-6 个月。数据港与阿里一般签署 10 年的收费合同，建设至交付周期为 18 个月，考虑上架爬坡期约 1.5-2.0 年，在第三年开始数据港即按照上架率 90% 以上来结算收入。

表7：2020 年 3 月 14 日数据港投资数据中心项目公告

数据中心名称	合同金额：亿元	总投资额：万元	总运营机柜：个	项目收益 IRR	项目收益回报：万元
JN13	6.32	26,187	1,746	10.15%	2,658
GH13	6.32	26,187	1,746	10.15%	2,658
HB33	5.88	28,178	1,879	10.08%	2,840
HB41	5.88	28,178	1,879	10.08%	2,840
合计	24.40	108,730	7,249	10.11%	10,997

资料来源：公司公告，民生证券研究院

我们以数据港 JN13 的数据中心为例测算项目现金流和利润情况。考虑到项目 IRR 为 10.15%，对应的项目收益回报即项目达产后利润回报为 2,658 万元，假设：1) 机柜运营第一和第二年上架率为 30%和 60%，第 3 年上架率达到 90%；2) 项目现金流则综合考虑十年合同的合计收入 6.32 亿元；我们得出如下结论：

- 1) 数据港批发型数据中心项目 3-4 年后上架率达到 90%以上，投资回本期约 5-6 年；
- 2) 承接阿里的十年数据中心项目的综合毛利率约 40-42%；测算出 5KW 标准机柜单价约为 50,172 元/个/年；
- 3) 考虑所得税的影响，计算出十年合计净利润约 1.658 亿元，综合净利润率约为 26.2%；

图15：公司 JN13 项目十年现金流及利润测算

公司现金流测算										
年份	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
上架率	30%	60%	90%	90%	95%	95%	95%	97%	98%	98%
每年现金流：亿元	0.20	0.40	0.58	0.72	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73
累计现金流：亿元	0.20	0.60	1.18	1.90	2.63	3.37	4.11	4.85	5.59	6.32
投资回本期					投资回本期					
运营成本：万元	1650	2800	3600	4000	4100	4100	4100	4200	4250	4300
电力	908	1540	1980	2200	2255	2255	2255	2310	2338	2365
折旧	413	700	900	1000	1025	1025	1025	1050	1063	1075
房租	132	224	288	320	328	328	328	336	340	344
设备租赁	58	98	126	140	144	144	144	147	149	151
人工	57	97	124	138	141	141	141	145	147	148
其他	83	141	182	202	207	207	207	212	215	217
毛利：亿元	350	1200	2200	3200	3200	3300	3300	3200	3150	3000
毛利率	18%	30%	38%	44%	44%	45%	45%	43%	43%	41%
综合毛利率	41.3%									
十年合同收入：亿元	6.32									
净利润：万元	50	200	700	1800	2150	2350	2350	2350	2350	2280
净利润率	3%	5%	12%	25%	29%	32%	32%	32%	32%	31%
十年合计净利润：万元	1.658									
综合净利润率	26.2%									

资料来源：公司公告，民生证券研究院整理测算

假设:

- 1) 考虑到前期投资的主要项目于 2018-2019H1 开工, 建设周期为 18 个月, 之后交付给客户, 公司已于 2019 年末交付一批, 预计于 2020 年末交付剩下一批, 假设上架爬坡周期为 1.5-2.0 年, 第一年上架率 30%, 第二年 60%; 假设第三年之后基本达产, 按合同约定, 上架率按照 90-95% 计算;
- 2) 假设 2019 年阿里意向函的新开工项目暨对外投资 JN13 等数据中心项目逐步于 2021H2-2022H2 实现交付。
- 3) 项目收益按照各项目 IRR 计算所得, 假设单项目所得税为 25%, 测算出 2020-2022 年每个项目的项目收益, 加总求和得出 IDC 服务业总净利润;

表8: 数据港机柜数测算与盈利预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
实际机柜数: 个	10,465	16,847	21,447	30,397	37,545
负载合计: 兆瓦	68.1	141.0	200.0		
换算成 5KW 标准机柜数: 个	13,622	28,200	40,000	42,000	45,000
盈利预测					
十大数据中心 8KW 机柜数: 个	6,033	6,033	6,033	6,033	6,033
张北数据中心项目 8KW 机柜数: 个					
2A-1	984	984	984	984	984
2A-2	800	800	800	800	800
2A-3	800	800	800	800	800
萧山大数据平台 8KW 机柜数: 个	1,430	1,430	1,430	1,430	1,430
深圳宝龙创益园 8KW 机柜数: 个	418	1,000	2,200	2,250	2,250
累计投资完成进度	75%	89%	100%	100%	100%
项目收益: 万元		200	500	2,000	3,500
北京房山项目机柜数: 个 (零售 IDC)			200	1200	2500
累计投资完成进度		2%	15%	50%	100%
项目收益: 万元		-	-	800	2,500
HB33: 可运营机柜数 (个)		1,800	4,000	5,800	5,800
累计投资完成进度		70%	100%	100%	100%
项目收益: 万元		1,000	2,500	5,500	8,500
JN13: 可运营机柜数 (个)		800	1,000	2,000	3,648
累计投资完成进度		32%	60%	100%	100%
项目收益: 万元		200	1,000	2,700	4,200
GH13: 可运营机柜数 (个)		800	1,000	1,200	1,600
累计投资完成进度		48%	70%	100%	100%
项目收益: 万元		-	500	1,600	2,400
ZH13: 可运营机柜数 (个)		600	1,000	2,500	3,600
累计投资完成进度		22%	40%	80%	100%
项目收益: 万元		-	800	2,000	4,000
NW13: 可运营机柜数 (个)		800	800	1,500	2,300
累计投资完成进度		58%	80%	100%	100%
项目收益: 万元		500	700	1,200	1,600
HB41: 可运营机柜数 (个)		1,000	1,000	1,500	1,600

累计投资完成进度		61%	80%	100%	100%
项目收益: 万元		500	1,000	2,000	2,400
20200314 数据港公告: 对外投资暨投资 JN13 等数据中心项目的公告 (预计 18 个月内交付)					
JN13: 可运营机柜数 (个)				500.0	1000.0
项目收益: 万元				-	300
GH13: 可运营机柜数 (个)				500.0	1000.0
项目收益: 万元				-	300
HB33: 可运营机柜数 (个)				500.0	1100.0
项目收益: 万元				-	300
HB41: 可运营机柜数 (个)				500.0	1100.0
项目收益: 万元				-	300
IDC 服务营收: 亿元	6.50	7.00	8.90	14.10	18.76
IDC 服务业净利润: 亿元	1.04	1.00	1.46	2.54	3.79
IDC 服务业净利润率	16.0%	14.2%	16.4%	18.0%	20.2%
IDC 解决方案: 亿元	2.40	0.05	0.060	0.07	0.08
yoy		-98%	20%	10%	10%
毛利率		31%	20%	25%	30%
其他业务: 亿元	0.20	0.21	0.31	0.40	0.45
as % of Rev	2.2%	2.9%	3.3%	2.8%	2.5%
云计算 (阿里巴巴)		0.002	0.3	0.6	0.8
毛利率		15%	20%	20%	20%
营业收入合计: 亿元	9.10	7.27	9.57	15.17	20.09
yoy	75.0%	-20.1%	31.7%	58.5%	32.4%
归母净利润: 亿元	1.43	1.02	1.53	2.61	3.86
yoy	24.3%	-28.9%	50.3%	70.5%	48.0%
净利率	15.7%	14.0%	16.0%	17.2%	19.2%

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院测算整理 (项目收益与机柜数为预测值, 红色表示预计值)

我们预计公司 2020-2022 年营业收入分别为 9.6/15.2/20.1 亿元, 归母净利润分别为 1.53/2.61/3.86 亿元, 2019-2022 三年营收和归母净利润复合增速分别为 40.3%和 55.0%。

长期来看: 未来 4-5 年公司整体净利润水平有望达到 5-6 亿元, 2019 年末公司归母净利润 1.02 亿元, 未来 4-5 年复合增速有望达 35-40%, 仍有较大业绩增长空间, 给予“推荐”。

长期业绩展望: 我们根据数据港已披露的需求意向函, 通过总投资额和项目 IRR 计算: 目前全部项目均达产后的项目收益总回报约为 6.34 亿元/每年, 若仅考虑当前已储备的全部项目, 预计 3.5-5.0 年后当前项目全部达产, 每年带来的净利润回报约为 5.8-6.3 亿元 (考虑所得税及当年新投入资本开支折旧的影响)。

2018 年公司整体上架率达到 80-85%, IT 总负载量为 68.1 兆瓦, 归母净利润实现 1.43 亿元, 预计当前所有项目达产后 IT 总负载量达到 200-230 兆瓦, 约为 18 年末的 3-4 倍, 净利润有望达到 4.5-5.5 亿元, 若再考虑 IDC 解决方案业务和云计算业务的增长, 未来 3.5-5.0 年公司整体净利润水平有望达到 5-6 亿元, 2019 年末公司归母净利润 1.02 亿元, 未来 4-5 年业绩复合增长率有望达 35-40%, 具备较大业绩增长空间。

阿里云于 2020 年 4 月 20 日发布公告: 预计在 3 年内向云基础设施投资 2000 亿元, 用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚, 面向未来的数据中心建设。

阿里云表示不会因为疫情而减少投入，反而要加大投入。阿里云加码云计算及数据中心，再次彰显数据中心作为新基建的重要性所在，考虑到公司深度绑定阿里云数据中心建设，我们认为公司仍有很大成长空间，坚定看好。

表9: 数据港主要数据中心项目和达产后项目收益回报测算

数据中心名称	总投资额: 万元	截止 2019 年末累计投资: 万元	截止 2019 年末完成进度	项目收益 IRR	项目收益回报: 万元
张北数据中心项目	~40,000	已投完	100%	12.20%	4,721
2A-1	~20,000	已投完	100%	12.20%	2,400
2A-2	19,005	已投完	100%	12.21%	2,321
萧山大数据运营服务平台	31,696	已投完	100%	12.79%	4,054
HB33	88,000	61,526	69.9%	13.36%	11,757
深圳宝龙创益园项目	51,399	45,807	89.1%	10.13%	5,207
北京房山 (云创互通数据中心)	68,943	1,565	2.3%	9.14%	6,301
JN13	54,720	17,422	31.8%	10.50%	5,746
GH13	25,481	12,318	48.3%	10.30%	2,625
ZH13	54,720	12,076	22.1%	10.60%	5,800
NW13	35,000	20,303	58.0%	10.30%	3,605
HB41	25,481	15,500	60.8%	10.30%	2,625
20200314 投资数据中心项目公告					
JN13	26,187			10.15%	2,658
GH13	26,187			10.15%	2,658
HB33	28,178			10.08%	2,840
HB41	28,178			10.08%	2,840
合计值	582,175	256,218	44.01%	10.90%	63,436

资料来源: 公司公告, 公司年报, 民生证券研究院测算整理

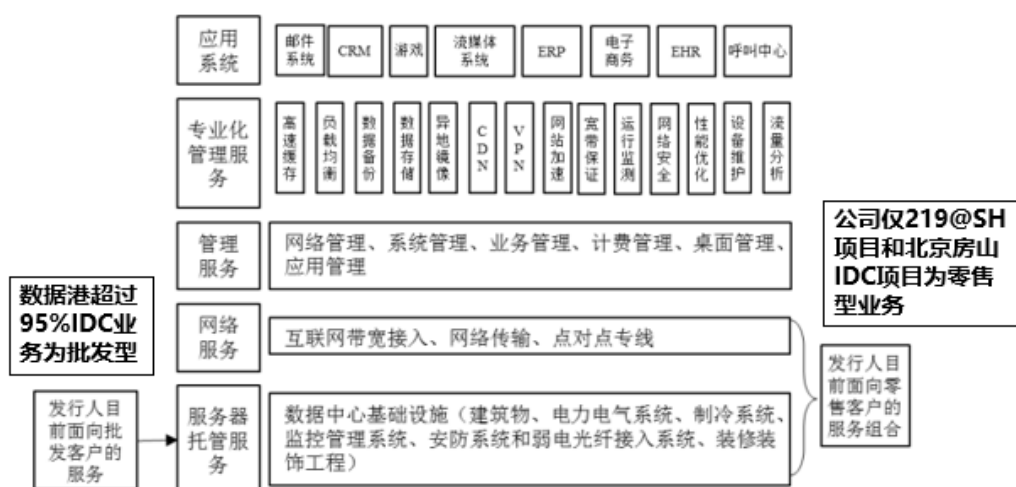
二、数据港：绑定阿里云承接数据中需求，批发型 IDC 供应商

（一）背靠上海国资委，为阿里等互联网厂商提供 IDC 运维服务十余年

1、业务：批发型 IDC 供应商，处于产业链中游，核心提供定制化 IDC 运维服务

数据港核心 IDC 服务业务是从事数据中心运维服务，即自建或租赁场地，进行土建和房建，配置数据中心基础设施如机柜、电力系统、制冷系统等，通过租用运营商的网络带宽资源，将 IDC 机房以租赁的形式交给下游客户，第三方 IDC 企业如数据港提供服务器托管、网络服务等运维服务，盈利模式即按照合同收取租金结算收入。

图16：公司批发型与零售型数据中心业务主要内容

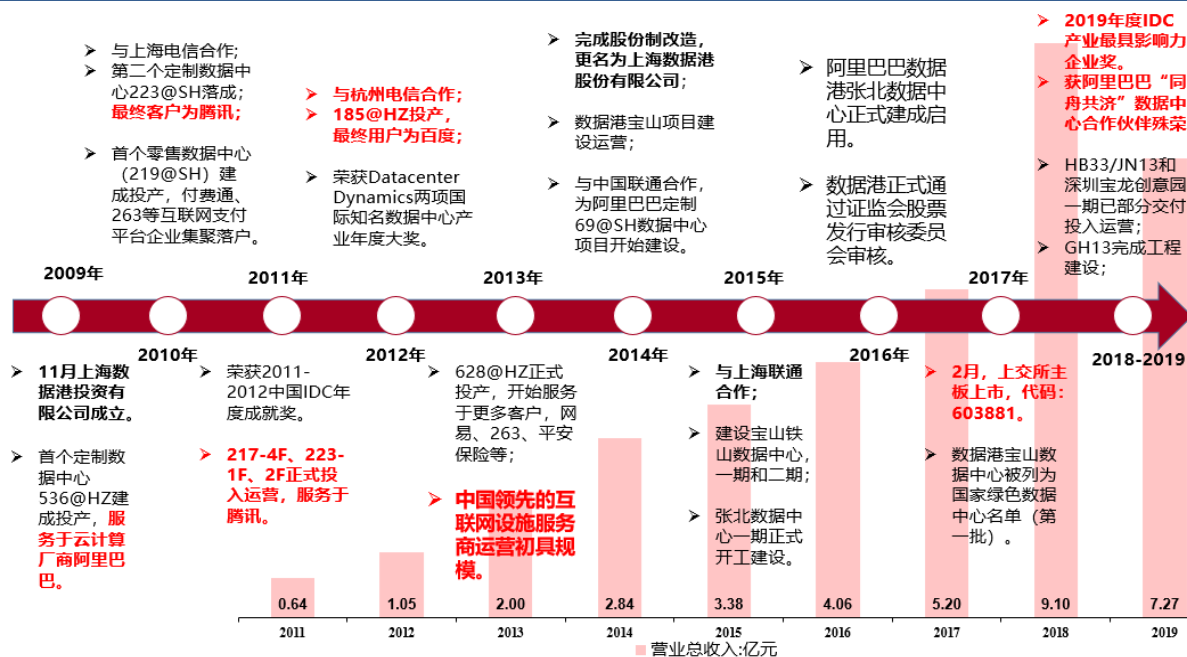


资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司成立于2009年，成立之初主要依托阿里，首个定制数据中心536@HZ服务于阿里云，为其提供定制化数据中心服务。在与阿里多年的合作中，数据港的IDC运营维护能力和基础设施的管理能力得到业界认可，中国领先的互联网基础设施服务商初具规模，逐步成为阿里数据中心的主要第三方IDC公司。随后公司明确其自身批发型数据中心的定位，凭借阿里的丰富经验，客户逐渐拓展至腾讯、百度、网易等一线互联网公司。

2019年：荣获阿里巴巴“同舟共济”数据中心合作伙伴殊荣；数据港斩获“优秀数据中心”、“优秀运营服务单位”双项大奖；数据港荣获“2019金融界「金智奖」价值评选——新一代信息技术领域之未来公司”殊荣；数据港荣获“2018-2019年度通信行业节能技术创新先进单位”称号；数据港喜获第八届中国上市公司高峰论坛“最具成长性5G产业上市公司”殊荣；数据港荣膺“2019年度IDC产业最具影响力企业奖”。

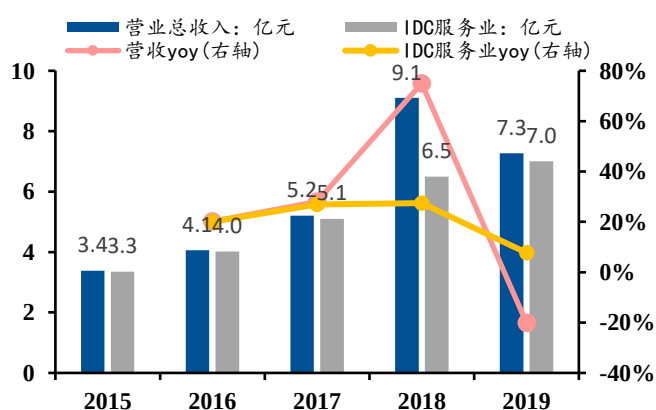
图17: 公司自 2009 年成立以来发展历程及营收增长概况



资料来源: 公司年报, 公司网站, wind, 民生证券研究院

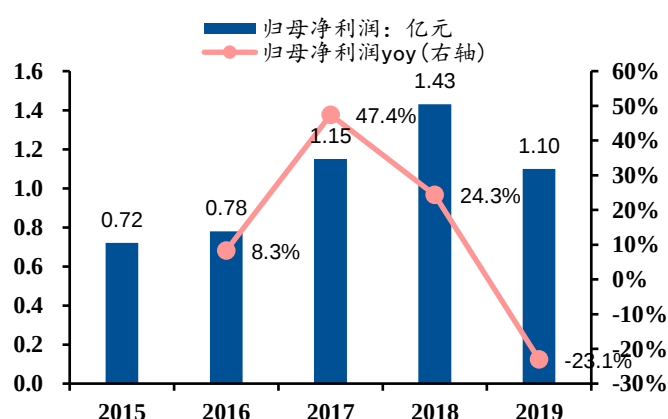
数据港的 IDC 服务业为核心业务, 2018 年该业务营收占比 75%, 毛利占比 90%, 其他部分主要为 IDC 解决方案业务, 2018 年承接了常山云项目提供了相应 IDC 解决方案, 实现 2.4 亿营收, 主要提供 IDC 规划设计、设备采购、施工建设、系统集成和提供增值服务等专业的核心服务, 不包含运维服务, 但 2019 年非核心的 IDC 解决方案业务营收下降。2019 年 IDC 服务业营收达 7.0 亿元, 同比增长 7.7%, IDC 服务业毛利 2.6 亿元, 同比增长 8.8%, 2015-2019 年 IDC 服务业务营收和毛利复合增速分别为 20.3%和 16.9%。

图18: 数据港总营收与 IDC 服务业营收概况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

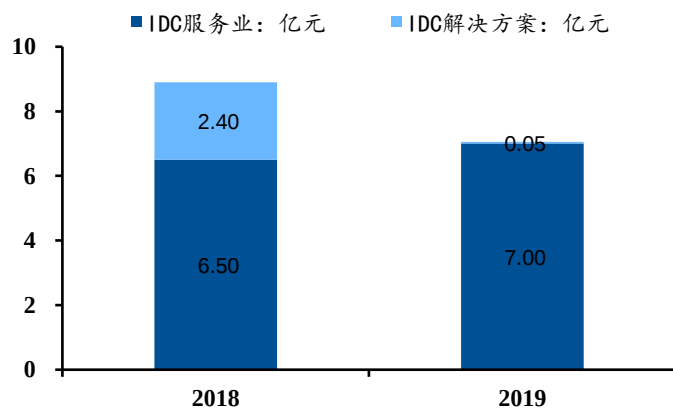
图19: 数据港归母净利润与增速概况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

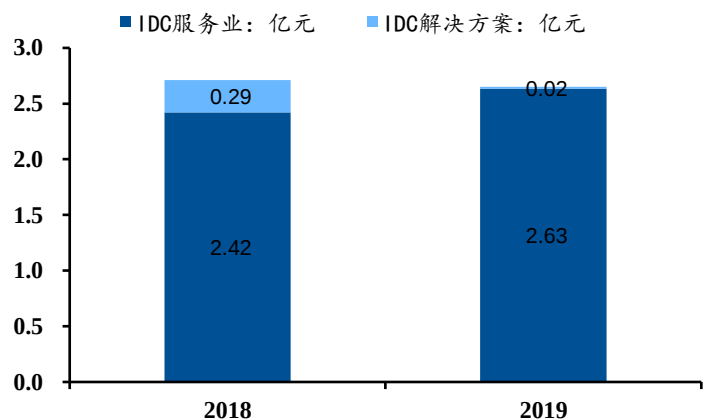
2018 年 3 月公司中标河北省常山云数据中心项目一期工程建设, 合同金额约 2.65 亿元, 因此 IDC 解决方案业务贡献了约 27%的营收, 11%的毛利, 2019 年非核心的 IDC 解决方案业务营收下降。项目中标内容包括机房楼和动力中心、配套构筑物的施工图深化设计, 设备和材料的采购、安装施工、调试验收、项目交付等, 不包含项目后续运维。

图20: 数据港 IDC 服务业与 IDC 解决方案营收概况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

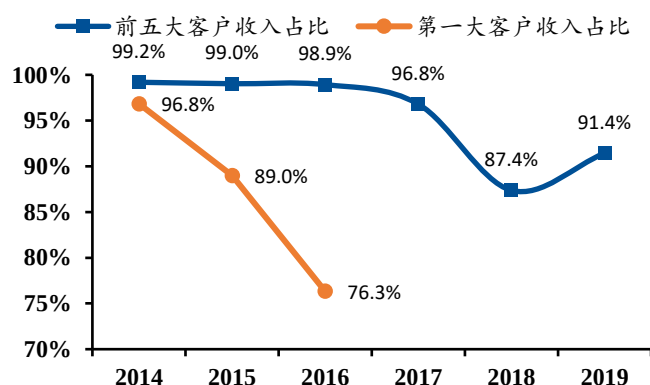
图21: 数据港 IDC 服务业与 IDC 解决方案毛利概况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

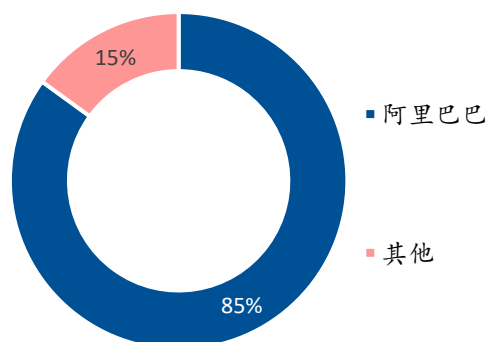
公司营收主要来自阿里, 约占 75-85% 的比例, 前五大客户收入占比 90% 以上, 但近几年有下降趋势。未来我们认为零售业务的开展有助于改善下游客户过于集中的局面, 主要看北京房山项目在高端零售业务的拓展, 北京地区 4000-5000 个机柜的资源有望发展成高端零售 IDC 业务, 拓展新的客户资源。

图22: 2014-2019 前五大客户收入占比情况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

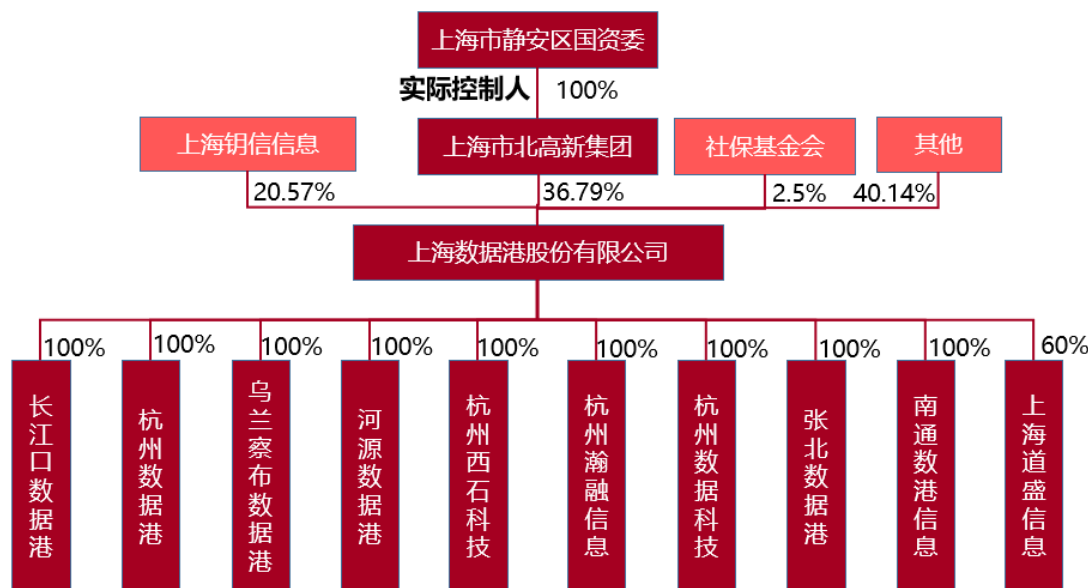
图23: 数据港营收占比情况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

2、公司实际控制人为上海静安区国资委, 管理层具备产业背景

数据港实际控制人为上海静安区国资委, IDC 作为重资产投资行业, 发展空间主要看资源储备和资金实力, 数据港的国企背景有助于提升公司的拿地能力, 以及融资能力 (发挥国企在银行贷款方面的优势)。

图24:数据港股权结构图


资料来源：公司年报，wind，民生证券研究院

公司管理层具备产业经验，战略前瞻性强，且具备技术实力。现任副董事长及总裁曾犁曾任美国 EMC 公司全球总部产品经理和大中华区首席运营官，世纪互联宽带数据中心有限公司副总裁，通过在云计算和数据中心方面积累的经理和资源，成功助力数据港打开 BAT 市场，绑定阿里云资源，为公司近十年的快速发展指明战略方向。

表10: 公司主要管理层背景

姓名	职务	年龄	工作经历
罗岚	董事长	53	历任上海不夜城联合发展（集团）有限公司副总经理，闸北区不夜城开发办公室副主任，上海不夜城新发展公司董事长、总经理，闸北区苏河湾建设推进工作办公室副主任，上海苏河湾投资控股有限公司董事长、总经理、党支部书记。现任上海市北高新（集团）有限公司党委书记、董事长，上海数据港股份有限公司董事长。
曾犁	副董事长、总裁	51	历任厦门建发集团有限公司业务经理，北京大元实业有限公司总经理，美国 EMC 公司全球总部产品经理、全球联盟经理、亚太区全球战略联盟总监、华东区渠道销售总监，美国 QUANTUM 公司北亚洲区总裁，美国 EMC 公司亚太区 OEM 副总裁、大中华区首席运营官，世纪互联宽带数据中心有限公司副总裁。现任上海数据港股份有限公司副董事长、总裁。
陈军	董事	51	历任上海市土产进出口公司党委办副主任、上海外经集团有限公司国际劳务有限公司港澳中东部业务主管、明园集团有限公司行政人事部主任、上海对外经济技术交流中心副主任、闸北区外经委副主任。现任上海市北高新（集团）有限公司党委副书记、总裁、上海数据港股份有限公司董事。
徐军	副总裁	47	历任上海软件中心上海新华公司卫星证券交易系统安装工程师，深圳讯业集团上海分公司技术支持部经理、总经理助理，上海沪翼通信息通讯公司任技术总监，华保紧急救援中心有限公司任 IT 业务主管，上海国通网络有限公司业务拓展部经理、总经理助理，ISP 事业部总监，上海数据港股份有限公司董事等职务。现任上海数据港股份有限公司副总裁。

资料来源：公司年报，民生证券研究院

（二）收入增长角度：公司 IDC 资源储备充足，承接阿里需求 IRR 较低，但爬坡节奏快上架率高

IDC 总收入结构可以拆分为：量（机柜规模与储备）× 价（IRR/租金等）× 效率（出租率/上架率）；量的因素主要取决于 IDC 厂商的机柜规模与储备，以及电力容量等；价的影响因素主要为项目 IRR/租金等，主要取决于公司的运营模式与 IDC 资源所处地区；效率的主要因素为出租率和上架率。

1) **运营模式**：批发型 IDC 的合同时间长（8-10 年），更稳定上架率更高，一般客户为云计算、政企等，但整体机柜租金较低；零售型 IDC 的合同时间较短（1-3 年），上架率低于批发型，一般为 65-80%，但整体机柜租金单价较高，一般客户为互联网、金融、中小企业为主。

2) **IDC 所处的城市和地区**：一线城市及周边出租率和上架率更高，这些地区一般 IDC 市场呈现供不应求的现象，此外一线城市及周边项目 IRR 更高，约 12-16%（零售型高于批发型）；二线城市及以下项目 IRR 较低，约 9.5-12%。

图25:IDC 总收入影响因素

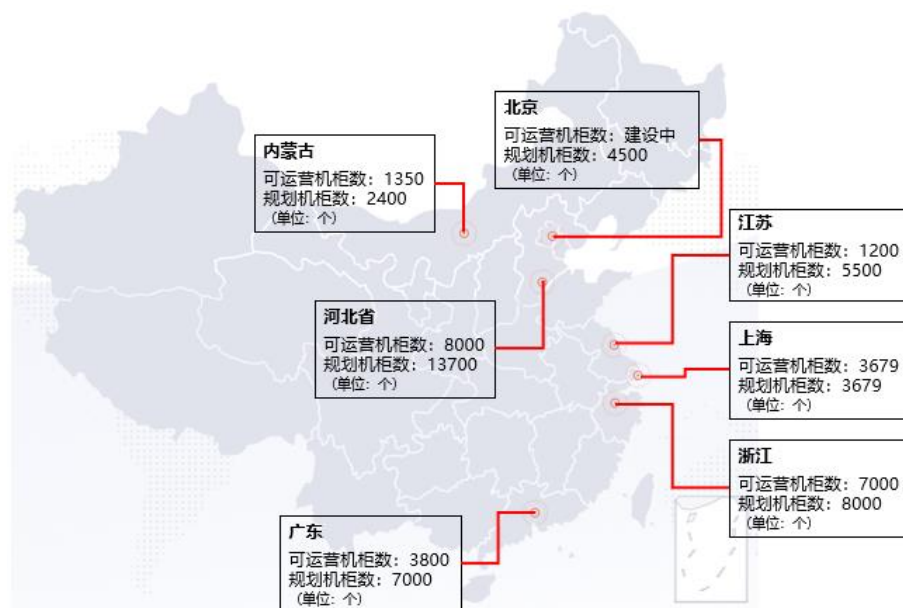


资料来源：公司年报，wind，民生证券研究院

1、量：公司储备充足，主要位于一线城市及周边

公司 IDC 资源分布全国主要核心城市，存量资源主要位于一线城市及周边，如上海、杭州、江苏、广州等，增量资源看好北京、广东、江苏、张北地区等。目前核心 IDC 资源集中在江浙沪地区，整体上架率约达到 90% 以上，未来主要 IDC 资源扩张地区主要位于北京、深圳、江苏等核心城市，以及内蒙古、河北等非核心城市。

图26: 公司部署机柜数发展情况及 IDC 资源扩张



资料来源: 公司年报, 公司网站, 民生证券研究院 (统计机柜数均为 5kw 标准规格)

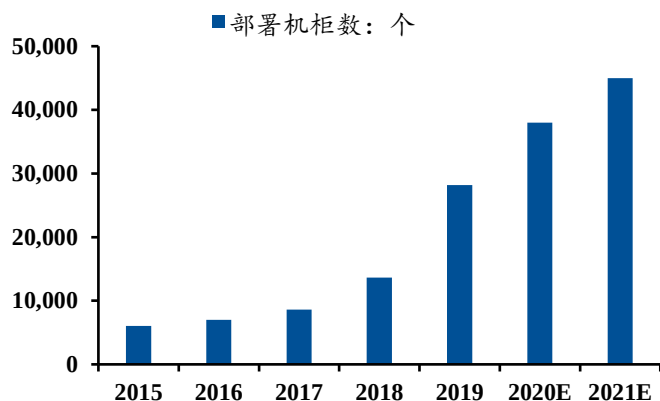
截止 2019 年末公司可运营机柜数达 28200 个, IT 负载合计约 141 兆瓦, 根据公司披露信息及投资预算, 我们预计公司 2021-2022 年合计总储备机柜数达到 42000-45000 个, IT 负载合计有望达到 200-230 兆瓦。

表11: 公司可运营机柜数和预计总机柜储备数预估: 个

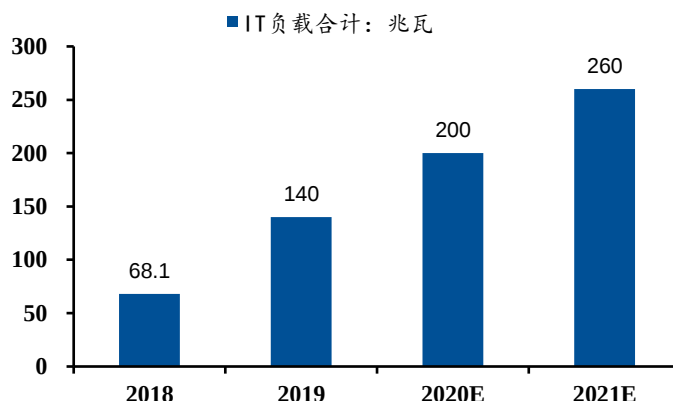
城市	截止 2019 年末可运营机柜数: 个	2021-2022 预计机柜总储备数: 个
上海	3,679	3,679
浙江	7,000	8,002
江苏	1,500	5,400
广东	3,821	6,950
北京	建设中	4,500
河北省	8,000	13,700
内蒙古	1,354	2,333
合计	28,200	44,564

资料来源: 公司年报, 公司网站, 民生证券研究院 (统计机柜数均为 5kw 标准规格)

投资要点: 关注阿里云数据中心落地节点和上架节奏。2019Q4 和 2020H2 公司将逐步交付前期投资建设的数据中心, 上架率爬坡期一般为 1.5-2 年, 第三年按合同约定上架率将达到 90-95%, 此外 2019 年末公司再次受到阿里数据中心意向函, 金额为 24.4 亿元, 预计 2020H2 至 2021 年末将会逐步完成交付, 因此我们认为未来 2-3 年公司业绩释放确定性强, 现金流将逐步稳定递增。云计算 IDC 业务增长景气度持续向上。

图27: 数据港部署机柜数增长及预测


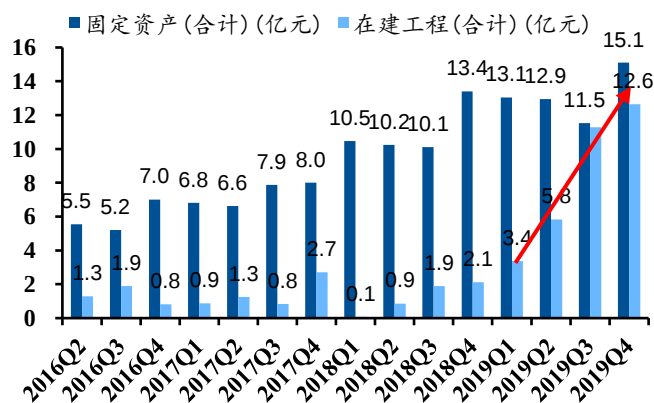
资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

图28: 数据港 IT 负载合计增长与预测


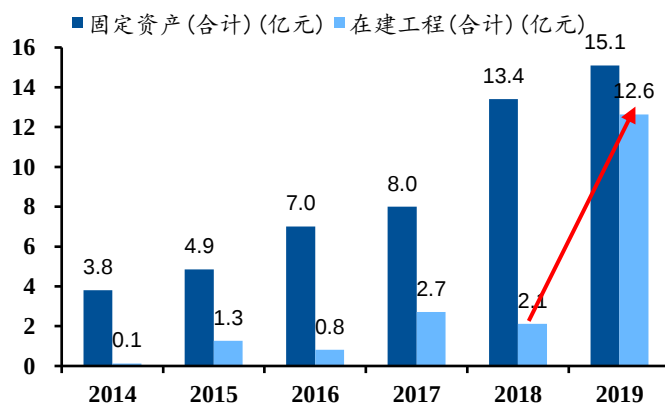
资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

一般来说, IDC 机房土地建设 6 个月+基础设施建设 6 个月, 一年建设期完成后, 交付给客户进行最终的定制化修改等再需要 3-6 个月。客户上架爬坡期约 1-2 年, 数据港和客户一般签署 10 年的合同, 在第三年开始即按照上架率 90-95%来结算收入。

我们看到公司在建工程于 2019Q2 快速上升, 在建设 IDC 项目投入快速增加, JN13/HB44/NW13 和 ZH13 均处于项目实施工程建设阶段, 考虑到 IDC 上架爬坡约 1-2 年, 公司 IDC 资源储备服务, 按照爬坡节奏和合同结算约定, 未来 2-3 年公司业绩释放确定性高。

图29: 2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况


资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

图30: 2014-2019 数据港在建工程与固定资产概况


资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

2、价格与效率: 公司是批发型 IDC, 合同时长, 租金/IRR 较低, 上架率高

公司运维机房超 95%为批发型 IDC 机房, 对于批发型 IDC 业务的经营模式是: “先订单, 再建设, 后运营”, 合同期限长达 8-10 年, 且单笔订单规模大。公司该种模式具有客户质量高、高度契合客户需求、机柜闲置率较低、订单周期长、现金流稳定、运营效率较高、资本回报率较高的特点。“先订单, 再建设, 后运营”的经营模式, 由基础电信运营商提供网络资源, 公司负责数据中心的规划设计、系统集成和运营管理, 由公司、基础电信运营商和最终用户共同制定数据中心建设标准并实施执行。

数据港在 IDC 业务开展初期便定位为批发型 IDC 企业，最终客户基本为 BAT 等互联网企业。536 为阿里云的第一个数据中心，随着互联网快速发展市场对数据中心的需求大幅提升，BAT 等大型互联网公司自 2011 年以来业务量大幅提升，逐渐形成大约以 1.5 万~2 万台服务器为一个大型模块的规划方法，对大型数据中心机柜需求增加。目前公司仅 219@SH 和北京房山 IDC 项目（仍在建设中，未来主打高端零售 IDC 业务）为零售型 IDC。

表12: 截止 2016H1 数据港运营 IDC 基本情况

序号	数据中心名称	所在城市	运营机柜： 个	服务器数 量：个	电力容量 (KVA)	直接客户	最终客户	正式投入运营 时间
1	536	杭州市钱江经济开发区	468	-	5,000	杭州电信	杭州坤德科技	2009.12
2	185-5	杭州康泰路 185 号 5 幢	1,071	22,263	16,000	杭州电信	百度	2013.5
3	185-7	杭州康泰路 185 号 7 幢	816	11,301	12,800	杭州电信	百度	2012.9
4	628	杭州市萧山	1,199	12,781	16,000	杭州电信	阿里巴巴、网易、 平安保险	2013.5
5	223-1F/2F	上海市闸北区	250	2,385	6,400	上海电信	腾讯	2011.1
6	217-4F	上海市闸北区	304	3,326	6,400	上海电信	腾讯	2011.7
7	223-3F、 217-3F	上海市闸北区	463	3,714	6,400	上海电信	腾讯	2012.5
8	219-1F (零售)	上海市闸北区	139	414	2,000	付费通、263 等	付费通、263 等	2010.8
9	69-2 (宝山一期)	上海市宝山区	629	7,801	24,000	上海联通	阿里巴巴	2015.7
10	69-3 (宝山二期)	上海市宝山区	394	3,390	10,400	上海联通	阿里巴巴	2016.3
	合计		6,033	77,371	105,400			

资料来源：招股说明书，民生证券研究院

IDC 服务企业分为批发型和零售型，公司批发型 IDC 单价约 7-8 万元/年左右。1) 批发型数据中心 大客户收入占比高，主要面向云计算互联网客户（万国数据云计算客户占比 70%），上架率较高，数据港批发型 IDC 上架率基本达到 85%以上，但是单机柜租金收入较低，约 7-8 万元/年，导致毛利率整体较低（国内约为 35%-45%）；2) 零售型数据中心 主要面向中小客户群，因上架节奏的不同导致上架率较低，约 50-70%，单机柜租金收入高于批发型，约 9-10 万元/年，整体毛利率较高（国内 IDC 光环新网可达 55%）。

表13: 2013-2016H1 公司批发型 IDC 运营情况及单机柜价值

	2013	2014	2015	2016H1
运营机柜：个	4090	4526	5444	5894
上电机柜：个	3139	3940	4515	4827
上电率	76.7%	87.1%	82.9%	81.9%
批发型营收：万元	19,282	27,543	32,742	18,519
批发型单机柜价值：元	61,427	69,906	72,518	76,730

资料来源：数据港招股说明书，民生证券研究院

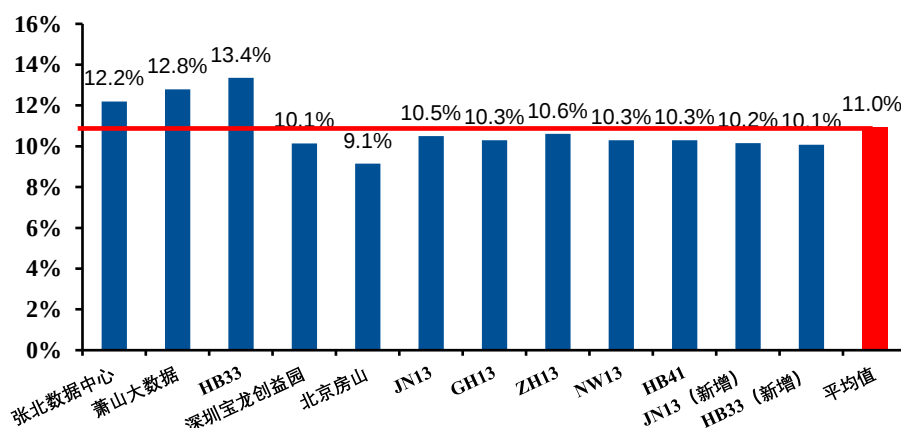
表14: 2013-2016H1 公司零售型 IDC 运营情况及单机柜价值

	2013	2014	2015	2016H1
运营机柜: 个	123	139	139	139
上电机柜: 个	48	57	78	83
上电率	39.0%	41.0%	56.1%	59.7%
零售型营收: 万元	455	602	789	403
零售型单机柜价值: 元	94,833	105,667	101,115	97,104

资料来源: 数据港招股说明书, 民生证券研究院

公司项目 IRR 平均值为 10.95%，低于行业平均水平的主要原因是：1) 公司目前更加看重整体 IDC 体量空间的增长和资源扩张性，以及核心地带资源的占据和部署；2) 公司主要承接阿里云数据中心需求，整体议价权不高。公司是阿里云数据中心核心第三方 IDC 供应商，为批发型的模式，土地资源等和运维需求主要来自阿里，因此公司的议价权不高，更多考量的是 IDC 资源的扩张性和成长性，在资金的投入产出比和效率方面考量不多，因此整体 IRR 较低。18-19 年阿里两次需求意向函的投资项目中，IRR 基本为 10.1%-10.6% 的水平。

图31: 数据港 IDC 各项目 IRR 对比



资料来源: 公司年报, 民生证券研究院

我们认为，数据港作为批发型数据中心，收入主要来源于云计算厂商（阿里云），符合云计算产业发展大趋势，阿里未来三年预计投入 2000 亿元于云基础设施建设，IDC 行业增长前景广阔；且合同时期较长，现金流更加稳定，可扩展性更好。

零售型客户结构则较为平衡，虽云企业占比少，但互联网、金融行业、政企和制造业企业的需求仍在，且上云趋势明显，我们参考海外大型第三方 IDC 的客户结构和发展历程，在稳定客流、提升客户粘性和减少流失率方面具备竞争优势的 IDC 企业将具备更好的发展前景，虑国内的情况，我们认为承接云计算需求的 IDC 厂商将会迎来产业机遇。

表15: 零售与批发型数据中心基本情况对比

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 (数据港合同年限大部分为 10 年及以上)
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)
数据中心启用至租满时间	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
代表厂商	Equinix、世纪互联、光环新网、奥飞数据	Digital Realty、万国数据、宝信软件、数据港

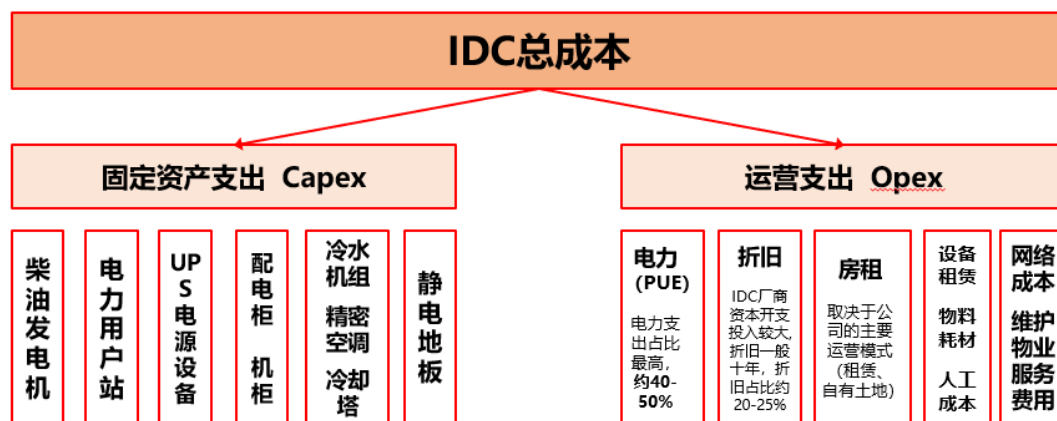
资料来源: 数据港招股说明书, 民生证券研究院

(三) 资本开支与成本角度：高设备资本支出，高折旧，高电力运维成本

1、成本端：电力、制冷设备的资本支出较多，PUE 已达发达国家水平

IDC 厂商所处的数据中心运维行业为重资本开支行业，总成本 (TCO) 主要分为两个部分，其一是固定资产支出即 Capex，其二是运营支出即 Opex。

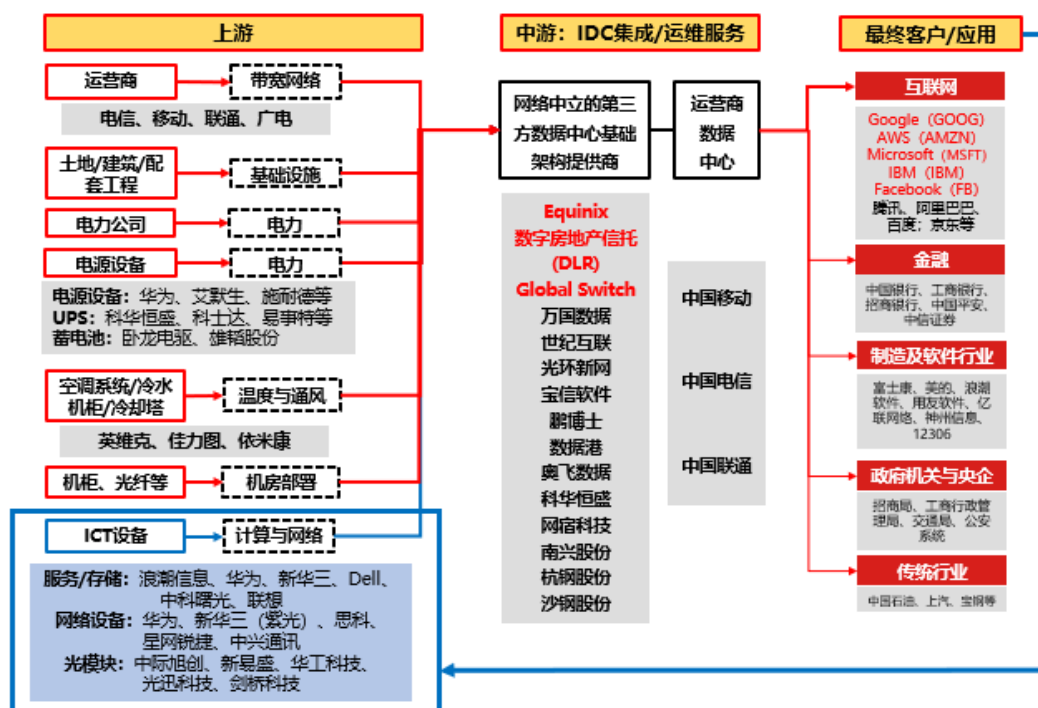
图32:IDC 总成本影响因素



资料来源：公司年报，wind，民生证券研究院

IDC 产业链主要由上游基础设施、中游 IDC 专业服务及相关解决方案 (云服务商为主) 和下游最终用户构成。上游基础设施成为 IDC 服务商资本开支的主要部分：1) 电源设备 (UPS、变压器等)；2) 土地、制冷设备、发电设备和基础运营商提供的带宽服务等；3) ICT 设备硬件供应包括服务器、交换机、路由器、光模块等 (ICT 设备供应由下游客户自身承担)。

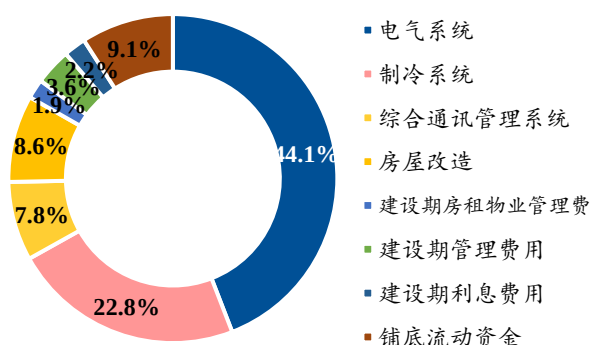
图33:IDC 产业链图谱



资料来源：wind，IDC，民生证券研究院 (标红表示海外厂商) (蓝色背景及方框表示该部分资本开支由下游客户承担)

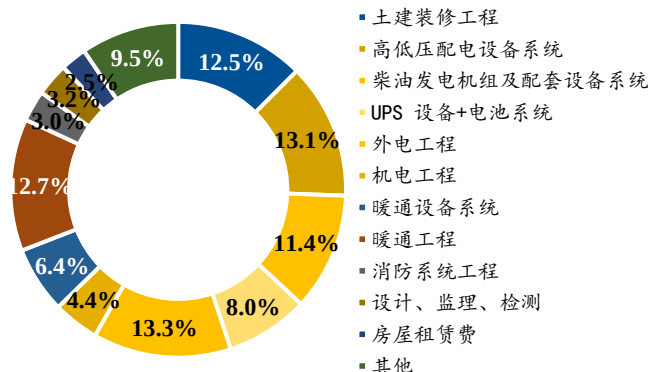
Capex: 电力设备支出为主要资本支出, 柴油发电机、电力用户站和 UPS 电源设备等基础设施由 IDC 服务商提供, 其次为制冷系统和暖通系统, 占比约 20-25%, 其次土建设计工程等占比约 15%。作为建设 IDC 机房的基建设施, 发电、冷却等设备必不可少同时也是 Capex 支出最大的部分, 对于 IDC 企业来说, Capex 为一次性支出, 购买的设备后续摊销 (以 10 年为主) 影响利润率。数据港宝山项目资本支出结构中, 电力系统的资本开支占比约 45%, 奥飞数据廊坊讯云项目资本支持结构中, 电力相关支出占比达到约 50%。

图34: 数据港宝山项目 Capex 支出结构



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图35: 奥飞数据廊坊项目 Capex 支出结构 (黄色为配电系统)



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

根据 A 股上市公司募投项目投资总额与收入数据得出: 达产后的若年收入产生 1 元, 平均投资总额为 2.1-2.5 元, 一般 5KW 单机柜收入为 5.5-7.5 万元/年, 则单机柜投资总额约为 14-17 万元。宝信软件宝之云 IDC 四期项目产生 1 元收入所需的投资总额为 2.67 元, 相对较高, 主要是由于宝信软件宝之云 IDC 四期项目依照已确定的金融用户要求按照 GB50174 A 级标准, 遵循高可靠性的金融行业定制化标准建设, 由此土建装修、供配电系统、冷源空调暖通系统等投资较高。

表16: 数据中心项目投资与收入之比 (单位: 万元)

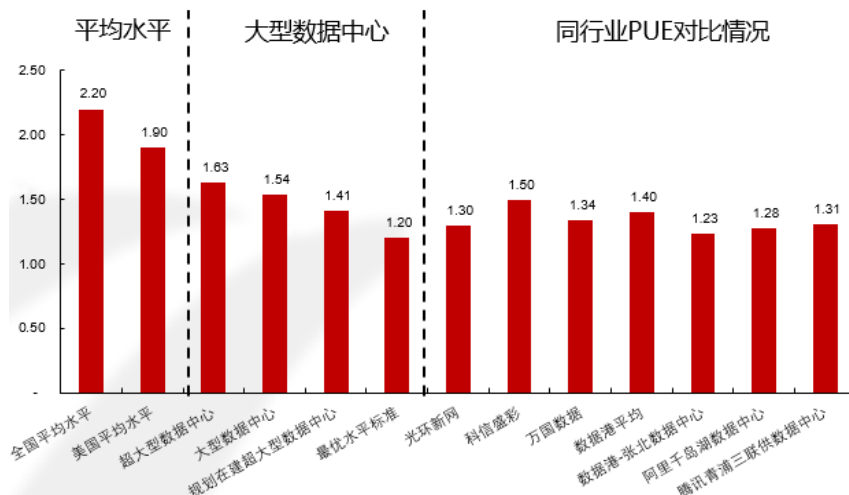
公司名称	项目名称	投资总额 (含税)	达产后年收入 (不含税)	投资总额/收入
数据港	宝山数据中心	34,249	16,400	2.09
光环新网	上海嘉定绿色云计算基地二期项目	89,400	39,600	2.26
	昆山美鸿业绿色云计算基地	248,075	109,884	2.26
宝信软件	宝之云 IDC 四期项目	195,262	73,018	2.67
奥飞数据	廊坊讯云数据中心二期项目	34,380	16,506	2.08

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

Opex: 1) 电力成本是 IDC 运营成本中占比最高的部分, 大约占公司营业成本的 56% 左右, PUE 指标是影响电力成本的关键, 数据港作为批发型 IDC, 客户主要为阿里, 电力功耗较大但 PUE 指标依然可以达到发达国家平均水平, 具备成本优势, 2019 年平均 PUE 达到 1.4。数据港 2016 年 1-6 月电力成本占主营成本的 56.6%, 2018 年占比 51.8%, 根据《国家绿色数据中心试点工作方案》统计, 中国数据中心平均水平 2.2, 美国数据中心平均 PUE 为 1.9; 万国数据平均 PUE 为 1.3-1.4, 光环约 1.3, 科信盛彩约 1.5, 全国在用的大型数据中心

平均 1.54, 最优水平达到 1.2 左右, 2017 年在建超大型、大型数据中心平均设计 PUE 分别为 1.41、1.48。

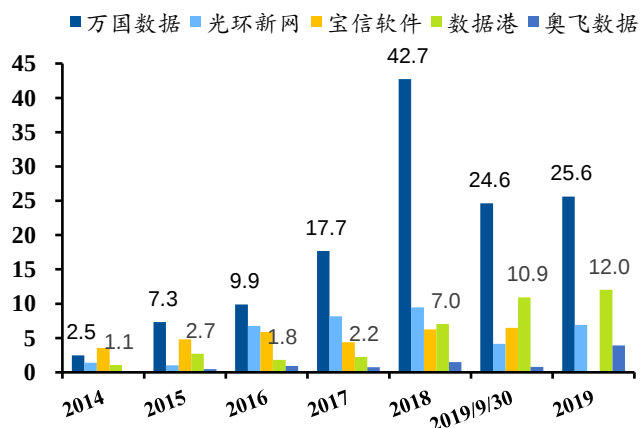
图36:中国数据中心市场 PUE 概况对比



资料来源: ODCC, 数据中心白皮书 (2018), 全国数据中心应用发展指引 (2018), 公司年报, 民生证券研究院

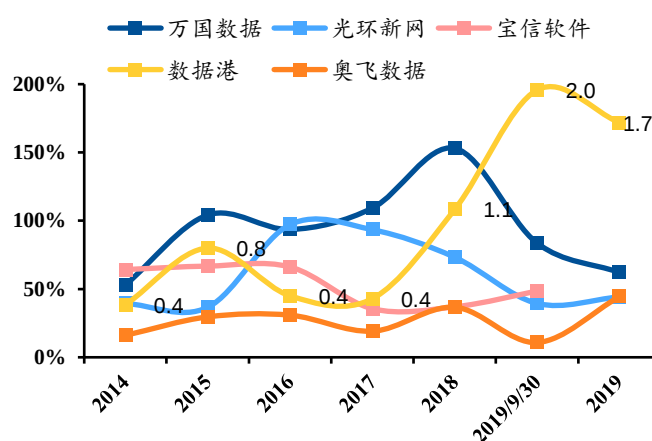
2) 数据中心资本开支较大, 2018-2019 年数据港资本开支/营收比大于 1, 明显高于通行行业, 处于快速扩张期, 资产设备使用寿命周期长 (一般折旧年限为十年), 数据中心固定资产折旧在整体成本中占据较大的比例, 通常占 20% 以上。因此, 数据中心建设资本开支直接影响到该数据中心项目的盈利能力和投资回报情况。2016 年数据港折旧费用占运营成本比例为 25.6%, 2018 年光环新网 IDC 业务折旧费用占成本比重 27.2%, 万国数据折旧占比 31.4%。

图37: IDC 厂商资本开支情况: 亿元



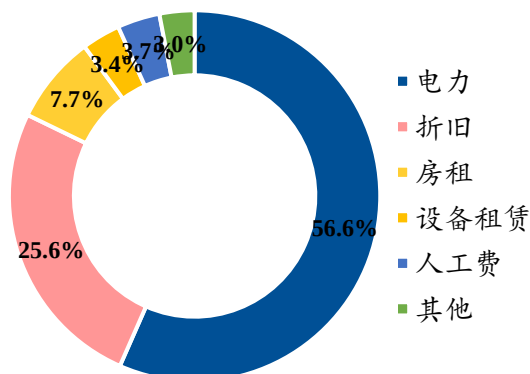
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图38: IDC 厂商资本开支/营收变化情况



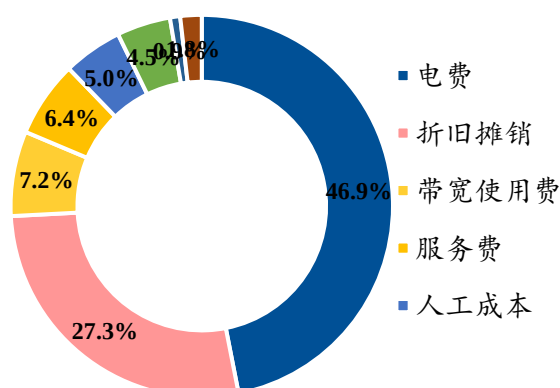
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图39: 数据港 Opex 支出构成情况(2016 年)



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图40: 光环新网 Opex 支出构成情况 (2018)



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

2、承接阿里云需求, 提供定制化 IDC 服务, 租金成本承担较少

IDC 运营模式主要分为三种: 1) 自建机房提供服务, 即具备自有土地, 拥有 IDC 机房厂房相关产权, 典型代表为光环新网和宝信软件; 2) 租赁机房提供服务, 代表为万国数据, 截止 2019Q4 万国总服务面积达 22.6 万平方米, 合计约 9-10 万可运营机柜数; 3) 承接客户需求定制化提供服务。

数据港 IDC 的运营模式主要为承接阿里需求提供定制化服务和租赁机房形式, 承接需求模式下承担较低租金, 公司提供 IDC 定制化服务, 整体以建设运维为主。公司多年来保持与阿里数据中心合作, 为阿里建设多个数据中心并提供十年运维服务, 整体上合同金额已达到 100 亿元。2019 年 12 月再次收到阿里巴巴需求意向函公告, 整体合同金额为 24.4 亿元, 覆盖项目为 HB41/HB33/GH13/JN13, 项目 IRR 约 10.08-10.15%之间。

表17: 数据港与阿里签署的数据中心需求函内容

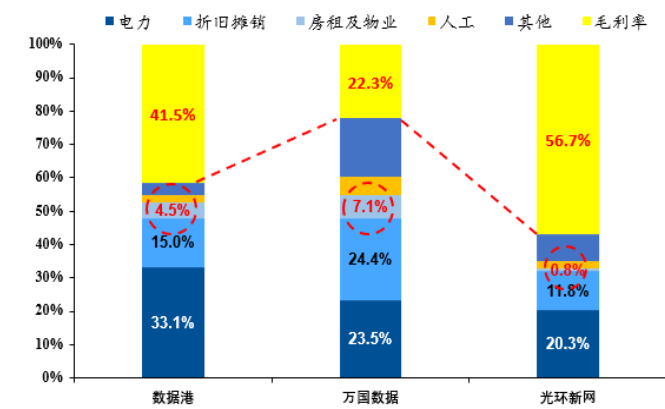
项目	时间	合同金额	合同年限	交付验收周期	项目 IRR
张北一期数据中心项目	2015.10	12.75 亿元	10 年	已交付使用	12.21%
HB33 机房项目	2017.4	28 亿元	10 年	已交付使用	13.36%
ZH13/GH13/JN13/NW13/HB41 项目	2018.5	不含电模式 40.44 亿元/ 含电模式 82.8 亿元	10 年	18 个月	10.3-10.6%
HB41/HB33/GH13/JN13 项目	2019.12	24.4 亿元	10 年	18 个月	10.08-10.15%

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

数据港模式为承接阿里需求, 本质上也是租赁模式, 但承担租金较少, 因此房租物业成本和毛利率水平处于万国数据与光环新网之间。万国数据的土地以租赁型为主, 成本方面需承担更多的房租及物业成本, 致使毛利率不及光环、宝信等自建 IDC 模式的厂商。光环新网以自有土地建设, 厂房为自有, 因此从成本角度分析, 光环新网 IDC 业务的毛利率 (56.7%) 高于数据港 (41.5%) 和万国数据 (22.3%), 其中一部分的差异来自于房租及物业成本, 光

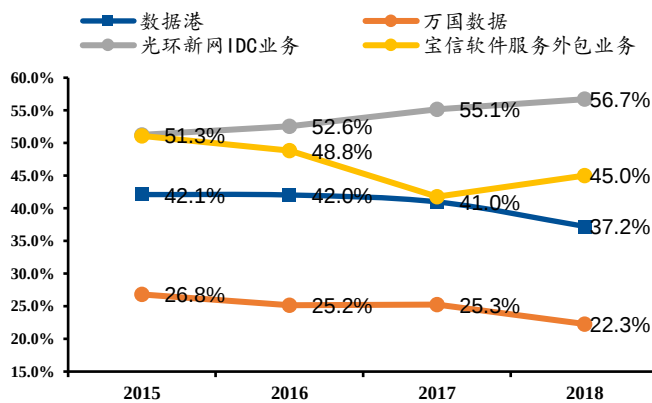
环新网房租及物业成本占营收比仅 0.8%，而数据港为 4.5%，万国数据为 7.1%。

图41: 主要 IDC 公司成本毛利占营收结构图



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

图42: 数据中心厂商 IDC 业务毛利率对比概况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

三、IDC 行业：云计算产业链的信息基石，核心逻辑在于流量增长

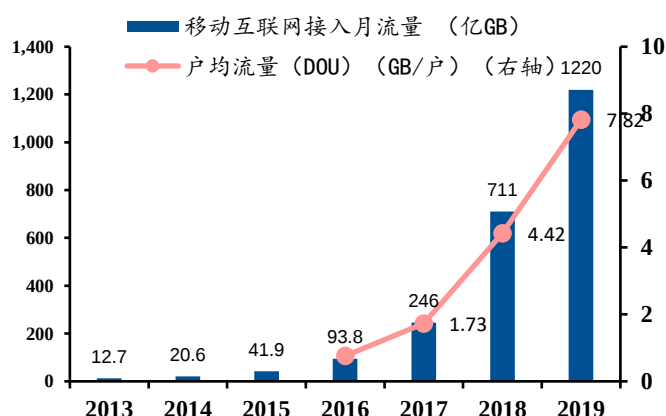
IDC 是海量数据流量的承载实体，是互联网数据流量计算、处理、存储和传输的核心资源基地，互联网、云计算的高速发展是 IDC 产业发展的核心驱动。

（一）流量持续增长是驱动数据中心产业链发展的核心逻辑

数据流量增长是 ICT 产业链快速发展背后的核心驱动因素，流量增长推动云基础设施建设加速，直接驱动互联网云厂商 Capex 投入增加。

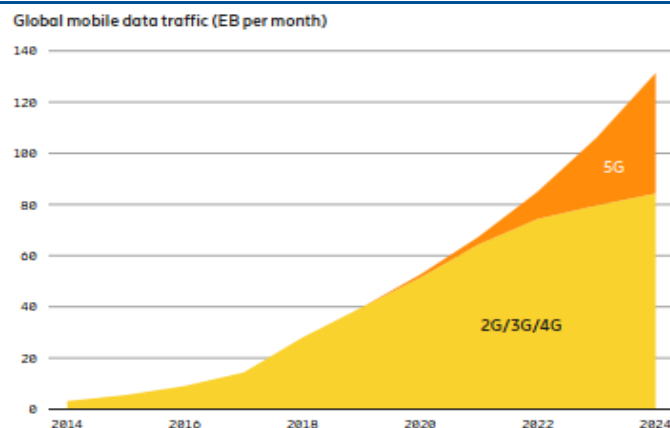
国内移动互联网流量保持快速增长势头，5G 时代流量持续爆发，预计 5G 商用落地后 DOU 将扩大至当前十倍，将产生更多数据中心部署需求。国内移动互联网 DOU 值于 2019 年达到 7.82Gbps/户，为 2017 年的 4.3 倍。我们认为受益于 5G 技术逐渐成熟，商用逐步落地，下游应用内容持续拓展（4K 视频、云游戏、AR/VR、物联网等），5G 流量增长将使得数据中心产业链整体受益。

图43：国内移动互联网接入流量及月度户均流量增长情况



资料来源：工信部，民生证券研究院

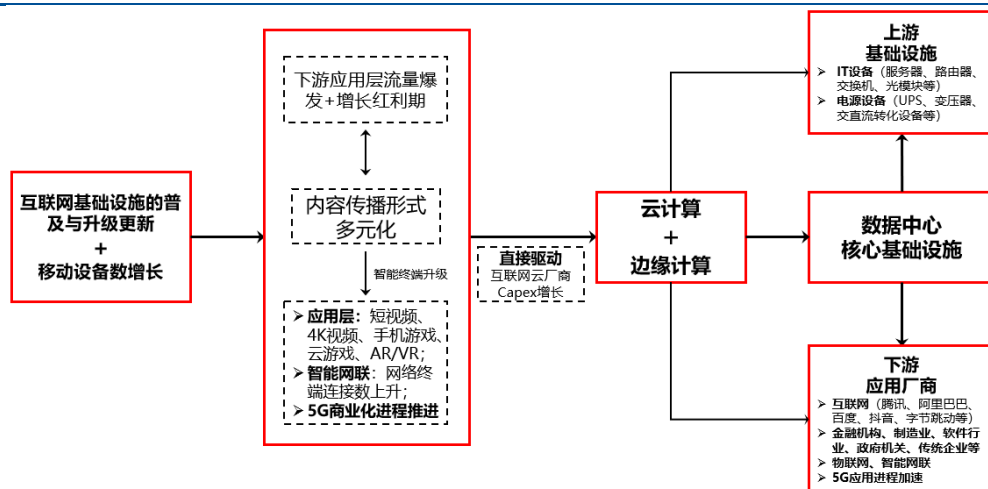
图44：全球手机数据流量增长趋势（单位：EB Per Year）



资料来源：思科，民生证券研究院

流量增长推动云基础设施建设加速，直接驱动互联网云厂商 Capex 投入增加。从需求角度来看，云计算行业大规模兴起，边缘计算也正在逐步发挥其价值，在此逻辑下数据流量的增长拉动数据中心核心基础设施的需求，使得 IDC 产业链整体受益，ICT 设备商业绩快速增长，从而再次推动云计算及互联网的发展，反哺下游应用层。

图45:云计算数据中心产业链流量传导逻辑

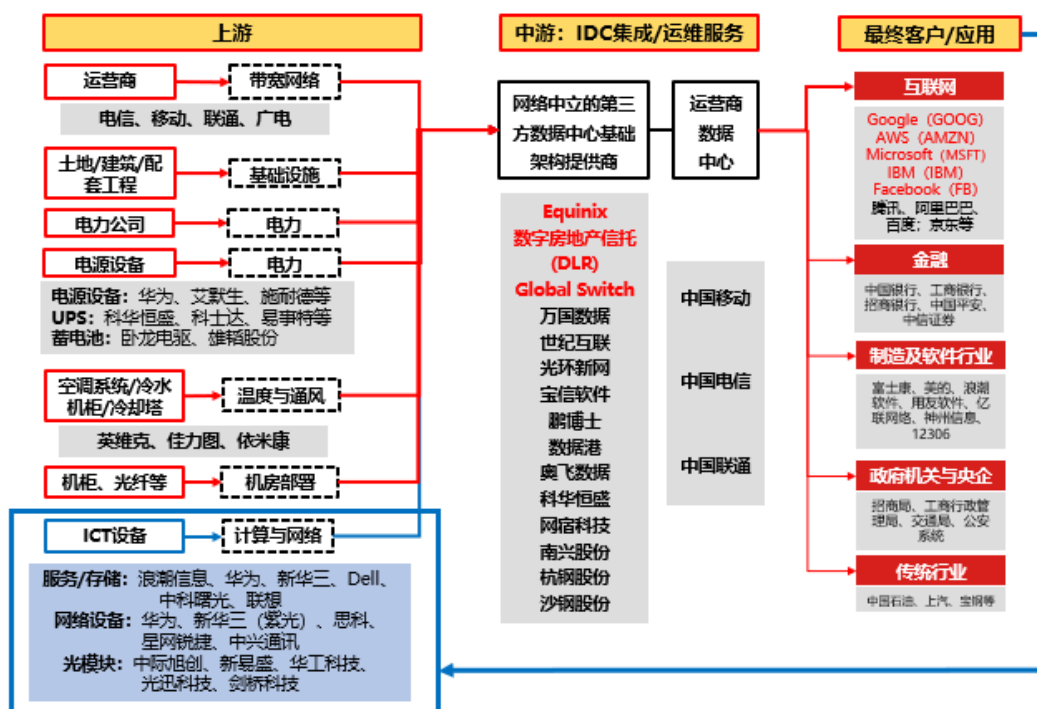


资料来源：民生证券研究院整理

从整个云计算产业链图谱来看，随着流量的增长，IAAS/PAAS/SAAS 产业兴起，数据中心产业发展提速，对于云基础设施的需求大幅提升，主要包括对数据的计算、存储、传输/互联、安全等，对应的设备即为服务器、交换机、路由器、光模块、防火墙等。此外，行业解决方案包括云安全、云视频、云游戏、软件应用等需求同样提升，企业应用的多样化和企业云化趋势增强，进一步加大了对云基础设施的需求。

站在产业链的角度，核心的判断在于，需求端流量增长持续，对上游底层计算、传输等IT 设备基础设施的需求便会不断增加，数据中心产业链景气度将会持续提升。

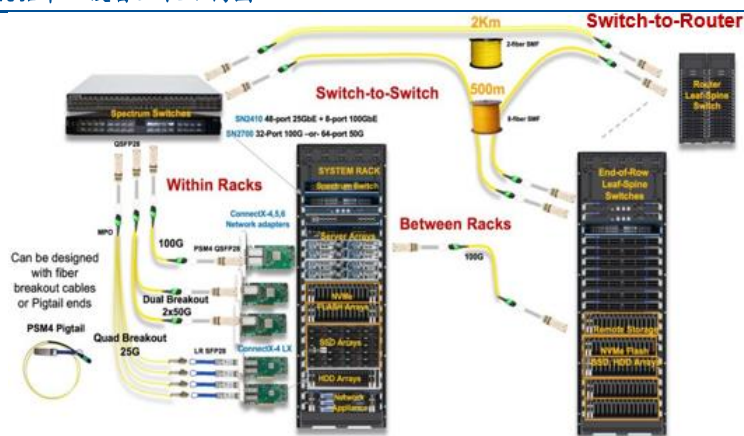
图46:IDC 产业链图谱



资料来源：wind, IDC, 民生证券研究院（标红表示海外厂商）（蓝色背景及方框表示该部分资本开支由下游客户承担）

从疫情影响角度来看，IDC 行业是运维为主，非劳动密集型产业，因此整体运营平稳，受疫情影响较小。总结：数据流量增长直接驱动互联网云厂商 Capex 投入增加，从而带动云计算上游服务器、交换机等网络设备、光模块需求提升，出货量增加；数据中心部署进度加快，下游客户上架率提升带动 IDC 企业利润率提升。我们认为，5G 商用促使下游应用面临新的发展机遇，行业景气度持续提升，有望推动云计算产业链整体受益，且行业景气周期较长，坚定看好云计算产业链。

图47:数据中心设备互联结构图



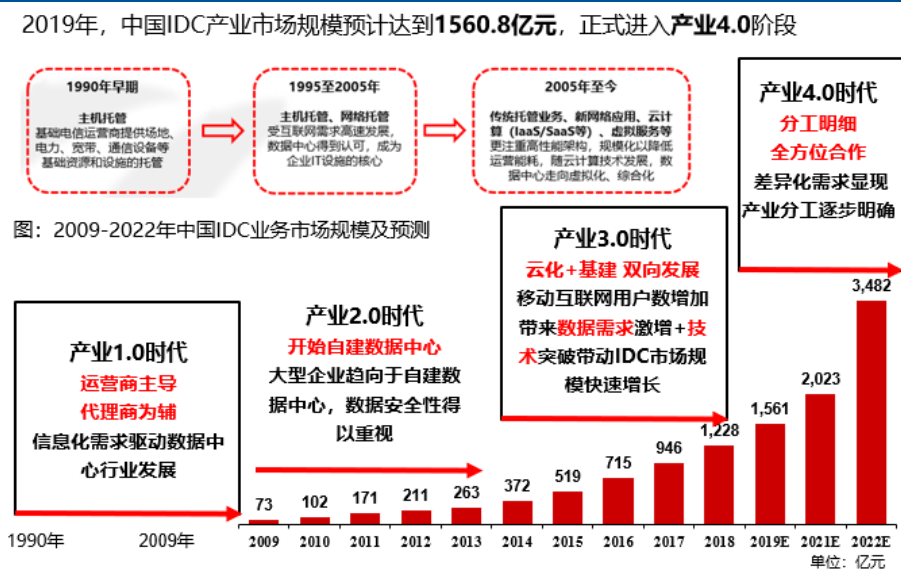
资料来源：Mellanox 公司网站，民生证券研究院

(二) IDC 行业空间有多大？承载数据流量，建设浪潮没有尽头

我国数据中心市场规模整体增速高于全球平均水平，增长潜力十足，随着 5G 商业化进程加速，流量持续增长，云计算和边缘计算需求增加，将产生大量数据中心建设需求。

中国 IDC 市场规模增速显著高于全球 IDC 市场增速，增长潜力十足成长空间较大。2019 年中国 IDC 市场规模达到 1560.8 亿元，同比增长 27.1%，远高于世界平均水平（约 11%），主要原因在于：1）中国互联网行业发展迅速，政策支持、技术升级及商业模式的创新进一步推动行业发展，数据流量迎来爆发式增长，促使第三方 IDC 企业快速建设和发展；2）我国云计算和 IDC 行业发展较美国处于早期，IDC 行业供需缺口仍较大，整体来看我国 IDC 市场增长潜力十足成长空间较大。

图48:中国 IDC 产业变迁及中国 IDC 市场规模增长情况（亿元）



资料来源：中国 IDC 圈、民生证券研究院。IDC 业务市场规模统计口径为托管业务、CDN/带宽业务、云计算业务（IAAS+PAAS）和增值服务等。

(三) 数据中心呈现怎样的发展趋势？

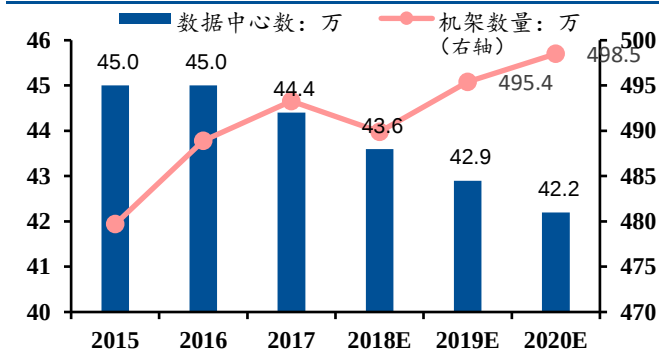
发展趋势：数据中心大型化+云计算核心地带分布+边缘计算分布式部署。

超大规模数据中心的生长势头不减，建设浪潮没有尽头，IDC 公司每年收入平均增长 24%，资本支出增长超过 40%，其中大部分用于建设和装备数据中心。大型数据中心的服务器数量、数据存储及数据流量方面在未来都将占据整体数据中心过半份额，背后的逻辑是云计算产业进入“黄金时代”，产生了大量核心地区大型数据中心的建设需求；

我国数据中心发展将主要以三个大方向发展：

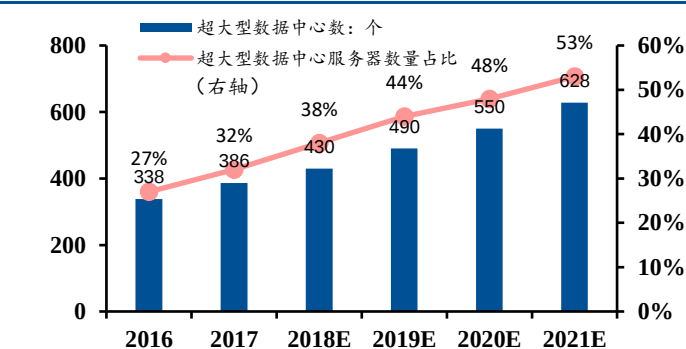
- 1) 大中型数据中心服务云计算，处理“热数据”，处理时效性较高的业务；
- 2) 超大型数据中心远端部署，降低成本，处理“冷数据”；
- 3) 边缘计算数据中心分布式部署，解决超低时延、高实时性、高安全性、本地化等需求。

图49: 2015-2020 全球数据中心及机架数量统计及预测



资料来源: Gartner, 民生证券研究院

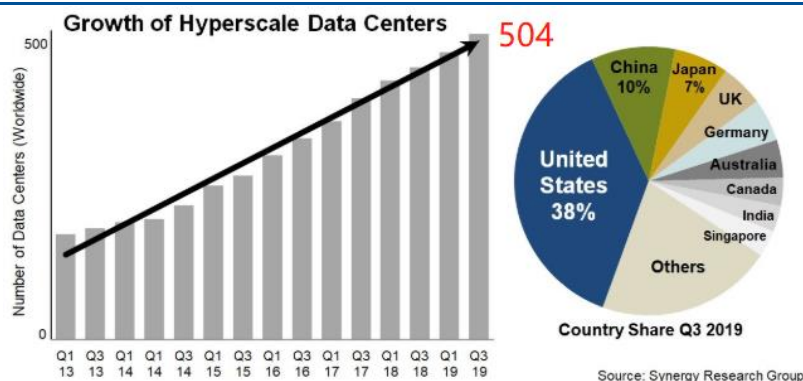
图50: 全球超大型数据中心数量及其服务器占比预测



资料来源: Gartner, 民生证券研究院

我国在超大数据中心建设方面较为领先，市场份额逐步增长。2018 年全球数据中心数量约为 43.6 万个，呈逐年递减趋势，超大数据中心数量在 2018 年增长了 11%，到 2018 年底达到 430 家，2019Q3 达到 504 个，自 2013 年初以来增长了两倍。2018 年，美国大型数据中心占比达 40%，中国为 8%，至 2019Q3 美国份额下降 2pct 至 38%，而中国则上升至 10%，其次亚太地区和欧洲、中东和非洲地区在新建数据中心方面领先。

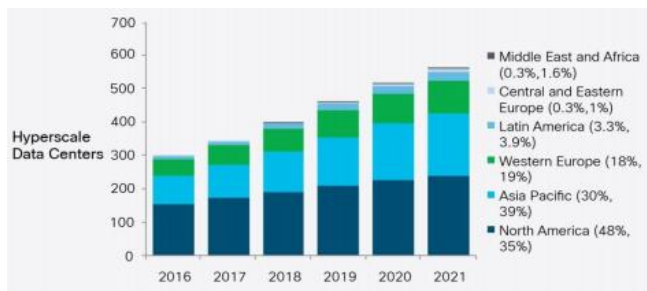
图51: 大型数据中心: 2019Q3 已超过 500 个, 美国占 38% 市场份额



资料来源: Synergy Research, 民生证券研究院

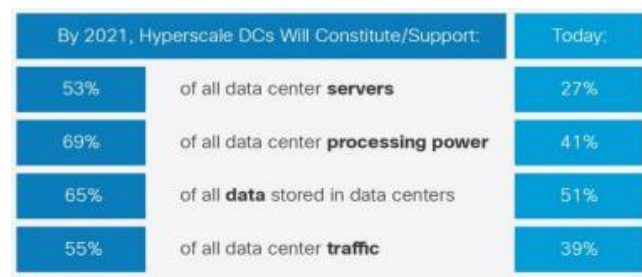
大型数据中心的服务器数量、数据存储及数据流量方面在未来都将占据整体数据中心过半份额，背后的逻辑是云计算产业进入“黄金时代”，产生了大量核心地区大型数据中心的建设需求。全球超大型数据中心北美地区占据最大份额，约为 40%，其次是亚太地区，占比 32%，西欧占比 19%，拉丁美洲占比 3.7%；从占比来看，全球超大数据中心服务器占比量至 2021 年将提升至 53%，数据流量占比将从 2017 年的 39% 提升至 2021 年的 55%，存储数据量从 51% 提升至 2021 年的 65%。

图52: 不同地区超大型数据中心建设总量及分布 (个)



资料来源: 思科, 民生证券研究院

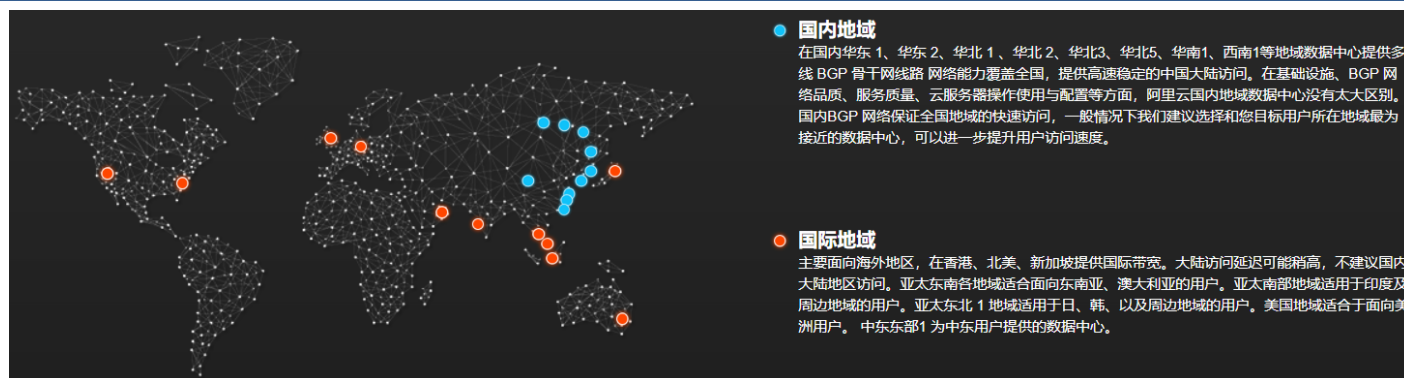
图53: 2021 年全球超大型数据中心占总数据中心比重



资料来源: 思科, 民生证券研究院

阿里云数据中心基础设施布局全球, 逐渐成为国际化的云计算厂商。国内区域阿里云数据中心覆盖十大区域, 41 个可用数据中心区位, 国际区域覆盖全球六大洲, 70 多个国家, 2500+ 全球节点 (国内 2000+、海外 500+ 节点), 阿里云在全球 IaaS 市场中排名第三, 仅次于亚马逊和微软, 数据港作为国内运维经验丰富, 管理能力强劲的第三方 IDC 企业有望充分受益。

图54: 阿里云全球数据中心分布



资料来源: 阿里云官网, 民生证券研究院

表18: 阿里云国内和全球数据中心分布概况 (可用区单位: 个)

国内数据中心				亚太地域数据中心				欧美地域数据中心			
地区	城市	可用区	推出时间	地区	城市	可用区	推出时间	地区	城市	可用区	推出时间
华北1	青岛	2	2012	亚太东南1	新加坡	3	2015	美国东部1	弗吉尼亚	2	2015
华北2	北京	8	2013	亚太东南2	悉尼	2	2016	美国西部1	硅谷	2	2014
华北3	张家口	3	2014	亚太东南3	吉隆坡	2	2017	欧洲中部1	法兰克福	2	2016
华北5	呼和浩特	2	2017	亚太东南5	雅加达	2	2018	英国	伦敦	2	2018
华东1	杭州	8	2011	亚太南部1	孟买	2	2018	中东东部1	迪拜	1	2016
华东2	上海	7	2015	亚太东北1	东京	2	2016				
华南1	深圳	5	2014								
华南2	河源	2	2020								
香港	香港	2	2014								
西南1	成都	2	2020								

资料来源: 阿里云官网, 民生证券研究院

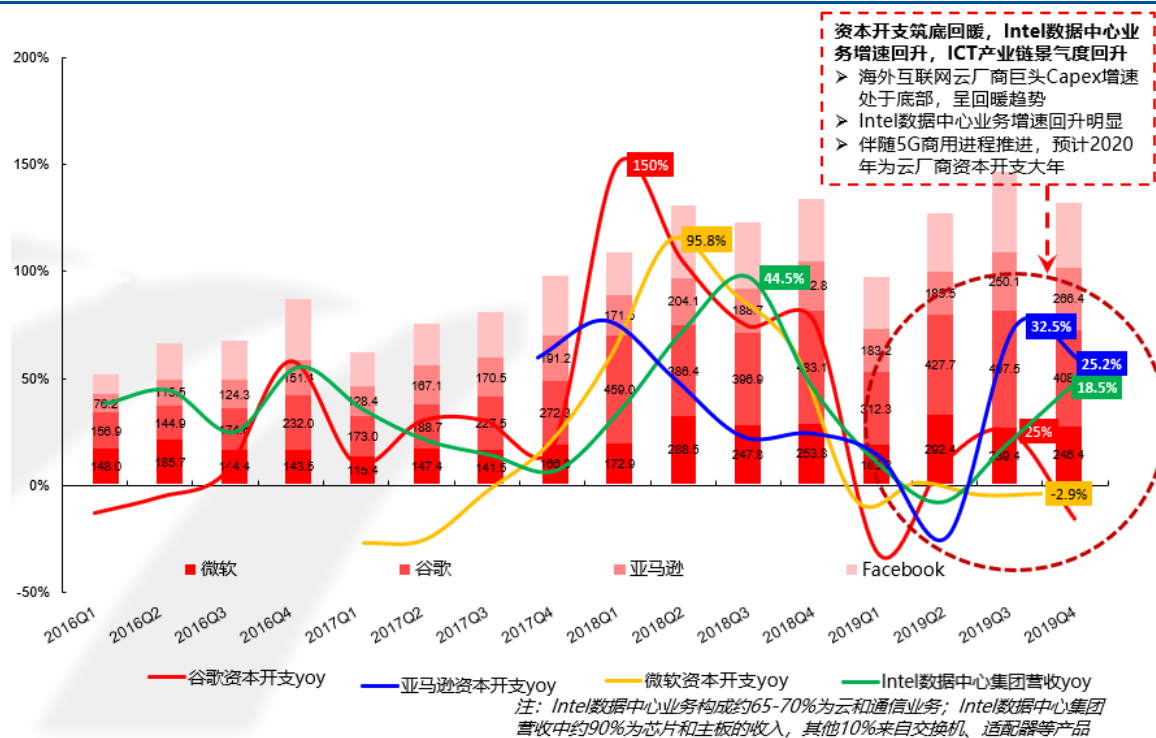
四、当前产业景气度如何？资本开支周期末端，产业景气度正逐步回升

（一）资本开支：海内外互联网云厂商巨头资本开支筑底回暖，产业景气度回升，需求拐点逐步确立

海内外互联网云厂商巨头资本开支于 2019Q1-2019Q3 逐步筑底回暖，Intel 数据中心业务增速触底回升，ICT 产业链景气度回升逻辑逐步得到验证。

从历史趋势来看，云厂商巨头资本开支的投入周期一般经历 1.5-2.0 年，伴随着 5G 商用化进程地推进，我们认为此时是去库存周期的末端，产业景气度正逐步回暖，在企业云化趋势的背景下，预计 2020 年云厂商为资本开支大年。

图55：IDC 产业链景气度判断：互联网云厂商巨头资本开支显著回暖，Intel 数据中心业务增速触底回升



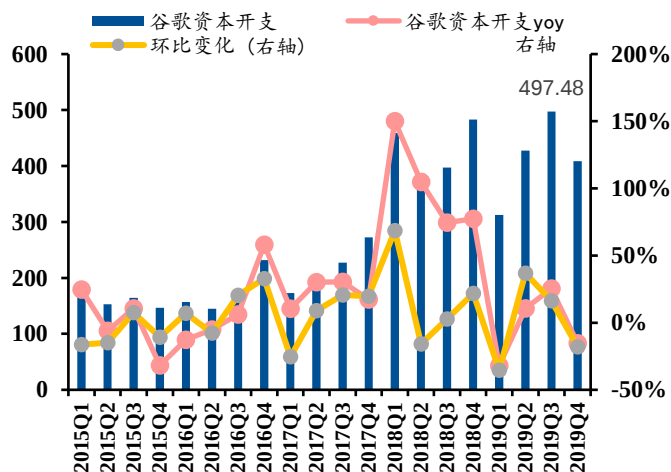
资料来源：wind, Bloomberg, 民生证券研究院

在经历了 2019Q1-Q2 的资本开支低估后，北美主要云厂商的 Capex 增速逐步回暖。谷歌 2019Q3 和 Q4 资本支出分别为 497.5 亿元和 408.5 亿元，同比增加 25.3% 和减少 15.4%，2019Q4 资本开支减少的主要原因是 2018Q4 资本开支基数较大，2018 年第四季度：1) Youtube 业务支出的增加；2) 为增加云计算能力而对谷歌的数据中心增加投资；3) 资本支出项目下的一系列并购行为和房地产投资；4) 2018 年 Alphabet 职位数量增长 23%。谷歌表示未来将增加技术设备和办公设施的投资。

亚马逊资本开支回暖趋势明显，Q4 资本开支环比增长最为显著，亚马逊 2019Q3 和 Q4 资本支出分别为 250.1 和 266.4 亿元，同比增长 32.5% 和 25.2%。微软和 Facebook 2019Q4 的资本支出分别为 246.4 亿元和 275.4 亿元，除微软和谷歌因 2018Q4 高基数原因同比下滑，亚马逊和 Facebook 的 Capex 增速均回升，Facebook 给出 2020 年资本开支指引为 170-190 亿

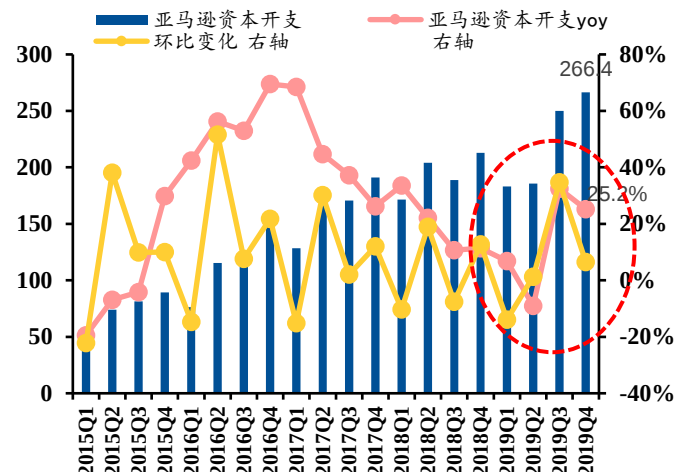
美元, 同比增长 15-20%, 产业链景气度回升迹象较为明显。

图56: 谷歌资本开支及增长变化情况 (亿元¥)



资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

图57: 亚马逊资本开支及变化情况 (亿元¥)

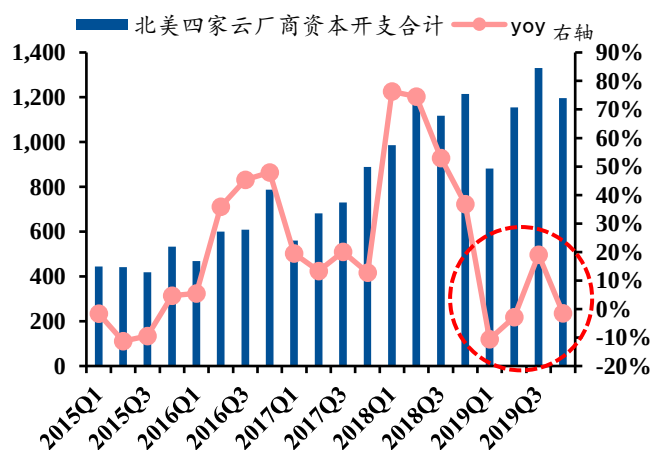


资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

北美四家云厂商资本开支合计自 2019Q1 触底后回升至 2019Q3 的 1331.0 亿元, 同比增速从 2019Q1 的-10.5%回升至 19.1%, 2019Q4 稍有回落至 1196.7 亿元, 增速回落至-1.5%; 2019 全年北美四家云厂商资本开支合计为 4565 亿元, 同比增加 1.5%, 我们认为经历了资本开支回落的一年, 当前为云厂商资本开支增速筑底回暖阶段, 未来有望持续回升, 2020 年有望成为资本开支大年。

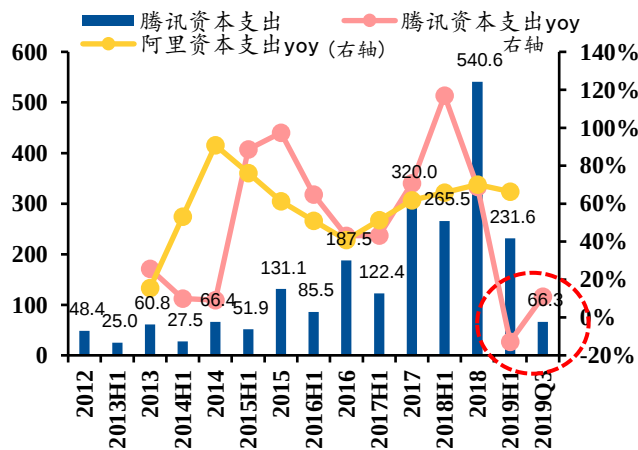
腾讯资本开支增速扭转为正, 产业链需求拐点逐渐确立, 云计算持续增长。2019Q3 腾讯的资本支出为 66.3 亿元, 同比增长 11.01%, 环比增长 52.04%, 扭转了自 2018Q4 以来的下跌趋势。腾讯 2019Q3 的资本开支中代表了设备采购的运营性资本开支达到 58.28 亿元, 同比增长 12%, 环比增长 55%。

图58: 北美四家云厂商资本开支增长变化趋势 (亿元¥)



资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

图59: 国内主要云厂商资本开支变化情况 (亿元¥)



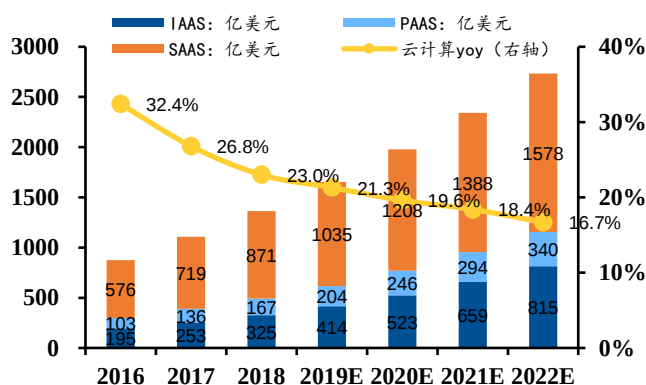
资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

(二) 云计算：全球云厂商云服务营收持续快速增长，验证云计算高产业景气周期

总结：北美主要云厂商云计算服务营收均实现快速增长，AWS 同比增长 34%，Microsoft Azure 同比增长 62%，谷歌云同比增长 53%，验证云计算高产业景气周期，IDC 产业和云计算基础设施需求增长具备长期确定性。

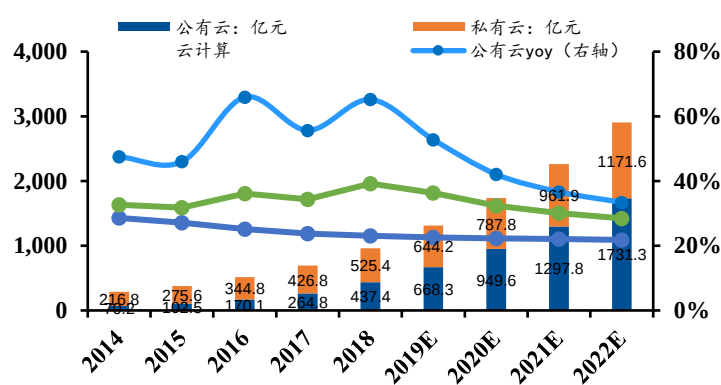
全球云计算市场规模总体呈稳定增长态势，预计未来三年增速保持在 20% 左右。2018 年，以 IaaS、PaaS 和 SaaS 为代表的全球公有云市场规模达到 1363 亿美元，增速为 23.01%，预计到 2020 年市场规模将超过 2700 亿美元。我国 2019 上半年中国公有云服务（IaaS+PaaS+SaaS）整体市场规模达到 54.2 亿美元，增速约为 50%，IaaS 市场增速较快，同比增长 72.2%，PaaS 市场增速为 92.6%，均处于高速增长期。

图60：全球云计算市场规模（亿美元）及增速预测



资料来源：中国信通院，ODCC，民生证券研究院

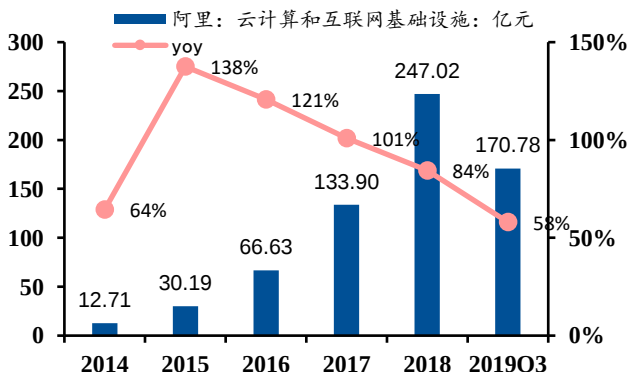
图61：我国云计算市场规模（亿元）及增速变化



资料来源：中国信通院，ODCC，民生证券研究院

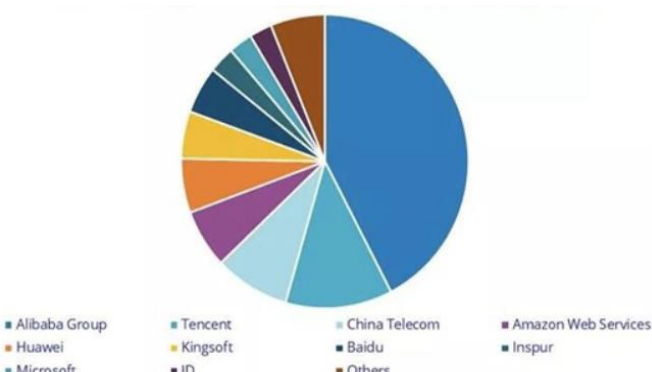
公司核心受益于云计算行业的发展，阿里云资本开支增长投入基础实施，IDC 运维企业作为产业链的中游。阿里云为国内云计算市场龙头，2019 年云计算收入预计增长 50-55%，其国内市场份额约 45%，位列第一。

图62：2014-2019Q3 阿里云收入及增速情况



资料来源：公司公告，wind，民生证券研究院

图63：2019H2 中国 IaaS 市场份额情况



资料来源：IDC，民生证券研究院

阿里云在国内的大型数据中心项目投资额高，IT 负载及机柜部署量大，大型数据中心可容纳服务器超过 200 万台，数据港积极把握云计算红利，未来依然具备较大成长空间。

阿里云数据中心基础设施布局全球，逐渐成为国际化的云计算厂商。国内区域阿里云数据中心覆盖十大区域，41 个可用数据中心区位，数据港作为国内运维经验丰富，管理能力强劲的第三方 IDC 企业有望充分受益。

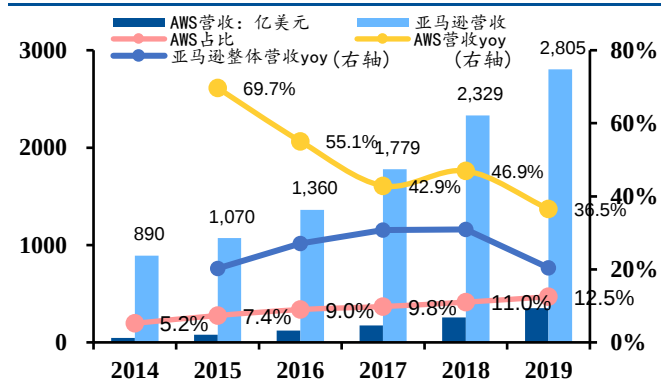
表19: 阿里云国内和全球数据中心分布概况 (可用区单位: 个)

国内数据中心				亚太地域数据中心				欧美地域数据中心			
地区	城市	可用区	推出时间	地区	城市	可用区	推出时间	地区	城市	可用区	推出时间
华北 1	青岛	2	2012	亚太东南 1	新加坡	3	2015	美国东部 1	弗吉尼亚	2	2015
华北 2	北京	8	2013	亚太东南 2	悉尼	2	2016	美国西部 1	硅谷	2	2014
华北 3	张家口	3	2014	亚太东南 3	吉隆坡	2	2017	欧洲中部 1	法兰克福	2	2016
华北 5	呼和浩特	2	2017	亚太东南 5	雅加达	2	2018	英国	伦敦	2	2018
华东 1	杭州	8	2011	亚太南部 1	孟买	2	2018	中东东部 1	迪拜	1	2016
华东 2	上海	7	2015	亚太东北 1	东京	2	2016				
华南 1	深圳	5	2014								
华南 2	河源	2	2020								
香港	香港	2	2014								
西南 1	成都	2	2020								

资料来源: 阿里云官网, 民生证券研究院

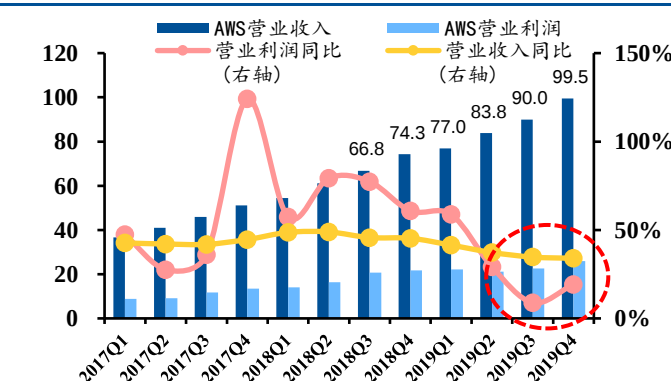
亚马逊: 2014 年-2019 年的 6 年间, AWS 获得的营收在亚马逊整体营收中的占比实现了连续 6 年的增长, 全球份额约 40% 稳居第一, 从 2014 年收入 46.44 亿美元到 2019 年营收 350.26 亿, 营收增长了近 8 倍, AWS 在亚马逊的营收比重也从 5.22% 增长为了 12.49%。亚马逊 AWS-2019Q4 营收为 99.54 亿美元, 同比增长 34.0%, 营业利润增速呈现止跌回升迹象, 从 2019Q3 的 8.9% 提升至 2019Q4 的 19.2%, 主要原因可能是 AWS 在不同时期对基础设施的投入程度有关。

图64: 亚马逊和 AWS 营收 (亿美元) 及增速



资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

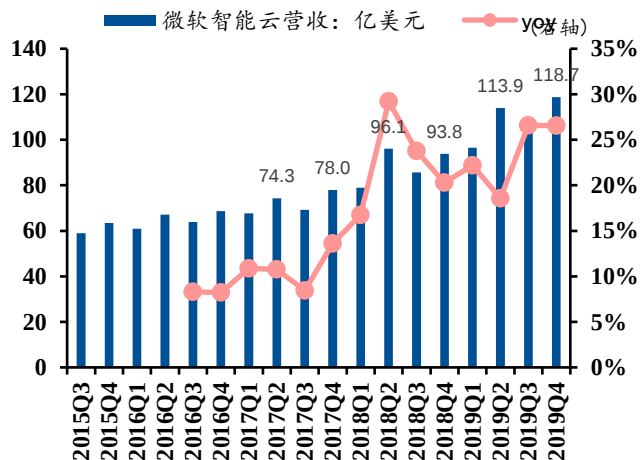
图65: AWS 营收和营业利润 (亿美元) 及增速



资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

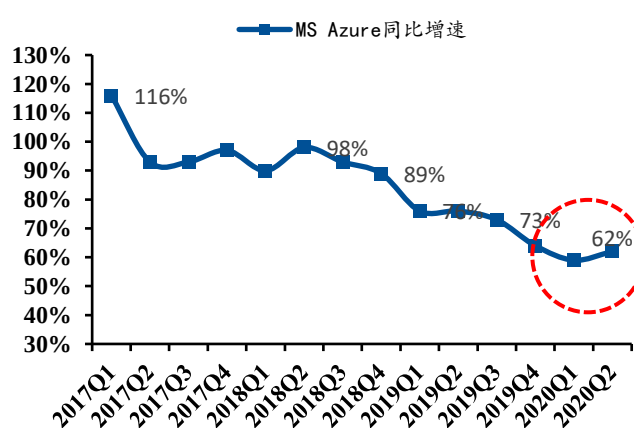
微软: 智能云版块 2019 财年实现营收 389.9 亿美元, 同比增长 322.2 亿元, 2019Q4 智能云版块收入增长 27%, 达到 118.7 亿美元, 其中 Azure 云计算保持了 62% 的强势增长, 高于 2019Q3 的 59%; 服务器产品收入增长 10%, 主要是由于 Windows Server 2018 结束支持; Enterprise Mobility 安装量增长 35% 至 1.27 亿。

图66: 微软智能云 (亿美元) 及增速



资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

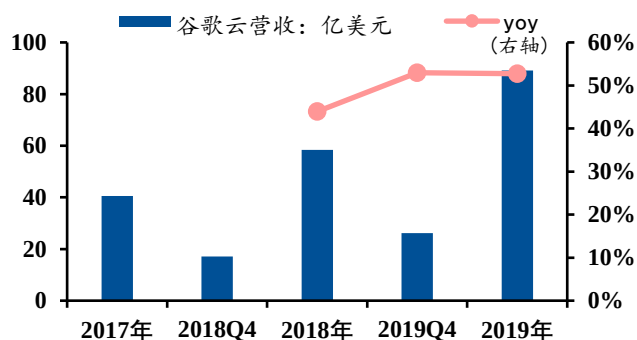
图67: MS Azure 同比增速



资料来源: wind, Bloomberg, 民生证券研究院

谷歌: 2019Q4 的 Alphabet 财报中, YouTube 和谷歌云业务首次亮相, 两项业务营收呈现递增趋势。2019Q4 谷歌云总营收 26.1 亿美元, 同比增长 53.0%, 2019 全年谷歌云营收 89.2 亿美元, 同比增长 52.8%。

图68: 谷歌云营收 (亿美元) 及增速



资料来源: 公司财报, 民生证券研究院

图69: 2019Q4-Alphabet 财报 YouTube 和谷歌云业务首次亮相

	Q4		Fiscal Year		
	2018	2019	2017	2018	2019
Google Search & other	\$23,320	\$27,185	\$69,811	\$85,296	\$98,115
YouTube ads ⁽¹⁾	3,605	4,717	8,150	11,155	15,149
Google properties	26,925	31,902	77,961	96,451	113,264
Google Network Members' properties	5,593	6,032	17,616	20,010	21,547
Google advertising	32,518	37,934	95,577	116,461	134,811
Google Cloud	1,709	2,614	4,056	5,838	8,918
Google other ⁽¹⁾	4,771	5,264	10,914	14,063	17,014
Google revenues	38,998	45,812	110,547	136,362	160,743
Other Bets revenues	154	172	477	595	659
Hedging gains (losses) ⁽²⁾	124	91	(169)	(138)	455
Total revenues	\$39,276	\$46,075	\$110,855	\$136,819	\$161,857

资料来源: 公司财报, 民生证券研究院

我们认为, 我国及全球云计算市场规模快速增长, 从 2019Q4 最新的数据来看, 北美主要云厂商云计算服务营收均实现快速增长, AWS 同比增长 34%, Microsoft Azure 同比增长 62%, 谷歌云同比增长 53%, 验证云计算高产业景气周期, IDC 产业和云计算基础设施需求增长具备长期确定性。

五、估值与投资建议

(一) 盈利预测

假设：

- 1) 考虑到前期投资的主要项目于 2018-2019H1 开工，建设周期为 18 个月，之后交付给客户，公司已于 2019 年末交付一批，预计于 2020 年末交付剩下一批，假设上架爬坡周期为 1.5-2.0 年，第一年上架率 30%，第二年 60%；假设第三年之后基本达产，按合同约定，上架率按照 90-95% 计算；
- 2) 假设 2019 年阿里意向函的新开工项目暨对外投资 JN13 等数据中心项目逐步于 2021H2-2022H2 实现交付。
- 3) 项目收益按照各项目 IRR 计算所得，假设单项目所得税为 25%，测算出 2020-2022 年每个项目的项目收益，加总求和得出 IDC 服务业总净利润；

表20：数据港机柜数测算与盈利预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
实际机柜数：个	10,465	16,847	21,447	30,397	37,545
负载合计：兆瓦	68.1	141.0	200.0		
换算成 5KW 标准机柜数：个	13,622	28,200	40,000	42,000	45,000
盈利预测					
十大数据中心 8KW 机柜数：个	6,033	6,033	6,033	6,033	6,033
张北数据中心项目 8KW 机柜数：个					
2A-1	984	984	984	984	984
2A-2	800	800	800	800	800
2A-3	800	800	800	800	800
萧山大数据平台 8KW 机柜数：个	1,430	1,430	1,430	1,430	1,430
深圳宝龙创益园 8KW 机柜数：个	418	1,000	2,200	2,250	2,250
累计投资完成进度	75%	89%	100%	100%	100%
项目收益：万元		200	500	2,000	3,500
北京房山项目机柜数：个（零售 IDC）			200	1200	2500
累计投资完成进度		2%	15%	50%	100%
项目收益：万元		-	-	800	2,500
HB33：可运营机柜数（个）		1,800	4,000	5,800	5,800
累计投资完成进度		70%	100%	100%	100%
项目收益：万元		1,000	2,500	5,500	8,500
JN13：可运营机柜数（个）		800	1,000	2,000	3648
累计投资完成进度		32%	60%	100%	100%
项目收益：万元		200	1,000	2,700	4,200
GH13：可运营机柜数（个）		800	1,000	1,200	1600
累计投资完成进度		48%	70%	100%	100%
项目收益：万元		-	500	1,600	2,400
ZH13：可运营机柜数（个）		600	1,000	2,500	3600
累计投资完成进度		22%	40%	80%	100%
项目收益：万元		-	800	2,000	4,000

NW13: 可运营机柜数 (个)		800	800	1,500	2300
累计投资完成进度		58%	80%	100%	100%
项目收益: 万元		500	700	1,200	1,600
HB41: 可运营机柜数 (个)		1,000	1,000	1,500	1600
累计投资完成进度		61%	80%	100%	100%
项目收益: 万元		500	1,000	2,000	2,400
20200314 数据港公告: 对外投资暨投资 JN13 等数据中心项目的公告 (预计 18 个月内交付)					
JN13: 可运营机柜数 (个)				500.0	1000.0
项目收益: 万元				-	300
GH13: 可运营机柜数 (个)				500.0	1000.0
项目收益: 万元				-	300
HB33: 可运营机柜数 (个)				500.0	1100.0
项目收益: 万元				-	300
HB41: 可运营机柜数 (个)				500.0	1100.0
项目收益: 万元				-	300
IDC 服务营业收入: 亿元	6.50	7.00	8.90	14.10	18.76
IDC 服务净利润: 亿元	1.04	1.00	1.46	2.54	3.79
IDC 服务净利润率	16.0%	14.2%	16.4%	18.0%	20.2%
IDC 解决方案: 亿元	2.40	0.05	0.060	0.07	0.08
yoy		-98%	20%	10%	10%
毛利率		31%	20%	25%	30%
其他业务: 亿元	0.20	0.21	0.31	0.40	0.45
as % of Rev	2.2%	2.9%	3.3%	2.8%	2.5%
云计算 (阿里巴巴)		0.002	0.3	0.6	0.8
毛利率		15%	20%	20%	20%
营业收入合计: 亿元	9.10	7.27	9.57	15.17	20.09
yoy	75.0%	-20.1%	31.7%	58.5%	32.4%
归母净利润: 亿元	1.43	1.02	1.53	2.61	3.86
yoy	24.3%	-28.9%	50.3%	70.5%	48.0%
净利率	15.7%	14.0%	16.0%	17.2%	19.2%

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院测算整理 (项目收益与机柜数为预测值, 红色表示预计值)

我们预计公司 2020-2022 年营业收入分别为 9.6/15.2/20.1 亿元, 归母净利润分别为 1.53/2.61/3.86 亿元, 2019-2022 三年营收和归母净利润复合增速分别为 40.3%和 55.0%。

我们根据数据港已披露的需求意向函, 通过总投资额和项目 IRR 计算: 目前全部项目均达产后的项目收益总回报约为 6.34 亿元/每年, 若仅考虑当前已储备的全部项目, 预计 3.5-5.0 年后当前项目全部达产, 每年带来的净利润回报约为 5.8-6.3 亿元 (考虑所得税及当年新投入资本开支折旧的影响)。

2018 年公司整体上架率达到 80-85%, IT 总负载量为 68.1 兆瓦, 归母净利润实现 1.43 亿元, 预计当前所有项目达产后 IT 总负载量达到 220-270 兆瓦, 约为 18 年末的 3-4 倍, 净利润有望达到 4.5-5.5 亿元, 若再考虑 IDC 解决方案业务和云计算业务的增长, 未来 3.5-5.0 年公司整体净利润水平有望达到 5-6 亿元, 2019 年末公司归母净利润 1.02 亿元, 仍有较大业绩增长空间。

阿里云于 2020 年 4 月 20 日发布公告: 预计在 3 年内向云基础设施投资 2000 亿元, 用

于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚，面向未来的数据中心建设。阿里云表示不会因为疫情而减少投入，反而要加大投入。阿里云加码云计算及数据中心，再次彰显数据中心作为新基建的重要性所在，考虑到公司深度绑定阿里云数据中心建设，我们认为公司仍有很大成长空间，坚定看好。

表21：数据港主要数据中心项目和达产后项目收益回报测算

数据中心名称	总投资额：万元	截止 2019 年末累计投资：万元	截止 2019 年末完成进度	项目收益 IRR	项目收益回报：万元
张北数据中心项目	~40,000	已投完	100%	12.20%	4,721
2A-1	~20,000	已投完	100%	12.20%	2,400
2A-2	19,005	已投完	100%	12.21%	2,321
萧山大数据运营服务平台	31,696	已投完	100%	12.79%	4,054
HB33	88,000	61,526	69.9%	13.36%	11,757
深圳宝龙创益园项目	51,399	45,807	89.1%	10.13%	5,207
北京房山（云创互通数据中心）	68,943	1,565	2.3%	9.14%	6,301
JN13	54,720	17,422	31.8%	10.50%	5,746
GH13	25,481	12,318	48.3%	10.30%	2,625
ZH13	54,720	12,076	22.1%	10.60%	5,800
NW13	35,000	20,303	58.0%	10.30%	3,605
HB41	25,481	15,500	60.8%	10.30%	2,625
20200314 投资数据中心项目公告					
JN13	26,187			10.15%	2,658
GH13	26,187			10.15%	2,658
HB33	28,178			10.08%	2,840
HB41	28,178			10.08%	2,840
合计值	582,175	256,218	44.01%	10.90%	63,436

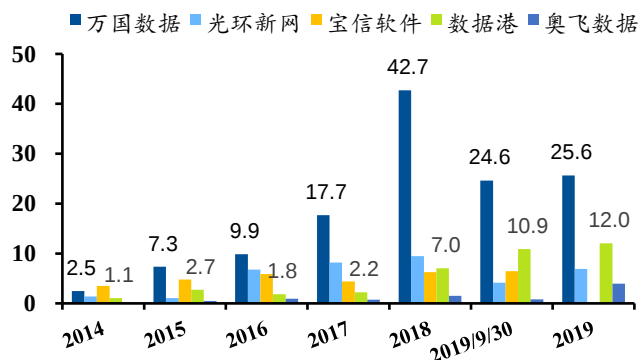
资料来源：公司公告，公司年报，民生证券研究院测算整理

（二）投资建议

IDC 业务属于重资产业务，从建设周期来看，一个新的项目土建+基础设施建设一般需要 1-1.5 年的时间，然后经历客户上架爬坡期，至上架率达到 90% 约需 2.0 年的时间，此后为稳定运营阶段，该阶段项目上架率较高，现金流稳定，因此稳定的 IDC 项目可摊薄成本实现规模效应。IDC 企业每年的资本开支额较大，折旧周期较长（一般机械设备折旧为 10 年），导致每年营业成本中约 30% 为折旧成本，占据较大比重。折旧对公司每年净利润影响较大，因此 IDC 的估值一般用 EV/EBITDA 方法。

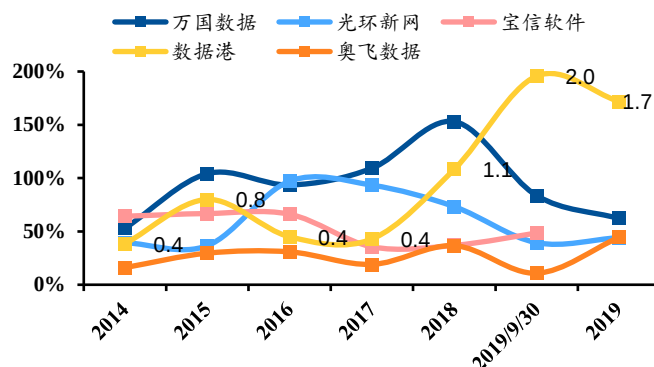
IDC 公司的增长一般依赖于数据中心资源的拓展和客户的长期合同，因此 IDC 企业资本开支的上升意味着公司数据中心资源的持续扩张，万国数据与数据港在 2017 年至今的资本开支/营收的比值较高，数据中心扩张速度较快。

图70: IDC 厂商资本开支情况: 亿元



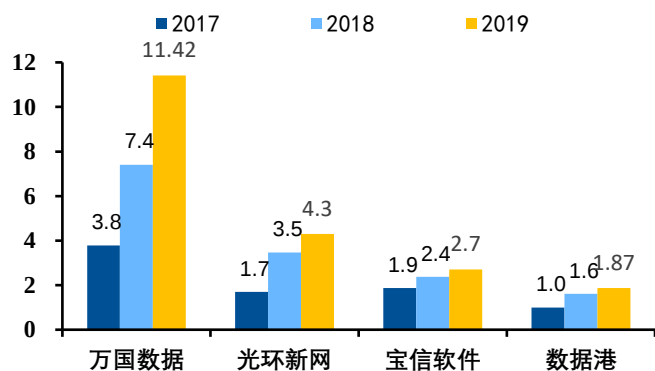
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图71: IDC 厂商资本开支/营收变化情况



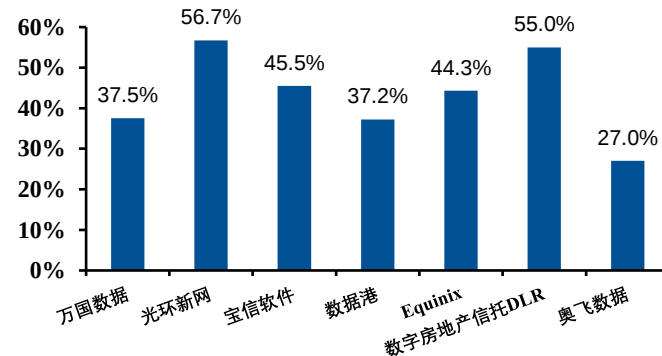
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图72: 第三方 IDC 折旧与摊销情况 (亿元)



资料来源: wind, 公司年报, 民生证券研究院

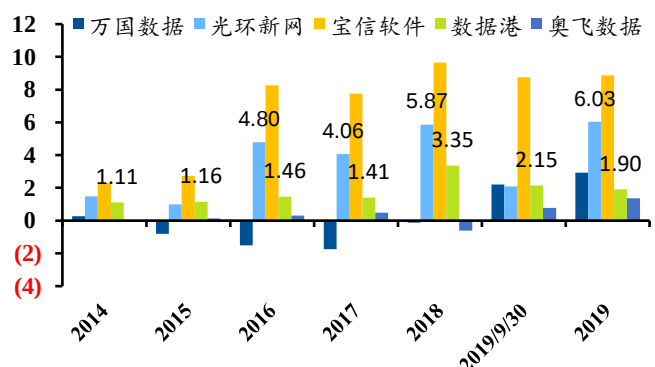
图73: 第三方 IDC 毛利率和 EBITDA Margin 情况



资料来源: wind, 民生证券研究院 (光环、宝信、数据港和奥飞为毛利率)

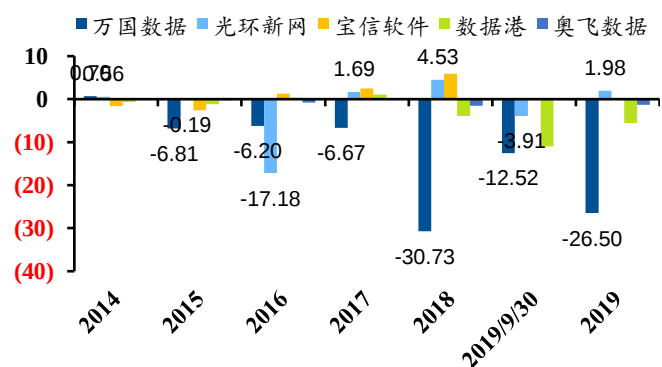
现金流角度: 第三方 IDC 经营性现金流量净额常年为正, 但是受资本开支影响, 自由现金流常年为负, 2019 年仅光环新网自由现金流为正, 万国数据和数据港 2018-2019 年在建工程增速较快, Capex 快速增长, 导致自由现金流常年为负, 但未来随着数据中心的建成和逐步上架现金流将逐步稳定, 考虑到 IDC 行业的重资产属性, 每年资本开支较大致使每年资产的折旧摊销较多, 影响净利润水平, 参考海外头部 IDC 企业估值方法, 我们主要考虑 EV/EBITDA 的估值方法。

图74: 第三方 IDC 经营性现金流净额变动情况 (亿元)



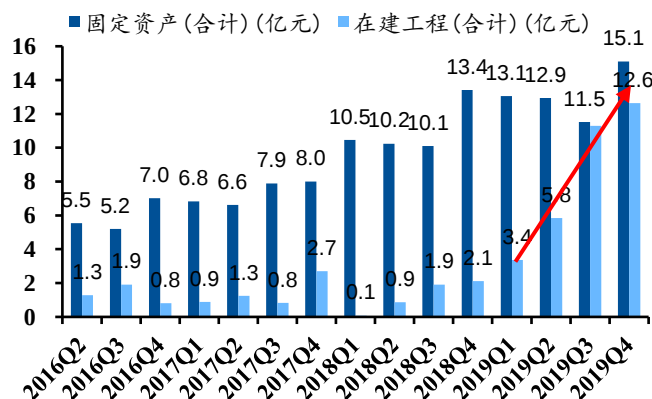
资料来源: wind, 公司年报, 民生证券研究院

图75: 第三方 IDC 自由现金流变动情况 (亿元)



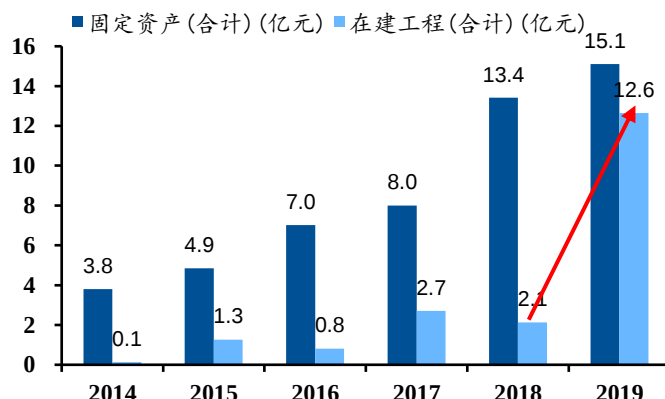
资料来源: wind, 公司年报, 民生证券研究院

图76: 2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

图77: 2014-2019 数据港在建工程与固定资产概况



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

参考海外成熟 IDC 企业(EQUINIX 和 DLR)EV/EBITDA 估值, 20 年约为 23-26X, Equinix 和 DLR2015-2018 三年营收 CAGR 分别为 25.3%和 22.2%, 增速趋稳。万国数据作为中国 IDC 企业在美股的标杆企业, 处于快速扩张期, 2016-2019 营收 CAGR 为 57.5%, 2016-2019 三年 EBITDA 的 CAGR 为 88.8%, 2020E-EV/EBITDA 估值为 31X, 2021E-EV/EBITDA 估值 22X。

投资建议:

我们认为: 公司绑定阿里, 核心分享云计算增长红利, 资源储备丰富, 百川终到海。

1) 数据港作为绑定阿里云数据中心建设的核心第三方 IDC, 核心分享的是云计算行业增长的红利, 核心驱动是阿里云的增长。阿里云为国内云计算市场龙头, 2019 年云计算收入预计增长 50-55%, 近 3 年营收复合增速达到 75%, 其国内市场份额约 45%, 位列第一, 且阿里云在全国数据中心布局广泛, 于 2020 年 4 月宣布未来三年再投资 2000 亿用于云基础设施建设, 数据港作为阿里云的核心第三方数据中心供应商将显著受益。

2) 我们建议关注阿里云数据中心落地节点和上架节奏, 数据港 19-20 年在建工程增长幅度较大, 数据中心建设进度持续推进, 预计 21-22 年逐步完成在手项目的全部交付, 之后 2 年为上架爬坡期, 因此我们认为未来 2-3 年业绩释放确定性强, 现金流将逐步稳定递增。此外 2019 年末公司再次受到阿里数据中心意向函, 金额为 24.4 亿元, 云计算 IDC 业务增长景气度持续向上, 看好核心 IDC 业务的业绩释放。

3) 考虑到数据港正处于扩张期, 在建工程规模较大, 具备良好的成长性和业绩确定性, 参考万国数据的规模/营收增长及估值水平, 2020E-EV/EBITDA 估值为 31X, 2021E-EV/EBITDA 估值 22X; 奥飞数据作为 IDC 新锐, 未来机柜规划较明确增长较快, 具备可比性, 奥飞 2020E-EV/EBITDA 估值为 32X, 2021E-EV/EBITDA 估值 25X, 我们预计数据港 2020-2021 年实现 EBITDA 分别为 4.8 亿元和 7.4 亿元, 对应 EV/EBITDA 为 30X 和 20X, 2021 年行业平均的 EV/EBITDA 为 21X, 与同处于扩张期的万国数据和奥飞数据相比具备优势, 且考虑到数据港正处于扩张期, 未来 3-5 年业绩复合增速 35%以上, 给予“推荐”。

长期业绩释放确定性: 我们根据数据港已披露的需求意向函, 通过总投资额和项目 IRR

计算：目前全部项目均达产后的项目收益总回报约为 6.34 亿元/每年，若仅考虑当前已储备的全部项目，预计 3.5-5.0 年后当前项目全部达产，每年带来的净利润回报约为 5.8-6.3 亿元（考虑所得税及当年新投入资本开支折旧的影响）。

2018 年公司整体上架率达到 80-85%，IT 总负载量为 68.1 兆瓦，归母净利润实现 1.43 亿元，预计当前所有项目达产后 IT 总负载量达到 220-270 兆瓦，约为 18 年末的 3-4 倍，净利润有望达到 4.5-5.5 亿元，若再考虑 IDC 解决方案业务和云计算业务的增长，未来 3.5-5.0 年公司整体净利润水平有望达到 5-6 亿元，2019 年末公司归母净利润 1.02 亿元，未来 4-5 年业绩复合增速有望达 35-40%，具备较大增长空间。

阿里云于 2020 年 4 月 20 日发布公告：预计在 3 年内向云基础设施投资 2000 亿元，用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚，面向未来的数据中心建设。阿里云表示不会因为疫情而减少投入，反而要加大投入。阿里云加码云计算及数据中心，再次彰显数据中心作为新基建的重要性所在，考虑到公司深度绑定阿里云数据中心建设，我们认为公司仍有较大成长空间，坚定看好。

表22: A 股及美股主要 IDC 企业估值分析对比（数据截止至 2020 年 4 月 30 日）

排名	代码	证券简称	总市值 (亿元)	流通市 值(亿 元)	市净率 (MRQ)	企业市 值(亿 元)	EV/EBITDA (倍)				市盈率 PE			
							TTM	19	20E	21E	TTM	19	20E	21E
美股 (4)														
		中位值	1381.65	1363.85	4.85	1895.77	28.62	29.88	24.52	21.28	86.94	117.88	66.42	80.52
		平均数	1734.20	1717.33	4.66	2207.30	30.70	30.16	22.74	18.70	86.94	117.88	66.42	80.52
1	EQIX. O	Equinix	4049.5	4049.5	6.48	4,869.22	28.62	25.70	23.32	21.20	112.94	103.84	89.10	74.20
2	DLR. N	数字房地 产信托	2122.8	2122.8	3.56	2,989.10	37.85	34.06	25.71	23.69	60.94	131.91	43.74	86.84
3	GDS. O	万国数据	640.5	605.0	6.14	802.43	46.62	47.16	30.51	21.65	--	--	--	--
4	VNET. O	世纪互联	124.0	92.2	2.47	168.46	16.85	13.7	11.4	8.55	--	--	--	--
沪深 (5)														
		中位值	267.47	267.47	5.87	274.59	40.90	29.39	26.13	20.57	55.58	51.42	38.38	29.95
		平均数	245.39	238.64	6.57	253.97	39.41	32.31	25.78	20.92	58.57	55.53	41.29	30.23
1	600845. SH	宝信软件	474.6	427.4	8.77	475.02	42.37	36.85	29.86	26.19	60.70	65.84	51.73	42.25
2	300383. SZ	光环新网	420.5	420.5	4.90	441.15	32.90	29.39	25.87	20.57	49.45	51.42	38.38	29.95
3	603881. SH	数据港	125.8	125.8	11.15	147.89	40.90	43.37	30.68	19.90	121.33	114.87	81.82	48.17
4	300738. SZ	奥飞数据	85.4	85.4	11.37	91.39	42.96	55.39	32.07	25.04	55.58	48.60	30.99	23.89
5	002757. SZ	南兴股份	46.5	46.5	2.50	48.84	32.90	26.40	19.93	17.14	23.46	22.47	16.97	11.02
6	600126. SH	杭钢股份	267.5	267.5	1.40	274.59	40.90	12.66	15.91	14.87	42.97	29.33	28.29	26.40
7	002075. SZ	沙钢股份	297.5	297.5	5.87	298.90	42.96	22.11	26.13	22.73	56.46	56.17	40.85	29.96

资料来源：wind, Bloomberg, 民生证券研究院

六、风险提示

- 1) 疫情影响 IDC 建设进度，后续 IDC 项目交付与上架不及预期；
- 2) 阿里云计算发展不及预期；5G 发展不及预期。
- 3) 定增预案募集资金不及预期；资金周转困难风险，数据港资产负债率与同行业相比较
高，如果出现资金周转困难的情况，会影响到公司正常运营和 IDC 建设扩张。
- 4) 数据中心运维宕机风险；
- 5) 数据中心产业政策风险。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
营业总收入	727	957	1,517	2,009
营业成本	462	613	967	1,249
营业税金及附加	2	2	3	5
销售费用	6	8	13	18
管理费用	60	77	126	168
研发费用	27	34	55	71
EBIT	171	224	353	499
财务费用	59	48	53	54
资产减值损失	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0
营业利润	119	176	300	444
营业外收支	3	0	0	0
利润总额	122	176	300	444
所得税	12	23	39	58
净利润	110	154	261	387
归属于母公司净利润	110	153	261	386
EBITDA	341	444	724	1,029
资产负债表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	241	491	405	464
应收账款及票据	164	261	379	525
预付款项	25	28	48	60
存货	17	21	34	44
其他流动资产	16	17	24	29
流动资产合计	462	819	891	1,122
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	1,510	2,552	3,726	5,111
无形资产	12	14	17	19
非流动资产合计	3,278	4,818	6,769	8,791
资产合计	3,740	5,637	7,660	9,913
短期借款	647	647	647	647
应付账款及票据	490	544	942	1,162
其他流动负债	525	522	577	601
流动负债合计	1,662	1,714	2,167	2,410
长期借款	723	723	773	803
其他长期负债	251	251	251	251
非流动负债合计	974	974	1,024	1,054
负债合计	2,637	2,688	3,191	3,465
股本	211	229	211	211
少数股东权益	5	5	5	6
股东权益合计	1,103	2,949	4,469	6,448
负债和股东权益合计	3,740	5,637	7,660	9,913

资料来源：公司公告、民生证券研究院

主要财务指标	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力				
营业收入增长率	-20.1%	31.7%	58.5%	32.4%
EBIT 增长率	-6.6%	31.1%	57.9%	41.2%
净利润增长率	-22.8%	39.1%	74.4%	46.4%
盈利能力				
毛利率	36.5%	35.9%	36.3%	37.8%
净利润率	15.2%	16.1%	17.7%	19.5%
总资产收益率 ROA	3.0%	2.7%	3.5%	4.0%
净资产收益率 ROE	10.0%	5.2%	6.0%	6.1%
偿债能力				
流动比率	0.28	0.48	0.41	0.47
速动比率	0.25	0.45	0.37	0.42
现金比率	0.14	0.29	0.19	0.19
资产负债率	70.5%	47.7%	41.7%	35.0%
经营效率				
应收账款周转天数	82.61	99.73	91.17	95.45
存货周转天数	13.21	12.70	12.95	12.82
总资产周转率	0.19	0.17	0.20	0.20
每股指标 (元)				
每股收益	0.52	0.73	1.27	1.86
每股净资产	5.22	13.98	21.20	30.59
每股经营现金流	0.90	1.75	4.68	4.97
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
估值分析				
PE	72.43	81.17	46.55	31.80
PB	7.28	4.23	2.79	1.93
EV/EBITDA	28.08	33.44	19.24	13.50
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

	2019A	2020E	2021E	2022E
现金流量表 (百万元)				
净利润	110	154	268	392
折旧和摊销	171	221	371	531
营运资金变动	-153	-56	296	71
经营活动现金流	190	369	985	1,046
资本开支	-1,203	-881	-1,055	-968
投资	0	0	0	0
投资活动现金流	-1,189	-881	-1,055	-968
股权募资	0	18	-18	0
债务募资	1,502	0	50	30
筹资活动现金流	819	760	-19	-22
现金净流量	-180	248	-89	56

插图目录

图 1:	公司自 2009 年成立以来发展历程及营收增长概况	4
图 2:	数据港总营收与 IDC 服务业营收概况	4
图 3:	数据港归母净利润与增速概况	4
图 4:	公司近五年部署机柜数发展情况及 IDC 资源扩张	5
图 5:	2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况	5
图 6:	2014~2019 数据港在建工程与固定资产概况	5
图 7:	2014-2019Q3 阿里云收入及增速情况	6
图 8:	2019H2 中国 IaaS 市场份额情况	6
图 9:	2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况	8
图 10:	2014~2019 数据港在建工程与固定资产概况	8
图 11:	公司部署机柜数发展情况及 IDC 资源扩张	9
图 12:	全国数据中心机架数及其地区分布情况	10
图 13:	美国及中国主要 IDC 企业基本情况对比 (机柜数单位: 个)	11
图 14:	中国数据中心市场竞争格局及 IDC 企业营收概况 (2019 年) (单位: 亿元)	12
图 15:	公司 JN13 项目十年现金流及利润测算	13
图 16:	公司批发型与零售型数据中心业务主要内容	17
图 17:	公司自 2009 年成立以来发展历程及营收增长概况	18
图 18:	数据港总营收与 IDC 服务业营收概况	18
图 19:	数据港归母净利润与增速概况	18
图 20:	数据港 IDC 服务业与 IDC 解决方案营收概况	19
图 21:	数据港 IDC 服务业与 IDC 解决方案毛利概况	19
图 22:	2014-2019 前五大客户收入占比情况	19
图 23:	数据港营收占比情况	19
图 24:	数据港股权结构图	20
图 25:	IDC 总收入影响因素	21
图 26:	公司部署机柜数发展情况及 IDC 资源扩张	22
图 27:	数据港部署机柜数增长及预测	23
图 28:	数据港 IT 负载合计增长与预测	23
图 29:	2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况	23
图 30:	2014~2019 数据港在建工程与固定资产概况	23
图 31:	数据港 IDC 各项目 IRR 对比	25
图 32:	IDC 总成本影响因素	27
图 33:	IDC 产业链图谱	27
图 34:	数据港宝山项目 Capex 支出结构	28
图 35:	奥飞数据廊坊项目 Capex 支出结构 (黄色为配电系统)	28
图 36:	中国数据中心市场 PUE 概况对比	29
图 37:	IDC 厂商资本开支情况: 亿元	29
图 38:	IDC 厂商资本开支/营收变化情况	29
图 39:	数据港 Opex 支出构成情况(2016 年)	30
图 40:	光环新网 Opex 支出构成情况 (2018)	30
图 41:	主要 IDC 公司成本毛利占营收结构图	31
图 42:	数据中心厂商 IDC 业务毛利率对比概况	31
图 43:	国内移动互联网接入流量及月度户均流量增长情况	32
图 44:	全球手机数据流量增长趋势 (单位: EB Per Year)	32
图 45:	云计算数据中心产业链流量传导逻辑	33
图 46:	IDC 产业链图谱	33
图 47:	数据中心设备互联结构图	34
图 48:	中国 IDC 产业变迁及中国 IDC 市场规模增长情况 (亿元)	35
图 49:	2015-2020 全球数据中心及机架数量统计及预测	36
图 50:	全球超大型数据中心数量及其服务器占比预测	36
图 51:	大型数据中心: 2019Q3 已超过 500 个, 美国占 38% 市场份额	36

图 52:	不同地区超大型数据中心建设总量及分布 (个)	37
图 53:	2021 年全球超大型数据中心占总数据中心比重	37
图 54:	阿里云全球数据中心分布	37
图 55:	IDC 产业链景气度判断: 互联网云厂商巨头资本开支显著回暖, Intel 数据中心业务增速触底回升	38
图 56:	谷歌资本开支及增长变化情况 (亿元¥)	39
图 57:	亚马逊资本开支及变化情况 (亿元¥)	39
图 58:	北美四家云厂商资本开支增长变化趋势 (亿元¥)	39
图 59:	国内主要云厂商资本开支变化情况 (亿元¥)	39
图 60:	全球云计算市场规模 (亿美元) 及增速预测	40
图 61:	我国云计算市场规模 (亿元¥) 及增速变化	40
图 62:	2014-2019Q3 阿里云收入及增速情况	40
图 63:	2019H2 中国 IaaS 市场份额情况	40
图 64:	亚马逊和 AWS 营收 (亿美元) 及增速	41
图 65:	AWS 营收和营业利润 (亿美元) 及增速	41
图 66:	微软智能云 (亿美元) 及增速	42
图 67:	MS Azure 同比增速	42
图 68:	谷歌云营收 (亿美元) 及增速	42
图 69:	2019Q4-Alphabet 财报 YouTube 和谷歌云业务首次亮相	42
图 70:	IDC 厂商资本开支情况: 亿元	46
图 71:	IDC 厂商资本开支/营收变化情况	46
图 72:	第三方 IDC 折旧与摊销情况 (亿元)	46
图 73:	第三方 IDC 毛利率和 EBITDA Margin 情况	46
图 74:	第三方 IDC 经营性现金流净额变动情况 (亿元)	46
图 75:	第三方 IDC 自由现金流变动情况 (亿元)	46
图 76:	2016-2019 数据港在建工程与固定资产季度概况	47
图 77:	2014~2019 数据港在建工程与固定资产概况	47

表格目录

表 1:	阿里云大型数据中心项目 (部分在建)	6
表 2:	2016H1--2019 年末数据港数据中心在建工程、累计投资及运营基本情况	7
表 3:	公司可运营机柜数和预计总机柜储备数预估: 个	7
表 4:	2020 年 3 月 14 日数据港投资数据中心项目公告	8
表 5:	北上广 IDC 机柜供求情况 (万架机柜, 2017-2018)	9
表 6:	中国主要第三方 IDC 企业资源分布情况 (2019Q4)	10
表 7:	2020 年 3 月 14 日数据港投资数据中心项目公告	13
表 8:	数据港机柜数测算与盈利预测	14
表 9:	数据港主要数据中心项目和达产后项目收益回报测算	16
表 10:	公司主要管理层背景	20
表 11:	公司可运营机柜数和预计总机柜储备数预估: 个	22
表 12:	截止 2016H1 数据港运营 IDC 基本情况	24
表 13:	2013-2016H1 公司批发型 IDC 运营情况及单机柜价值	24
表 14:	2013-2016H1 公司零售型 IDC 运营情况及单机柜价值	25
表 15:	零售与批发型数据中心基本情况对比	26
表 16:	数据中心项目投资与收入之比 (单位: 万元)	28
表 17:	数据港与阿里签署的数据中心需求函内容	30
表 18:	阿里云国内和全球数据中心分布概况 (可用区单位: 个)	37
表 19:	阿里云国内和全球数据中心分布概况 (可用区单位: 个)	41
表 20:	数据港机柜数测算与盈利预测	43
表 21:	数据港主要数据中心项目和达产后项目收益回报测算	45
表 22:	A 股及美股主要 IDC 企业估值分析对比 (数据截止至 2020 年 4 月 21 日)	48

分析师与研究助理简介

刘欣，民生证券文化传媒&通信首席分析师，中国人民大学汉青高级经济与金融研究院硕士，先后于中金公司（2015-2016）、海通证券（2016-2019）从事TMT行业研究工作，2019年1月加入民生证券。所在团队2016/2017年连续两年获得新财富最佳分析师评比文化传媒类第三名，2016年水晶球评比第三名，2016年金牛奖第三名，2017年水晶球第五名，2017证券时报金翼奖第一名等。

包江麟，民生证券通信行业研究助理，南京大学产业经济学硕士，本科数学专业，2019年加入民生证券研究院。

分析师承诺

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅 15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅 5%~15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅 5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅 5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅 5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（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。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。