

2022年11月07日

奥飞数据 (300738.SZ)

卡位核心区域 IDC 持续扩张，海外业务快速发展成为增长点

■华南地区领先 IDC 服务商,加速自有 IDC 全国部署。公司成立于 2004 年,是华南地区领先的 IDC 服务商,成立之初以带宽租用业务为主,2014 年开始向自有数据中心战略转型,2018 年上市后公司借助资本之力,对内通过不断的资本投入加快自建数据中心,对外收购完善全国布局,卡位核心城市加速全国机柜部署。截至 2022H1,公司在北京、广州、深圳、海口、南宁、廊坊拥有 12 座自建数据中心,可用机柜数达到 22,000 个,同比增长 29.41%。随着公司数据中心业务逐步释放,在可用机柜数量快速增长的情况下机柜上架率持续提升,截至 2021H1,公司数据中心机柜总体上架率超过 75%,较 2020 年末 63.80%的机柜总体上架率有明显的提升,数据中心业务持续向好。

■项目储备充足,将推动可用机柜数量和上架率稳步提升。为了加强业务布局,公司在京津冀地区的廊坊固安、天津武清;粤港澳大湾区的广州南沙;中部地区的江西南昌以及西部地区的云南昆明新增五个在建数据中心项目,预计于 2022 年-2023 年期间建成并分批次交付使用,建成后将为公司增加超 5 万个可用机柜。同时,下游客户的旺盛需求保障了投建机房可以在较短时间内实现服务器上架,消化产能,在建数据中心项目有望推动公司上架率持续提升,为公司的持续稳步发展奠定基础。

■客户质地优良,绑定阿里、快手等头部厂商等分享高成长红利。公司具有多年的 IDC 服务经验,依托丰富的技术、资源和客户储备,积累了一批稳定客户,目前与众多知名网络游戏、短视频、门户、主流媒体企业及其他企事业单位保持了长期合作关系。同时,在大互联网客户方面,持续取得突破,公司自 2019 年开始,相继与快手、阿里、百度签订数据中心合作合同。2022 年 2 月 28 日,公司再获百度 9.5 亿元大额订单,就廊坊固安数据中心项目达成合作,公司将向百度提供 1850 个定制化高功率数据中心机柜的服务能力,在 2022 年 7 月 31 日前交付机柜数为 850 个。通过绑定大客户,将进一步增强公司在数据中心领域的核心竞争力。

■以奥飞国际为支点积极开拓海外市场,海外业务实现快速发展。受益于国内互联网客户出海以及国际数据中心公司跨国互联的需求,公司海外业务近年来实现了快速增长,海外业务实施主体为公司全资子公司奥飞国际,公司注册地位于广州,临近香港,具有开拓海外业务的独特优势。奥飞国际网络以香港为核心节点,通过搭建海缆资源网络,互联公司东南亚、欧洲和美洲节点,与全球各互联网热点区域主流运营商实现 IP 互联和资源覆盖,同时享有国际海缆 AAE-1 带宽和长期

公司深度分析

证券研究报告

IT 外包服务

投资评级 **增持-A**

首次评级

6 个月目标价: **11.4 元**
 股价 (2022-11-07) **9.30 元**

交易数据

总市值 (百万元)	6,329.31
流通市值 (百万元)	6,269.14
总股本 (百万股)	690.97
流通股本 (百万股)	684.40
12 个月价格区间	7.82/29.12 元

股价表现



资料来源: Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	10.21	-4.88	-2.23
绝对收益	14.21	-13.91	-24.29

张真楨

分析师

SAC 执业证书编号: S1450521110001
 zhangzz2@essence.com.cn

相关报告

使用权。2021 年奥飞国际实现营收 2.41 亿元，海外市场未来将继续成为公司重要的业务增长点。

■**投资建议：**我们预计公司 2022 年-2024 年的主营业务收入分别为 12.70/15.34/19.26 亿元，净利润分别为 1.73/2.08/2.40 亿元，对应 EPS 分别为 0.25/0.30/0.35 元，首次覆盖给予公司 2023 年 38 倍 PE，对应目标价 11.4 元，给予增持-A 的投资评级。

■**风险提示：**市场竞争加剧、新冠疫情影响加深、技术更新不及时、管理人员和技术人员流失、投资不达预期

(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营收入	840.5	1,205.0	1,270.2	1,534.2	1,925.9
净利润	156.6	144.6	173.2	207.8	240.1
每股收益(元)	0.23	0.21	0.25	0.30	0.35
每股净资产(元)	1.88	2.25	2.76	3.03	3.34
盈利和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
市盈率(倍)	40.4	43.8	36.5	30.5	26.4
市净率(倍)	4.9	4.1	3.3	3.0	2.7
净利润率	18.6%	12.0%	13.6%	13.5%	12.5%
净资产收益率	12.1%	9.3%	9.1%	9.9%	10.4%
股息收益率	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%
ROIC	26.3%	11.7%	10.3%	8.3%	7.3%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

内容目录

1. 华南 IDC 领军企业	5
1.1. 国内领先的 IDC 服务商，协同布局三大业务.....	5
1.2. 股权结构清晰，高管团队 IDC 运营经验丰富.....	6
1.3. 费用控制良好，盈利能力不断增强.....	7
2. 受益数据体量高速增长，第三方 IDC 空间广阔	8
2.1. 5G+云计算需求旺盛，政策利好 IDC 市场规模持续增长.....	8
2.2. 土地、能评、资金、带宽为数据中心关键资源，有力支撑数据中心发展.....	11
2.3. 国内云厂商资本开支短期趋缓，但长期需求仍然高涨.....	14
3. 资源及技术优势显著，卡位核心地带加速 IDC 部署	16
3.1. 内生与外延并举，IDC 布局从华南走向全国.....	16
3.2. 客户质地优良，与阿里、快手等头部厂商合作充分受益行业增长.....	20
3.3. 奥飞国际网络覆盖全球，海外业务高速增长.....	21
3.4. 研发投入力度持续加大，BGP 接入服务构筑核心技术壁垒.....	23
4. 财务分析及盈利预测	25
5. 风险提示	26

图表目录

图 1: 公司发展历程.....	5
图 2: 公司股权结构清晰.....	6
图 3: 2017-2022H1 公司营业收入及增速 (亿元, %).....	8
图 4: 2017-2022H1 公司销售毛利率、净利率 (%).....	8
图 5: 2016-2022H1 公司三费率 (%).....	8
图 6: 2018-2022H1 公司研发费用及研发费用率 (亿元, %).....	8
图 7: 全球数据流量高速增长.....	9
图 8: 2014-2021 年中国移动互联网流量 (左轴) 及月 DOU 增长 (右轴) 情况.....	9
图 9: 5G 时代全球手机数据流量增长趋势 (EB/年).....	9
图 10: 2015-2022E 年全球 IDC 行业市场规模 (亿美元).....	11
图 11: 2017-2024E 年中国 IDC 行业市场规模 (亿元).....	11
图 12: 2022Q2 全球 IDC 行业区域竞争格局.....	11
图 13: 2022Q2 年全球 IDC 行业企业竞争格局.....	11
图 14: 2020 年中国在用数据中心机架区域分布情况.....	12
图 15: 数据中心投融资的五个阶段.....	13
图 16: 用户侧和网络侧交换机的容量不断提升.....	13
图 17: Equinix 在全球重要枢纽拥有 220 个数据中心.....	14
图 18: 海外云厂商资本支出高涨 (亿美元).....	15
图 19: 国内云厂商资本开支短期趋缓 (亿元).....	16
图 20: 公司数据中心布局区域.....	17
图 21: 公司数据中心各区域营收占比.....	17
图 22: 奥飞新能源签约项目区域分布.....	18
图 23: 公司上架率稳步提升.....	19
图 24: 奥飞国际的海外网络以香港为核心.....	21
图 25: “AAE-1”国际海缆链路示意图.....	21
图 26: 奥飞国际业务布局.....	22

图 27: 奥飞国际营业收入 (亿元) 及其增速 (%)	22
图 28: 公司研发费用 (亿元) 及研发费用率 (%)	23
图 29: 可比公司研发费用率 (%) 对比.....	23
图 30: 公司拥有自主的 AS 号码.....	24
图 31: 公司 BGP 接入服务的四大优势.....	24
图 32: SD-WAN 网络服务.....	24
图 33: CDN 云加速服务.....	24
表 1: 公司形成了三大业务格局.....	5
表 2: 公司高管团队多为运营商/互联网背景.....	6
表 3: IDC 相关政策梳理.....	10
表 4: 政策导向绿色可持续发展数据中心.....	12
表 5: 地方政府积极响应数据中心改造要求.....	13
表 6: 数据中心建设模式.....	14
表 7: 内生与外延并举推动公司机柜数量高速增长.....	18
表 8: 公司与快手及阿里签订数据中心合作合同.....	20
表 9: 公司相对估值.....	26

1. 华南 IDC 领军企业

1.1. 国内领先的 IDC 服务商，协同布局三大业务

奥飞数据以带宽租用起家，是一家专业从事互联网数据中心运营的互联网综合服务提供商。公司成立于 2004 年，2014 年完成股份制变革，2015 年新三板挂牌成功，2018 年成功登录 A 股创业板，经过 18 年的发展，目前已成为国内领先的互联网云计算与大数据基础服务综合解决方案提供商，致力于为客户提供 IDC 服务及其他互联网综合服务。公司与中国电信、中国联通、中国移动等基础电信运营商保持着密切合作关系，为客户提供机柜租用、带宽租用等 IDC 基础服务及内容分发网络 (CDN)、数据同步、云计算、网络安全等增值服务。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

公司以宽带租用业务起家，转型发展 IDC 运营业务。2013 年前主营业务是为客户提供高品质的数据中心网络业务，2014 年开始自建数据中心，实现战略转型，2018 年上市后公司实现从传统流量业务向 IDC 运营业务的转型，加大自有数据中心建设，在保持华南地区的领先地位上，逐步拓展全国市场。

公司是华南地区较有影响力的专业 IDC 服务商，目前形成了 IDC 服务、其他互联网综合服务、分布式光伏节能服务三大业务格局。

表 1：公司形成了三大业务格局

主营业务	2022H1 收入占比	2022H1 毛利率	内容
IDC 服务	88.97%	31.40%	即互联网数据中心服务，公司通过自建或租用标准化电信级专业机房、互联网带宽、IP 地址等电信资源，结合自身专业技术优势，为客户服务器搭建稳定、高速、安全的网络运行环境。
其他互联网综合服务	10.76%	19.39%	公司为客户提供网络接入、数据同步、网络数据分析、网络入侵检测、网络安全防护、智能 DNS、数据存储和备份等专业服务。
分布式光伏节能服务	0.27%	73.44%	公司利用客户闲置屋顶，为客户提供建设、运营、维护，光伏电站所发电能的服务，优先以折扣电价供应客户消纳，余电并入公共电网。

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

卡位国内核心区域，紧握资源优势。公司是华南地区领先的专业 IDC 服务商，截至 2022H1，公司在北京、广州、深圳、海口、南宁、廊坊拥有 12 个自建数据中心，可用机柜约为 22,000 个，同时还有多个数据中心项目正在扩容和建设中，在核心区域已经具有一定的规模优势，公司与中国电信、中国联通、中国移动均达成重要的合作关系，为客户提供 IDC 基础服务及内容分发网络 (CDN)、数据同步、网络安全等增值服务。公司数据中心布局主要在一线城市

和一线周边城市，以及部分战略节点城市，对于优质客户有较强的吸引力，同时利用公司原有的网络资源和组网能力，更可满足客户全国布点需求。

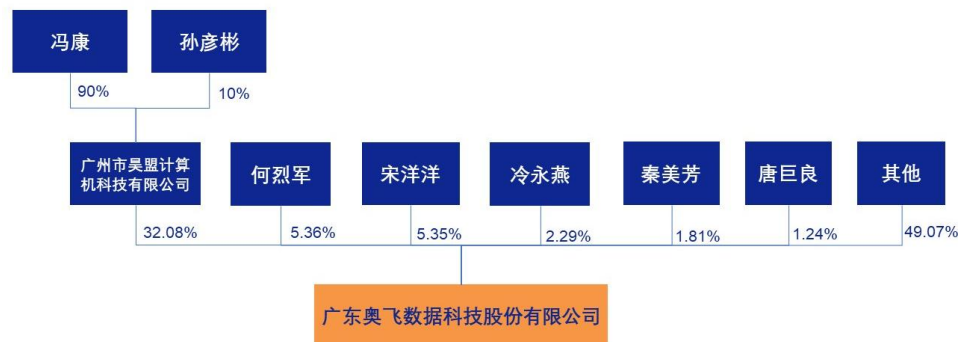
抓紧海外市场资源布局，成效显著。公司于 2015 年设立全资子公司奥飞国际，积极拓展海外市场。奥飞国际网络以香港为核心，通过搭建海缆资源网络，互联公司东南亚、欧洲和美洲节点，与全球各互联网热点区域主流运营商实现 IP 互联和资源覆盖，用户国际业务提供稳定可靠安全的 IDC 服务，业务范围进一步扩大。

零售型+批发型双轮驱动发展，与众多大客户达成深度合作关系。自成立以来，公司为网络视频、网络游戏、门户网站等行业用户提供了专业的、全方位的 IDC 服务，典型客户包括：UC (优视)、YY (欢聚时代)、搜狐、风行在线、三七互娱、完美世界、网易等。2018 年之前，公司以零售型数据中心为主，2019 年开始布局批发定制业务，在云化环境的驱动下，针对客户云服务的需求，积极向云计算客户提供批发服务，赢得大客户的信任和青睐，与快手、阿里、百度等头部互联网厂商签订合作协议。大量的互联网客户需求有助于公司发展批发型业务，公司目前兼具零售型+批发型业务，两种模式并行发展，驱动公司业绩快速增长。

1.2. 股权结构清晰，高管团队 IDC 运营经验丰富

公司股权结构清晰。公司实际控制人及最终受益人为冯康（现任公司董事长），其通过广州市昊盟计算机科技有限公司持股 43.76%。

图 2：公司股权结构清晰



资料来源：公司公告，安信证券研究中心注：信息截至 2022H1

高管团队运营商/互联网背景有助于公司资源获取及客户发展。公司高管团队及骨干销售人员皆为运营商/互联网背景，多来自基础电信运营商或互联网企业，具有深厚的行业经验和资源，能够与目标客户建立直接联系，使公司具备较强的对 IDC 上游的资源获取能力以及下游的客户拓展能力，有助于公司长远发展。

表 2：公司高管团队多为运营商/互联网背景

姓名	职务	履历
冯康	董事长	毕业于江西财经大学国际金融专业，长江商学院 EMBA。曾任招商银行广州分行信贷员，新华科技集团（中国）有限公司高级经理，中国网络通信股份有限公司广东省分公司宽带中心业务主管，广东睿江云计算股份有限公司经理，广州实讯通信科技有限公司执行董事。
黄展鹏	董事、总经理	毕业于浙江大学企业管理专业，本科学历。曾任中国电信股份有限公司广州分公司大客户事业部销售团队经理，中国网络通信集团广州分公司市场部总监，海南四海行通信工程有限公司驻柬埔寨分公司运营总监，广东睿江云计算股份有限公司广州办事处总经理，北京天舟通信有限公司广州分公司副总经理，广东睿江云计算股份有限公司副总经理。
何宇亮	董事、副总经理、	毕业于中山大学旅游酒店管理专业，本科学历。于 2016 年取得深圳证券交易所董

	董事会秘书	<p>事会秘书资格证书。曾任中国网络通信集团广东省分公司互联网内容合作经理,杭州敏亮金属材料有限公司副总经理,广州朋游互联网科技有限公司数据部经理,广州朗信通讯科技有限公司监事,广州实讯通信科技有限公司副总经理。</p> <p>毕业于中国人民解放军西安通信学院计算机应用专业,本科学历。曾任中国邮政集团公司广州市番禺区邮政局南村镇营业部经理,中国网络通信股份有限公司广州市分公司番禺营销中心销售市场部经理,中国联合网络通信有限公司广州市分公司市场部经理,广州实讯通信科技有限公司副总经理。</p>
	唐仲良 董事	<p>毕业于南京邮电大学电子科学与技术专业,北京邮电大学软件工程专业,硕士研究生毕业,工学硕士。曾任中国联合网络通信股份有限公司广东省分公司 IP 网络维护主管、集客响应室经理、业务运营中心室经理。</p>
	杨培锋 董事、副总经理	<p>毕业于广州市广播电视大学会计学专业,专科学历。曾任广州市黄埔南方轴承厂出纳,广州骏生气门有限公司会计主管,广州朗信通讯科技有限公司会计主管,广州实讯通信科技有限公司财务负责人。</p>
	林卫云 董事、财务负责人	<p>毕业于中央广播电视大学法学专业,本科学历。曾任中国电信股份有限公司百色分公司行业经理,中国电信广西分公司首席客户经理,广西公众信息产业公司云计算事业部副总经理。</p>
	谢玮璐 副总经理	<p>毕业于江西财经大学货币银行学专业,本科学历。曾任蓝星清洗股份有限公司会计,马兰拉面快餐连锁有限责任公司财务经理、财务负责人,中国蓝星(集团)股份有限公司处长,兰州蓝星纤维有限公司财务负责人,蓝星纤维(北京)有限公司财务负责人。</p>
	龚云峰 副总经理	<p>毕业于北京联合大学航天工程学院计算机软件专业,本科学历。曾任中达斯米克有限公司技术经理,中国电信集团公司政企客户事业部部门经理。</p>
	丁洪陆 副总经理	<p>毕业于南京邮电学院无线电工程专业,澳大利亚国立大学 EMBA 专业,硕士研究生学历。曾任广东省中山市电信局副局长兼纪委书记,中国网通集团广东省通信股份有限公司总经理助理兼广州市分公司总经理兼党委书记,中国联合通信集团江门市分公司总经理兼党委书记,中山宝福瑞文化传播有限公司执行董事,广东鑫日晟生命科技股份有限公司董事长,中山香江企业投资管理咨询有限公司监事,广东釜昌投资有限公司监事等。</p>
	罗翼 独立董事	<p>毕业于西南政法大学法律思想史专业,研究生学历,法学硕士。曾任西南政法大学法律系助教,暨南大学经济学院经济法学系讲师,暨南大学管理学院 MBA 教育中心副教授,广东暨南律师事务所律师,广东信德盛律师事务所执业律师。</p>
	李进一 独立董事	<p>毕业于中山大学国际会计专业,本科学历,注册会计师。曾任普华永道广州并购咨询部经理,美的集团海外战略部经理。</p>
	陈敏 独立董事	

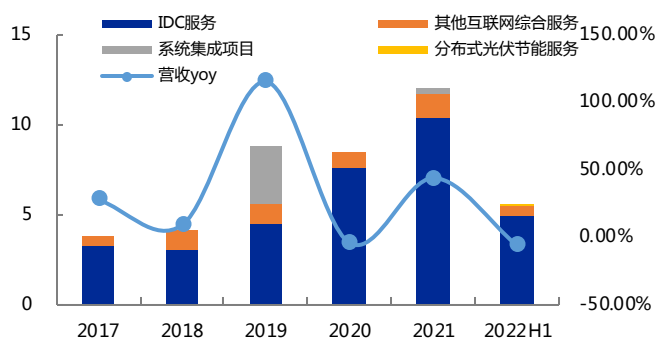
资料来源:公司公告,安信证券研究中心

1.3. 费用控制良好, 盈利能力不断增强

公司主营业务收入稳步增长, 2021 年营收同比增长 43.35%。2020 年公司承接的系统集成项目均未完工交付, 未结转收入, 对比 2019 年约 3.27 亿的系统集成收入显著减少, 导致 2020 年的营业收入同比下降。由于公司近年交付和并购的自建数据中心业务逐步释放, 2021 年公司营业收入高速增长, 2021 年实现营业收入 12.05 亿元, 同比增长 43.35%。从公司营业收入占比上看, IDC 服务业务是公司最主要的收入来源。

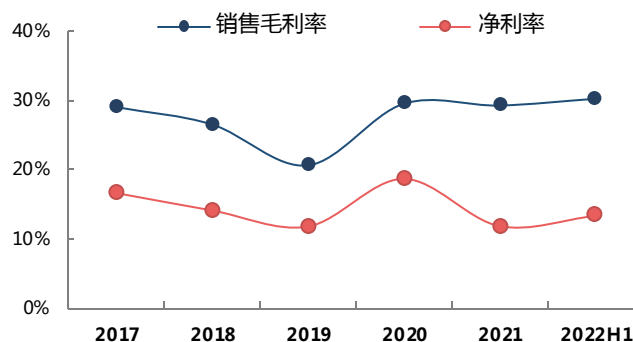
公司盈利能力不断增强。由于公司机柜数量的高速增长带来折旧成本的增长, 以及 2018 年新增的系统集成业务利润率较低, 公司 2018 年、2019 年的毛利率和净利率略有下降。2020 年起, 受益于数据中心上架率的提升, 2021 年新增高毛利率的分布式光伏节能服务, 公司盈利水平逐步回升, 毛利率呈持续上升趋势, 2022H1 销售毛利率提升至 30.22%, 净利率提升至 13.32%。

图 3：2017-2022H1 公司营业收入及增速（亿元，%）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 4：2017-2022H1 公司销售毛利率、净利率（%）

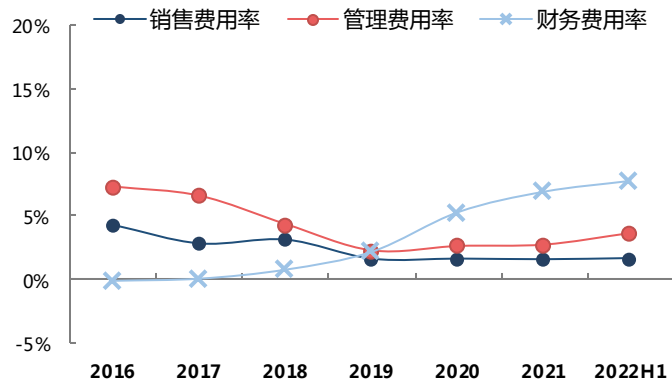


资料来源：Wind，安信证券研究中心

销售费用率、管理费用率总体呈下降趋势，财务费用率呈上涨趋势。长期来看，公司三费率控制良好，2022H1 销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为 1.69%、3.66%、7.76%。近年来，公司 IDC 业务逐渐与大客户达成稳定合作关系，销售费用率维持低位，2022H1 销售费用率较 2016 年（4.36%）降低 2.67pcts 至 1.69%；管理效率稳步提升，管理费用率呈下降趋势，2022H1 管理费用率较 2016 年（7.38%）降低 3.72pcts 至 3.66%；财务费用率的持续提高，主要是由于融资规模扩大引起利息支出增加。

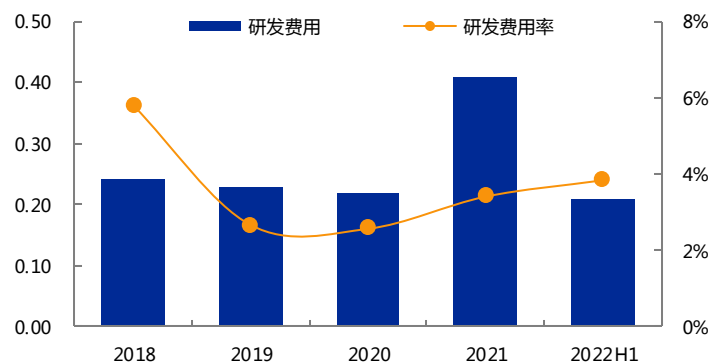
研发费用率总体呈上升趋势。公司注重研发投入，2021 研发费用为 0.41 亿元，同比增长 86.36%。2019 年起，研发费用率从低位逐渐上升，2022H1 研发费用率较 2019 年（2.66%）上升 1.17pcts 至 3.83%。

图 5：2016-2022H1 公司三费率（%）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 6：2018-2022H1 公司研发费用及研发费用率（亿元，%）



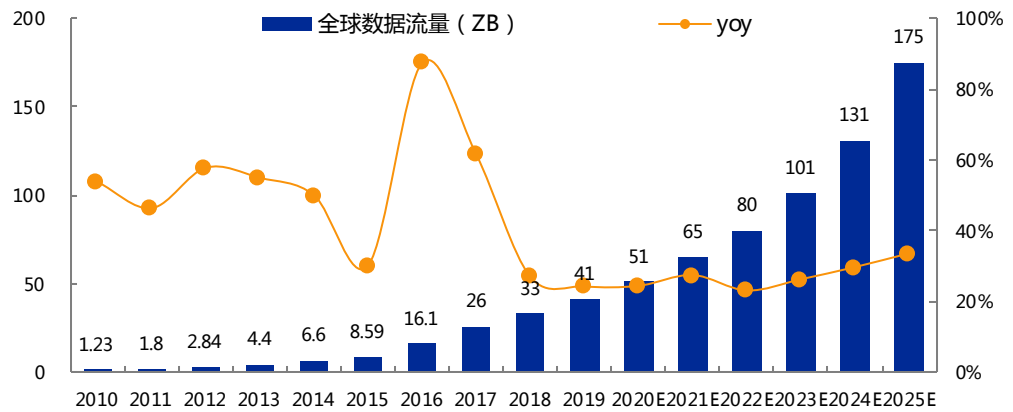
资料来源：Wind，安信证券研究中心

2. 受益数据体量高速增长，第三方 IDC 空间广阔

2.1. 5G+云计算需求旺盛，政策利好 IDC 市场规模持续增长

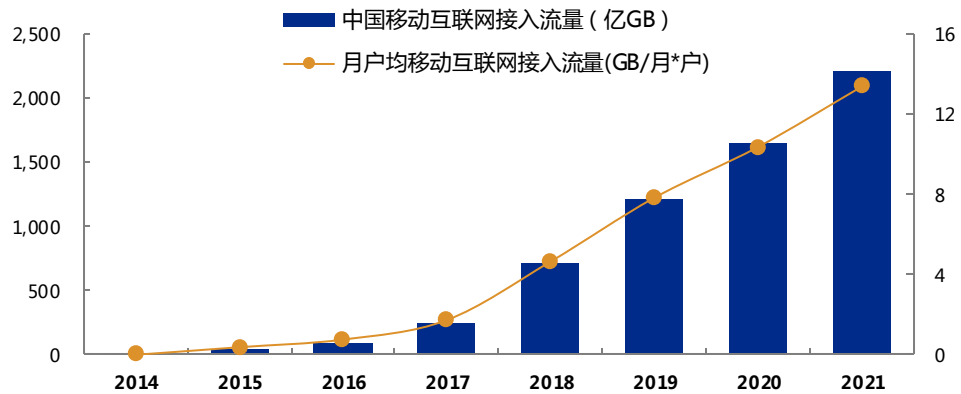
全球互联网数据流量进入高速增长期，未来 5G 商用的推广与云计算的发展将加速催生数据量的增长。IDC 核心功能在于满足数据运算和存储的需求，伴随着移动网络用户基数的不断扩大，全球互联网数据流量进入高速增长期。根据 IDC 数据，过去十年全球数据流量 CAGR 达 45%，疫情加速全球数字化进程，数据流量进一步提升。而未来 5G、物联网、云计算等战略性新兴产业的发展将产生大量的数据的存储、传输及交互需求，数据规模将呈现爆发式增长态势。根据工信部数据，2021 年，我国全年移动互联网接入流量达 2216 亿 GB，同比增长 33.9%，移动互联网月户均接入流量（DOU）达到 13.36，其中 12 月当月 DOU 达 14.72GB/户，创历史新高。随着更多的终端设备接入网络、更多的数据计算任务由本地转移至云端，数据流量规模将继续保持加速向上的趋势。

图 7：全球数据流量高速增长



资料来源：IDC, 安信证券研究中心

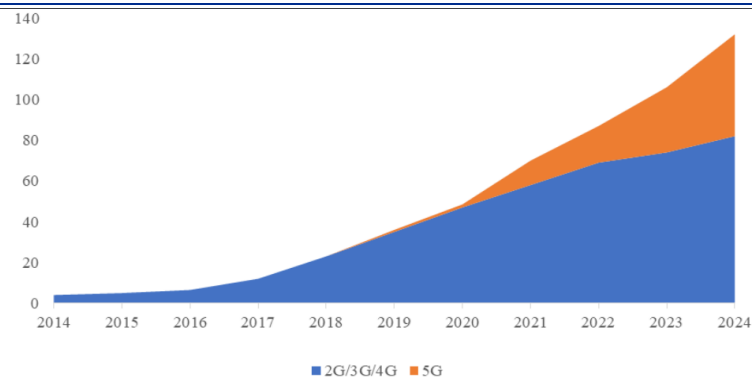
图 8：2014-2021 年中国移动互联网流量（左轴）及月 DOU 增长（右轴）情况



资料来源：工信部，安信证券研究中心

数据流量高速增长是 IDC 行业增长的底层驱动，推动 IDC 市场需求稳步提升，IDC 市场具备长期增长性和确定性。5G 网络时代的到来，互联网发展将实现从“人人互联”向“万物互联”新阶段的跨越。根据思科预测，到 2021 年每个 5G 连接设备产生的流量是目前 4G 连接设备产生流量的 4.7 倍，而 5G 设备流量仅占移动数据总流量的 1.5%，还有巨大的上涨空间。5G 创新带来的流量增长以及云计算行业的快速发展，都对服务器的计算能力提出了更大的要求，数据中心作为流量、算力提升的必备基础设施，也将伴随着高流量、高算力的需求迎来新一轮的扩张、建设浪潮，未来将产生更多数据中心的部署需求，IDC 行业将进入高速发展的重要战略时期，具备长期增长性和确定性。

图 9：5G 时代全球手机数据流量增长趋势（EB/年）



资料来源：思科，安信证券研究中心

作为 5G、物联网、云计算等战略性新兴产业发展的重要云基础设施，IDC 近年来持续受益于信息技术产业的支持政策。2020 年 3 月，中共中央政治局常务委员会召开会议强调“要加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度”；随后 2020 年 5 月的《2020 年国务院政府工作报告》再次提出重点支持“两新一重”（新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等重大工程建设）建设。IDC 产业作为新型基础设施的重要组成部分，在产业引导、项目建设、财税补助等方面有望受到新基建政策的持续扶持。此外，2021 年 5 月，国家发展改革委等四部门联合发布《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》，启动实施“东数西算”工程。2022 年 2 月，国家发展改革委等四部门联合印发文件，正式全面启动“东数西算”工程，同意启动建设八大算力枢纽节点、10 个数据中心集群。IDC 行业有望充分受益于东数西算政策，实现全国数据中心的合理布局、优化供需、绿色集约和互联互通，发挥规模化、集约化效应，带动数据中心产业链发展。

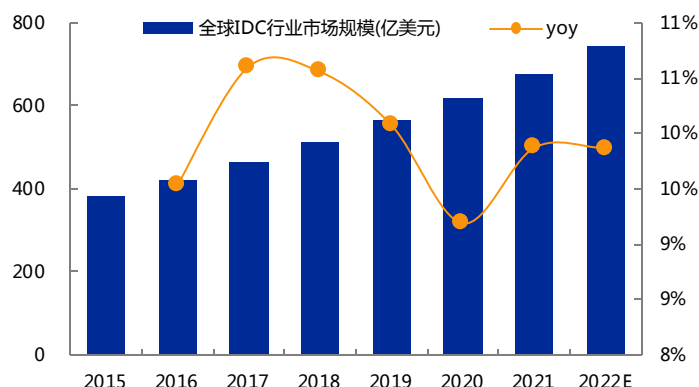
表 3: IDC 相关政策梳理

年份	政策	具体内容
2016	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	“十三五”时期是信息化引领全面创新、构筑国家竞争新优势的重要战略机遇期，到 2020 年我国信息基础设施达到全球领先水平。
2017	《大数据产业发展规划（2016-2020 年）》	强化大数据技术产品研发、深化工业大数据创新应用、促进行业大数据应用发展、加快大数据产业主体培育
2017	《云计算发展三年行动计划（2017-2019）》	到 2019 年我国云计算产业规模达到 4300.00 亿元，云计算在制造、政务等领域的应用水平显著提升。
2018	《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》	推动企业利用云计算加快数字化、网络化、智能化转型，到 2020 年全国新增上云企业 100 万家。
2019	《产业结构调整指导目录》（2019 年版）	云计算数据中心的建设、维护、租赁等被列为“鼓励类”行业。
2020	《2020 年国务院政府工作报告》	重点支持“两新一重”（新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等重大工程建设）建设，加快数据中心等新型基础设施建设进度。
2020	《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》	加强全国一体化大数据中心顶层设计，优化数据中心基础设施建设布局，到 2025 年，全国范围内数据中心形成布局合理、绿色集约的基础设施一体化格局。
2021	《“十四五”智能制造发展规划》	到 2025 年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。
2021	《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》	布局全国算力网络国家枢纽节点，启动实施“东数西算”工程，构建国家算力网络体系。 国家发展改革委等部门同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等 8 地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了张家口、芜湖、长三角生态绿色一体化发展示范区、韶关、贵安、天府、重庆、庆阳、中卫、和林格尔等 10 个国家数据中心集群。按照全国一体化大数据中心体系布局，8 个国家算力枢纽节点将作为我国算力网络的骨干连接点，发展数据中心集群，开展数据中心与网络、云计算、大数据之间的协同建设。
2022	“东数西算”工程全面实施	

资料来源：国务院，工信部，国家发展改革委，安信证券研究中心

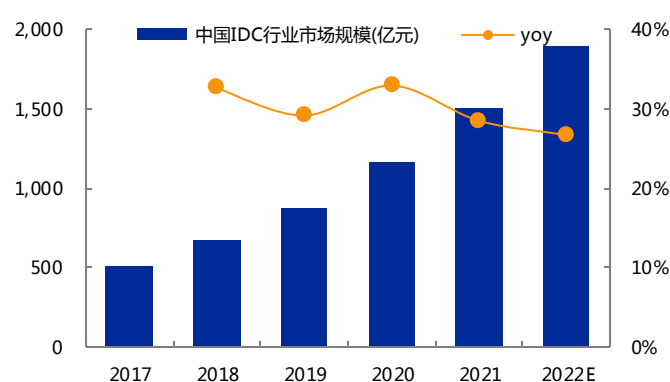
伴随日益增长的市场需求，国内外 IDC 产业市场规模仍将保持稳定增长。IDC 作为支撑信息技术产业高效稳定运行的核心基础设施，受益于全球信息技术产业的快速发展，国内外 IDC 行业的市场需求和规模快速增长。根据中国信通院数据，预计 2022 年全球 IDC 行业市场整体规模达到 746 亿美元，同比增长 9.87%。受新基建、网络强国、数字经济等国家政策影响以及新一代信息技术发展的驱动，我国 IDC 市场规模保持高速增长，根据中国信通院数据，预计 2022 年中国 IDC 行业市场整体规模达到 1900.7 亿元，同比增长 26.70%，未来仍将保持快速增长势头，市场空间广阔。

图 10: 2015-2022E 年全球 IDC 行业市场规模 (亿美元)



资料来源: 中国信通院, 安信证券研究中心

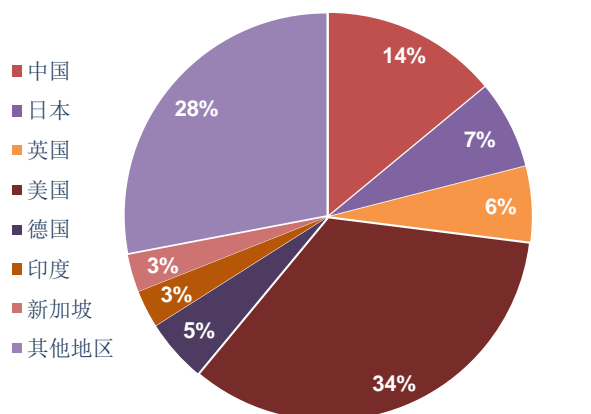
图 11: 2017-2024E 年中国 IDC 行业市场规模 (亿元)



资料来源: 中国信通院, 安信证券研究中心

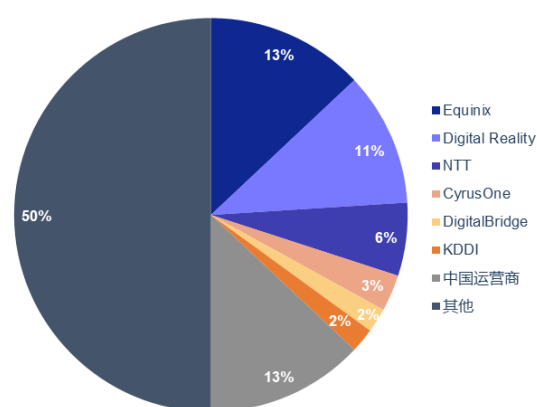
全球 IDC 市场美国占有绝对优势, 主要由第三方 IDC 企业主导。二十世纪九十年代, IDC 产业诞生于美国, 并随着互联网行业的逐步发展而兴起, 全球 IDC 市场美国占有绝对优势。根据 Synergy 统计, 2022Q2 美国占有 34% 的市场份额, 亚太地区也保持着较快的增长速度, 中国占有 14% 的市场份额, 日本占有 7% 的市场份额; 第三方 IDC 厂商 Equinix 和 Digital Realty 仍然是 IDC 市场的领导者, 运营商 NTT、Cyrus One 与 Digital Bridge 紧跟其后。具体来看, 全球 IDC 龙头企业 Equinix 占据 13% 的市场份额, Digital Realty 占据 11% 的市场份额, NTT 占据 6% 的市场份额, Cyrus One 占据 3% 的市场份额, Digital Bridge 占据 2% 的市场份额。伴随市场化程度成熟, 电信运营商逐步退出 IDC 市场, IDC 市场主要由第三方 IDC 主导, 全球前八位数据中心厂商中只有 NTT、KDDI、中国运营商三家为电信运营商。

图 12: 2022Q2 全球 IDC 行业区域竞争格局



资料来源: Synergy, 安信证券研究中心

图 13: 2022Q2 年全球 IDC 行业企业竞争格局



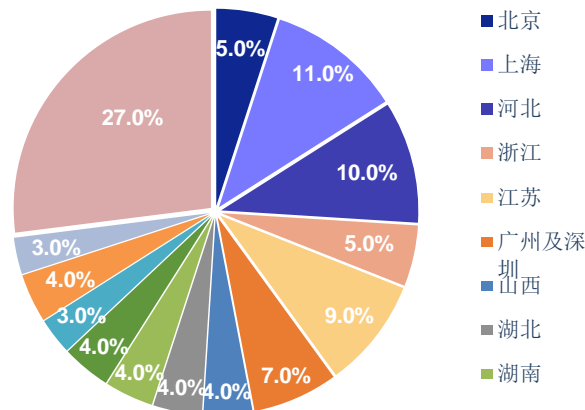
资料来源: Synergy, 安信证券研究中心

2.2. 土地、能评、资金、带宽为数据中心关键资源, 有力支撑数据中心发展

数据中心是占地面积广、高耗能的重资产行业, 一线城市土地、电力资源稀缺, 导致 IDC 市场供需结构性失衡。当前我国数据中心面临地域上结构性失衡的局面, 云计算厂商和互联网企业主要集中在东部一线城市, 对于数据中心访问时延、运维便捷以及安全性有较高要求, 伴随数据量持续增加, 数据中心需求持续上升。而一线城市土地资源日趋紧张, 租用价格相对较高, 且受限于数据中心 PUE 限制政策, 数据中心的供给已经逐渐到达天花板, 供不应求的局面导致一线城市数据中心缺口较大。相比而言, 中西部地区土地资源丰富, 建设租金成本较低, 网络质量、建设等级及运营维护水平也较高, 适合建立大型及超大型数据中心。2022 年 2 月国家正式启动“东数西算”工程, 通过构建数据中心、云计算、大数据一体化的新型算力网络体系, 将东部算力需求有序引导至西部, 优化数据中心建设布局, 促进东西

部协同联动，有望优化土地资源配置，提升资源使用效率。

图 14：2020 年中国在用数据中心机架区域分布情况。



资料来源：工信部，安信证券研究中心

“双碳”战略下 IDC 行业能源监管进一步趋严，政策导向从大力发展新基建转向能效+能耗双控制。2020 年，在新基建政策刺激下，数据中心迎来建设高峰期。2021 年，我国提出力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和，在国家“双碳”战略的大背景之下，IDC 行业的高能耗已成为行业的主要矛盾，根据 IDC 圈数据，过去十年间，我国数据中心整体用电量以每年超过 10% 的速度递增，2020 年数据中心耗电量突破 2000 亿千瓦时，约占全社会用电量的 2.7%，数据中心行业面临巨大能源压力，数据中心加强节能减排已刻不容缓。当前，我国已经发布一系列政策推进数据中心绿色发展。2021 年 5 月，国家发改委等四部门印发的《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》中提出，要推动数据中心充分利用风能、太阳能、潮汐能、生物质能等可再生能源。2021 年 12 月，国家发改委等四部门印发的《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和 5G 等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》中提出，到 2025 年，全国新建大型、超大型数据中心平均电能利用效率降到 1.3 以下，国家枢纽节点进一步降到 1.25 以下，绿色低碳等级达到 4A 级以上。

表 4：政策导向绿色可持续发展数据中心

年份	政策名称	具体内容
2016	《工业绿色发展规划(2016-2020 年)》	明确提出要加快绿色数据中心建设。
2017	《关于加强“十三五”信息通信业节能减排工作的指导意见》	着力推动国家绿色数据中心试点建设，新建大型、超大型数据中心的能耗效率值达到 1.4 以下；新能源和可再生能源应用比例大幅提升。
2019	《关于加强绿色数据中心建设的指导意见》	明确到 2022 年全国新建大型、超大型数据中心的 PUE 值(电能使用效率)不得高于 1.4。
2020	《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》	到 2025 年，东西部数据中心实现结构性平衡，大型、超大型数据中心运行 PUE 不高于 1.3。
2021	《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》	推动数据中心充分利用风能、太阳能、潮汐能、生物质能等可再生能源；支持数据中心集群配套可再生能源电站；扩大可再生能源市场化交易范围，鼓励 IDC 企业参与可再生能源市场交易。
2021	《新型数据中心发展三年行动计划(2021—2023 年)》	用 3 年时间，基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局。到 2023 年底，新建大型及以上数据中心 PUE 降低到 1.3 以下，严寒和寒冷地区力争降低到 1.25 以下。
2021	《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和 5G 等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》	到 2025 年，数据中心和 5G 基本形成绿色集约的一体化运行格局。数据中心运行电能利用效率和可再生能源利用率明显提升，全国新建大型、超大型数据中心平均电能利用效率降到 1.3 以下，国家枢纽节点进一步降到 1.25 以下，绿色低碳等级达到 4A 级以上。

资料来源：国家发改委，中央网信办，工业和信息化部，国家能源局，安信证券研究中心

各地政府相继出台政策，积极响应国家绿色可持续数据中心的改造要求。2021 年，在“双

碳”政策的背景下，有关部门加大数据中心能耗和能效的审批，引导大型数据中心向能源侧集中，加大存量机房 PUE 的审核指标，并进一步加大老旧高耗能数据中心的出清。北京、上海、广东等省市积极响应国家要求，陆续发布地方政策，提出要严格把关新建数据中心、推进老旧数据中心升级、加强绿色数据中心改造和提高上架率等要求。

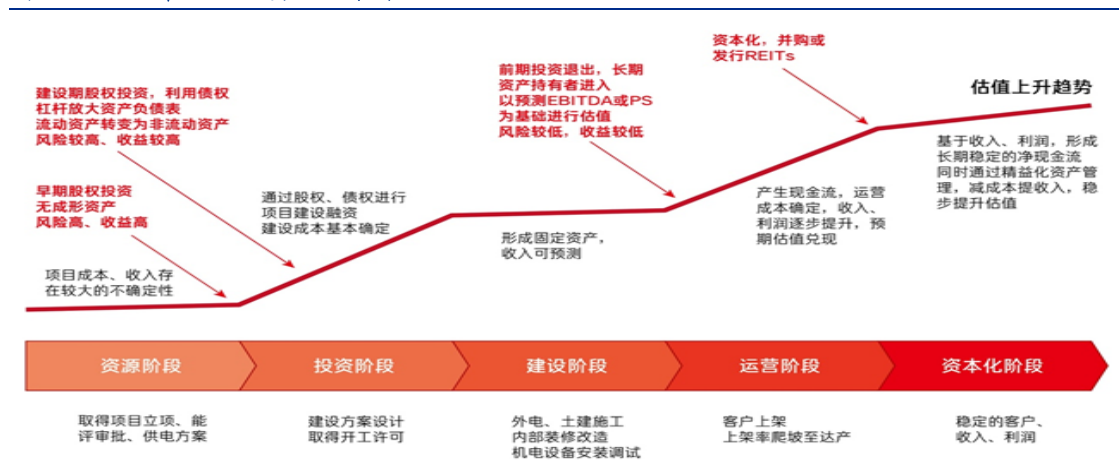
表 5：地方政府积极响应数据中心改造要求

时间	政策名称	政策内容
2021 年 4 月	《上海市数据中心建设导则（2021 版）》	新建大型数据中心 PUE 不超过 1.3；新建边缘数据中心 PUE 不超过 1.5。数据中心 PUE 值超过 1.7 需要限时整改，拒不整改的，对项目施行差别电价，严重的直接关停项目。
2021 年 4 月	《广东省能源局关于明确全省数据中心能耗保障相关要求的通知》	加大节能技术改造力度，以节能技术标准倒逼传统数据中心加快绿色节能技术改造（“十四五”期间 PUE 值需降至 1.3 以下），提高全省数据中心整体能效水平。
2021 年 5 月	《北京市数据中心统筹发展实施方（2021-2023 年）》	加快对年均 PUE 高于 1.8 或平均单机架功率低于 3 千瓦的数据中心进行改造，开展节能改造节能量评估，改造后的计算型云数据中心 PUE 不应高于 1.3、边缘计算中心 PUE 不应高于 1.6。

资料来源：上海市经济信息化委员会，广东省能源局，北京市经济和信息化局，安信证券研究中心

IDC 行业属于资本密集型行业，融资能力是影响企业扩张规模的重要因素。IDC 产业具有高度资本密集特性，IDC 企业前期需要投入充沛的资金建构其基础设施和核心设备，机房建成后还需负担持续的带宽和电力成本，此外，除了发起人自身的资金以外，IDC 企业还需要社会资本和金融资本的加持来完善其资本结构，IDC 企业的融资需求较大。而 IDC 企业普遍具有轻资产的特性，向银行等金融机构间接融资的渠道受限，因此，IDC 企业自身需要有较强的资金实力，以满足数据中心建设和业务运营的资金需求，低成本的持续融资能力是影响 IDC 企业扩张规模的关键。

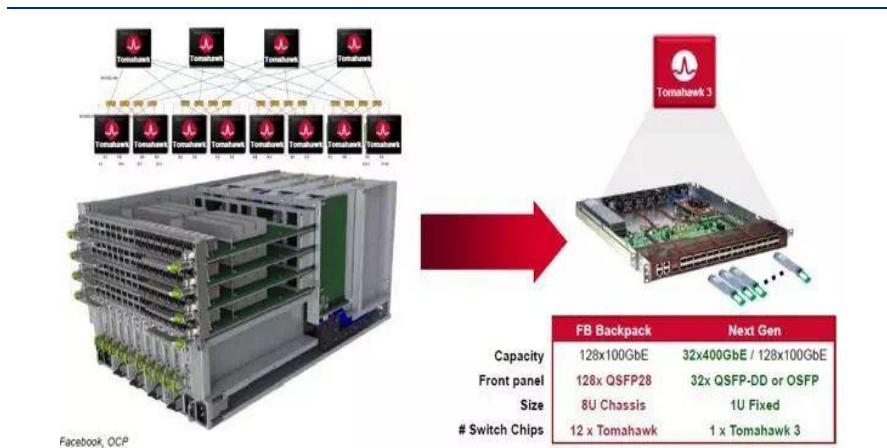
图 15：数据中心投融资的五个阶段



资料来源：《数据中心投融资技术白皮书》，安信证券研究中心

物联网时代数据种类和数据量呈指数型增长，IDC 需求高涨，对高吞吐和大带宽的要求越发迫切。随着 AI、大数据、分布式存储和云计算等业务的飞速发展，全球数据量激增，根据 IDC 数据，过去十年全球数据流量 CAGR 达 45%，数据中心需求不断增长，各地着力建设超大型、大型数据中心，并对原有数据中心进行升级和扩容。为满足海量数据运算和存储的需求，IDC 对于网络带宽的需求将越来越大，计算处理能力的要求将越来越高，保障数据安全的难度将越来越大。同时，随着网络带宽不断增长，网络技术架构持续升级，作为数据中心传输信息纽带的光纤需求也越来越大。

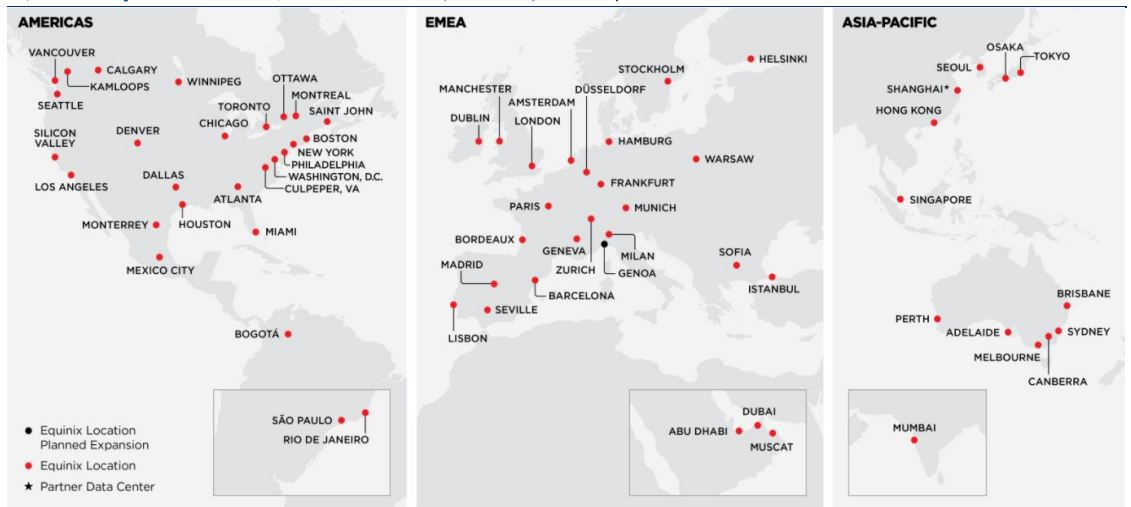
图 16：用户侧和网络侧交换机的容量不断提升



资料来源：CCSA 开放数据中心委员会，安信证券研究中心

Equinix 重视规模化与全球化部署，卡位核心城市布局 IDC 资源。 Equinix 是全球最大的第三方 IDC 服务商，为企业 提供行业领先的数据中心、主机代管服务、网络连接、多云生态系统等服务。Equinix 通过内生及外延并购两种方式不断扩大公司数据中心规模，在全球范围内大规模部署 IDC 资源，业务遍及 5 大洲，覆盖 63 个核心商业城市，运营 220 个 IBX (International Business Exchange) 数据中心，机房均位于全球主要商业区域，设置于城市心脏地带、人口和商业密集中心，地理位置优势明显，锁定了跨国公司头部用户。

图 17: Equinix 在全球重要枢纽拥有 220 个数据中心



资料来源：Equinix，安信证券研究中心

2.3. 国内云厂商资本开支短期趋缓，但长期需求仍然高涨

云厂商会倾向于在边远城市选择自建数据中心，在一线城市选择与专业第三方 IDC 运营商合作。从目前的数据中心建设模式来看，存在四种方式：自建、共建、托管和租赁。随着云计算的发展，大型云计算厂商与互联网企业逐渐成为 IDC 的主要客户，云计算厂商自建数据中心主要从方便统一规划设计、可以更大程度运用新技术以及维护数据安全等方面考虑。但是在资源较为紧缺的一线城市，IDC 建设要求门槛不断提高，此时手握资源的专业 IDC 服务商更具优势，云计算厂商在一线城市选择与第三方运营商、电信运营商合作建设，以期充分发挥运营商的网络带宽优势与第三方运营商的运维优势，满足定制化需求；而在边缘城市则倾向于采取自建模式，掌握更高的独立性和自主权。

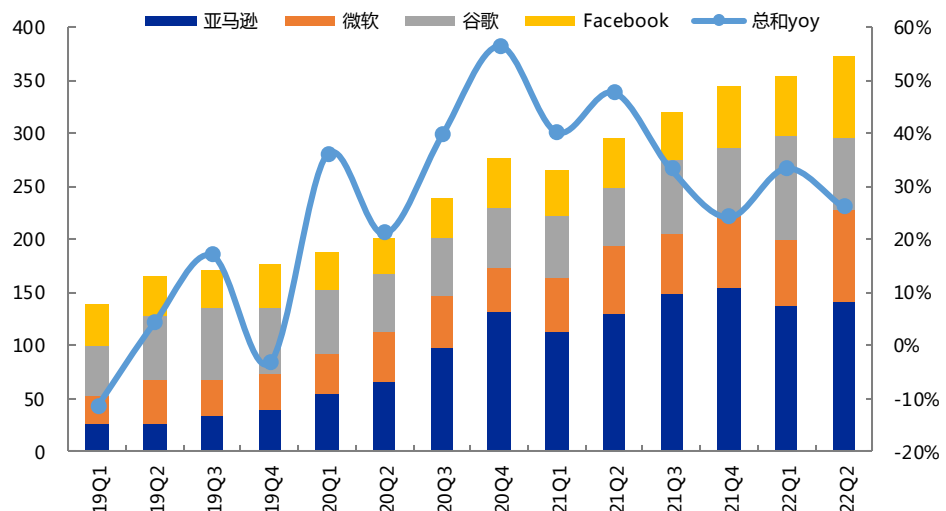
表 6: 数据中心建设模式

建设模式	定义	优势	劣势
自建	机房的各类硬件设施、计算机及网络设备均由企业自行购置，自行或委托具有专业资质的集成商建设机房，机房建成后接入基础运营商网络，对外提供机柜租用、带宽租用、IP地址租用等基础服务及其他增值服务并收取相关费用。	自行建设运营的 IDC 机房拥有更高的独立性和自主权，可接入多家基础电信运营商网络，帮助客户实现一点接入，多网覆盖。同时，自建 IDC 机房与租用 IDC 机房相比也拥有更高的利润水平。	自建 IDC 机房资金投入大、技术要求高，此种模式对企业的资本实力和技术实力有较高要求。
共建	多个企业共同投资建设和运营 IDC 机房，按约定比例分享机房运营成果。	合作建设机房与自行建设并运营机房相比能够降低投资风险，获得更加稳定的带宽资源供应。	共建机房的自主性和独立性低于自行建设并运营机房。同时，机房运营收入需要与其他企业进行分成，收益也低于自行建设并运营机房。
托管	通过选择第三方专业服务商，替代内部资源来承担数据中心的规划、建设、运营、管理和维护，一般由电信运营商或者专业第三方供应商提供。	由运营商提供场地、供电、通风、监控、消防等数据中心部件，企业只需将自己的设备放入到数据中心中就可以使用，业务部署快、省时省力。	数据中心的托管费用较高。同时，对设备和业务的一切调整都需要和数据中心的运营方协商，托管的企业处于弱势地位。
租赁	租用第三方专业服务商建设运营的数据中心中的全部或部分机柜、带宽资源等为客户提供数据中心服务。	对企业的技术和资本实力要求较低，大多数小型 IDC 服务商均采用该种模式，减少了人力、物力等成本的支出。	受基础电信运营商的市场政策、资源供给状况影响较大，在合作中很难掌握自主权，处理客户突发需求的能力较低，对客户网络稳定的保障程度也较低。

资料来源：千家智客，安信证券研究中心

预计全球头部云厂商将在 2022 年进入扩张周期，加速数据中心布局。海外云厂商加速数据中心部署，对数据中心的投资建设资金持续增加，Facebook、谷歌、微软和亚马逊四大云厂商 2022Q2 资本支出为 374 亿美元，同比增长 26.03%，环比增长 7.59%。根据 Dell'Oro Group 预测，2022 年全球数据中心资本支出将同比增长 17%，其中超大规模云服务提供商的数据中心支出将同比增长 30%，据此数据分析头部云厂商资本开支将在 2022 年进入扩张周期。根据 Dell'Oro Group，全球前十大云服务提供商计划 2022 年在 30 多个地区新建数据中心，并将增加对新服务器架构和网络升级的投资。

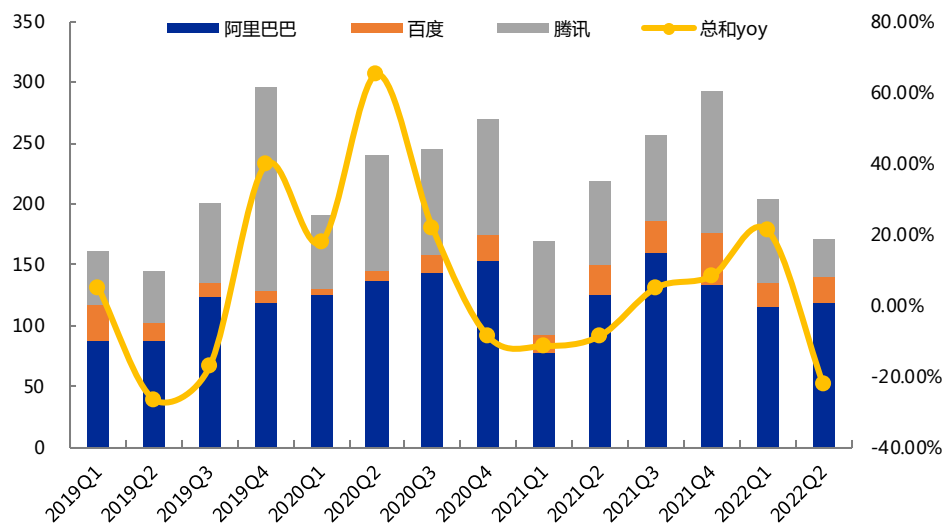
图 18：海外云厂商资本支出高涨（亿美元）



资料来源：各公司公告，安信证券研究中心

国内云厂商资本开支短期趋缓，但受益于政策催化的外部动力与5G带动流量增长的内生需求，长期来看国内云厂商资本开支有望回暖。2020Q4起，阿里、腾讯、百度三大国内云厂商资本开支增速放缓，其中2020Q4、2021Q2资本开支同比下降，2021Q4资本支出为292亿元，同比增长8.23%。2022Q1、2022Q2资本支出略有下降，但长期来看，一方面受益于5G商用的推广，流量快速增长将带动计算、存储的需求提升；另一方面，2022年政府工作报告提出“促进数字经济发展，加强数字中国建设整体布局；促进产业数字化转型”，将数字经济的发展进一步提升到战略高度。云计算作为数字经济的技术底座，将迎来巨大的发展机遇。因而预计未来几年仍将是国内云厂商大规模资本投入周期，云厂商资本支出有望进一步增长以拓展其云计算业务发展，IDC作为上游基础设施有望分享行业成长红利。

图 19：国内云厂商资本开支短期趋缓（亿元）



资料来源：各公司公告，安信证券研究中心

我们认为国内云厂商也将在下游需求推动下加快数据中心布局。

- 根据 Gartner，阿里云服务于全球 25 个地区和 80 个可用区，是亚太地区领先的公有云服务提供商，在全球排名第三。根据阿里云官网，将于 2022 年在韩国和泰国推出新的数据中心。
- 2020 年 7 月，百度透露将在未来十年内在云计算、人工智能教育、人工智能平台、芯片组和数据中心方面进行投资，该计划要求百度到 2030 年拥有 500 万台智能云服务器。
- 2021 年 6 月，腾讯云宣布在泰国曼谷、德国法兰克福、日本东京以及中国香港新增的四个国际数据中心同步开服，正式对外提供云计算技术和产业数字化解决方案，届时加上新开服的四个数据中心，腾讯云在全球运营的可用区达到 66 个，覆盖 27 个地理区域。

3. 资源及技术优势显著，卡位核心地带加速 IDC 部署

3.1. 内生与外延并举，IDC 布局从华南走向全国

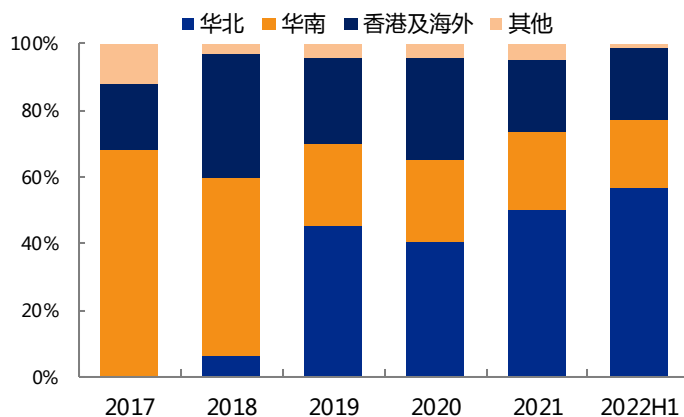
公司立足华南，逐步开展全国布局，同时积极拓展海外市场。公司从华南市场起家，深耕华南地区数年，IDC 资源在华南地区具有核心优势，2019 年前公司超过一半的营业收入均来自华南地区，2019 年起公司扩张全国市场，截至 2022H1，华南地区营收占比缩减至 20%，华北地区营收占比提升至 56%，华北区域业务收入超过 6 个亿，比 2020 年增长了 76.83%，成为公司业绩增长的主要驱动力。同时公司积极开拓港澳台及海外市场业务，2022H1 香港及海外营收占比为 21%，公司业务范围逐渐扩大。

图 20：公司数据中心布局区域



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

图 21：公司数据中心各区域营收占比



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

公司近年来在保持华南地区的领先基础上，内生与外延并举，在全国核心城市布局 IDC，IDC 机柜数量高速增长。

内生方面，公司率先布局自建 IDC 业务，加大投资力度。2014 年，公司开始投入建设第一个自建数据中心“广州金发数据中心”，2015 年交付使用。随后公司在全国各地加速布局 IDC，近年来京津冀地区对 IDC 的需求强烈，而廊坊拥有河北省唯一的“大数据产业战略性新兴产业示范基地”，具有建立互联网数据中心的地理优势。因此公司将部分 IPO 募投项目的资金转为投资廊坊讯云数据中心，一期建设 1500 个 4.4kw 机柜；2019 年提出将非公开发行股票募集资金总额 4.8 亿元，其中 3.4 亿元拟用于廊坊讯云数据中心二期项目，拟建设 3000 个 4.4kw 机柜；2020 年廊坊讯云数据中心扩容建设 1000 个 8.4kw 机柜，已于 2021 年交付。2021 年，公司自建廊坊固安数据中心 25000 个机柜和广州南沙数据中心 10000 余个机柜，预计在 2022-2023 年实现交付，据公司公告，预计到 2022 年底新增交付规模将达到 2 万个机柜。2022 年 9 月 19 日公司发布募集说明书（申报稿），拟向特定对象发行股票募集资金总额不超过 13 亿元，将用于新一代云计算和人工智能产业园（廊坊固安 B 栋和 C 栋）项目、数字智慧产业园（广州南沙 A 栋）项目、补充流动资金及偿还银行贷款。

外延方面，公司通过并购优质标的，拓展机柜服务能力。2018 年，公司收购北京云基时代网络有限公司 100% 股权，该公司拥有一个 1050 个机柜的自建数据中心（M8 机房）；2019 年收购北京德昇科技有限公司 82% 股权，收购完成后标的公司成为奥飞数据全资子公司，公司获得 3283 个机柜。两次收购帮助公司迅速切入广大的北京市场，对公司扩大业务范围、搭建全国核心网络具有重大意义。2021 年，公司分两次收购天津盘古云泰科技发展有限公司 100% 股权，计划在天津市建设规模不超过 12000 个高功率机柜的数据中心。

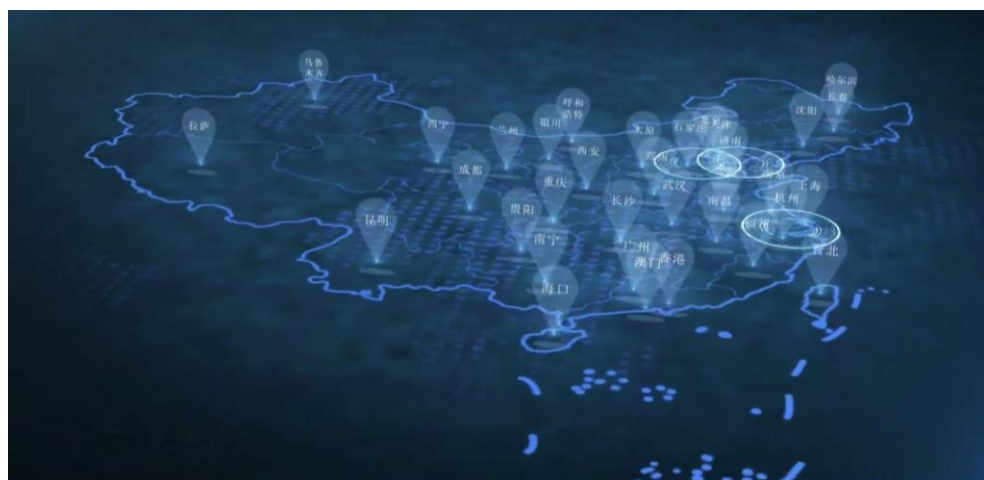
表 7: 内生与外延并举推动公司机柜数量高速增长

年份	自建/并购	自建数据中心布局城市	自建数据中心数量	总机柜数量
2015	自建广州金发数据中心 500+个机柜	广州	1	500+
2016	-	广州	1	500+
2017	自建深圳福田保税区数据中心 480+个机柜 自建广州神舟数据中心一期 500 个机柜	广州、深圳	3	1560
2018	自建广州神州数据中心二期数据中心 870 个机柜 自建海南金鹿数据中心一期 520 个机柜	广州、深圳、海口	4	2950
2019	并购北京云基 M8 数据中心 1050 个机柜; 并购北京德昇亦庄数据中心 3283 个机柜	北京、广州、深圳、海口	6	7200
2020	自建廊坊讯云数据中心一期、二期 4500 个机柜 廊坊讯云扩容建设 1000 个机柜	北京、广州、深圳、海口、 南宁、廊坊	9	16000
2021	自建廊坊固安数据中心 25000 个机柜 自建广州南沙数据中心 10000+个机柜 并购天津武清数据中心 12000 个机柜 自建云南昆明数据中心首期 3300 个机柜 自建江西南昌数据中心 2200 个机柜	北京、广州、深圳、海口、 南宁、廊坊	9	19900
2022H1	自建廊坊固安数据中心 25000 个机柜 自建广州南沙数据中心 10000+个机柜 自建云南昆明数据中心首期 3300 个机柜 自建江西南昌数据中心 2200 个机柜	北京、广州、深圳、海口、 南宁、廊坊	12	22000

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

公司深度响应“双碳”战略，积极布局分布式光伏发电业务。公司于 2021 年 7 月获得由 CNAS 颁发的数据中心碳中和认证证书，公司于 2022 年 4 月获得 CNAS 颁发的 2021 年度公司自建数据中心碳中和证书，公司投资设立子公司奥飞新能源，逐步建设分布式光伏发电系统并接入为数据中心提供用绿色电力。2022H1 分布式光伏发电业务贡献营收 148.4 万元，子公司奥飞新能源共实现并网发电 14 个项目，签约 69 个项目，签约合计约 140MW。据公司 2022 年经营计划，公司将继续拓展分布式光伏发电业务，2022 年签约目标为 200-300MW，争取交付 100MW，同时将研究发展光伏储能业务。

图 22: 奥飞新能源签约项目区域分布

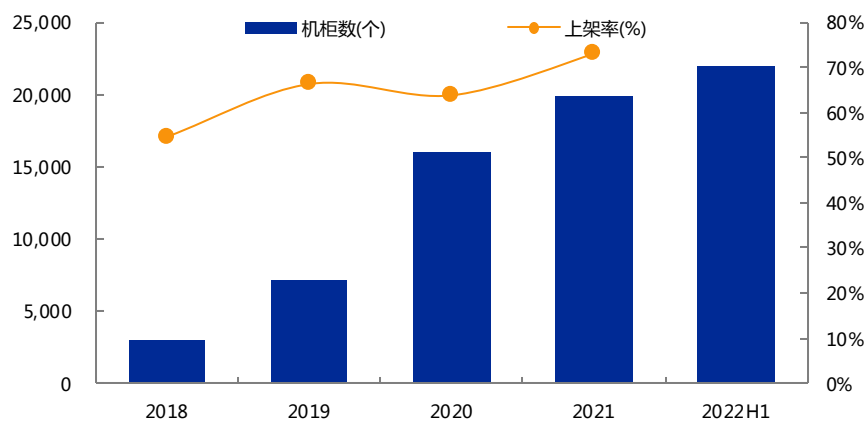


资料来源：奥飞数据公众号，安信证券研究中心

公司项目储备充足，自建数据中心建设项目有序推进，预计于 2022 年-2023 年期间建成并分批次交付使用。截至 2021H1，公司在北京、广州、深圳、海口、南宁、廊坊拥有九座自建数据中心，其中 7 座位于京津冀区域与粤港澳大湾区，可用机柜约为 17,000 个。同时为了加强公司业务布局，新增了五个在建数据中心储备项目，在核心区域已经具有一定的规模优势：(1) 廊坊固安数据中心新建 25,000 个机柜；(2) 广州南沙数据中心新建超过 10,000 个机柜；(3) 收购天津盘古云泰科技发展有限公司，在天津武清区建设规模不超过 12000 个高功率机柜的项目；(4) 在云南省昆明市投资建设“新一代云计算和大数据产业基地”，项目一期约 3300 个机柜，作为公司在西南地区的核心业务节点；(5) 与江西联通在南昌市合作建设的项目约 2200 个机柜，作为公司在中部地区的业务布点。以上项目都按原计划在持续推进，2022H1 公司按计划完成了广州南沙数据中心首期项目的交付，廊坊固安数据中心、天津武清数据中心等项目亦基本按计划推进，预计在下半年将陆续开始首批机柜的交付，预计于 2022 年-2023 年期间建成并分批次交付使用，未来将为公司带来持续营收。

数据中心业务逐步释放，数据中心上架率稳步提升。近年来公司加大销售力度，积极拓展与大型互联网客户的合作关系，跟进客户需求和做好运维服务，自建数据中心业务逐步释放，使得原有和新增的数据中心上架率稳步提升。截至 2021H1，公司数据中心机柜总体上架率超过 75%，较 2020 年末 63.80% 的机柜总体上架率有明显的提升，公司在较短时间内消化了大量的机柜产能，具备良好的产能消化能力，相应带来自建数据中心的业务收入与利润的稳步提升。截至 2021H1，可比公司数据港、光环新网、世纪互联的机柜上架率分别为 60%-65%、80%左右、60%左右，公司上架率远超数据港和世纪互联，略低于光环新网，具备一定的竞争优势，未来随着 5G 商用催生新应用发展带来服务器扩容，有望推动公司上架率持续提升，为公司的持续稳步发展奠定基础。

图 23：公司上架率稳步提升



资料来源：公司公告，安信证券研究中心 注：公司上架率数据仅披露至 2021Q1

3.2. 客户质地优良，与阿里、快手等头部厂商合作充分受益行业增长

公司具有多年的 IDC 服务经验，依托丰富的技术、资源和客户储备，积累了一批稳定客户。公司为客户提供内容分发网络(CDN) 加速、数据同步、服务器采购等互联网综合服务，与众多知名网络游戏、短视频、门户、主流媒体企业及其他企事业单位保持了长期合作关系，主要服务客户包括 YY (欢聚时代)、UC (优视)、风行在线、三七互娱、完美世界、微算互联、搜狐、网易、等知名互联网企业。

同时在大互联网客户方面，持续取得突破，公司自 2019 年开始，相继与快手和阿里签订数据中心合作合同，与大互联网客户达成深度合作关系。

- 2019 年 7 月 30 日，公司与北京达佳（快手）签订了《云计算中心服务合同》，公司应按合同约定按时交付数据中心模块给北京达佳使用，并协助北京达佳进行设备安装、联网调试及配置设定，如果因技术发展而需要升级改造，公司可以向北京达佳提供定制化建设服务。合同期限为 5 年，合作期内预估总金额约为 3.3 亿元。
- 2020 年 1 月 3 日，公司与阿里巴巴(中国)有限公司签署了合作备忘录，由公司利用双方约定的数据中心场地合作建设数据中心机柜资源，并负责数据中心总体项目实施，整体项目符合阿里各项设计、建设、运维等规范标准。阿里作为最终使用用户，向公司承租上述机柜资源，机柜计费采用租电分离模式。合同期限为 8 年，合作期内预估总金额约为 5 亿元。
- 2021 年 1 月 3 日，公司与阿里巴巴(中国)有限公司就华南地区数据中心资源的锁定签署了合作备忘录，双方就具体合同内容签订了《奥飞数据中心机房合作协议》，合同标的为华南地区数据中心及配套技术服务。合同期限为 5 年，若双方无异议，合同到期后将自动续展至 8 年。
- 2021 年 9 月 27 日，公司与北京百度网讯科技有限公司(百度)签署了意向通知书，双方就公司南沙数据中心项目合作达成意向，公司将向百度提供 2000 个定制化高功率数据中心机柜的服务能力及相关的增值服务，在 2022 年 2 月 28 日前向百度交付机柜数为 500 个。合同期限为 6 年，合作期内预估总金额约为 10 亿元。
- 2022 年 2 月 28 日，公司与北京百度网讯科技有限公司(百度)签署了意向通知书，双方就廊坊固安数据中心项目达成合作，公司将向百度提供 1850 个定制化高功率数据中心机柜的服务能力，在 2022 年 7 月 31 日前交付机柜数为 850 个。合同期限为 6 年，合作期内预估总金额约为 9.5 亿元。

我们认为，强化和大客户的合作，有助于公司在数据中心领域的经营规模进一步扩大，增强在数据中心领域的核心竞争力。

表 8：公司与快手及阿里签订数据中心合作合同

合同日期	客户	合同周期	合同金额	合同内容
2019 年 7 月 3 日	北京达佳（快手）	5 年	3.3 亿元	公司应按合同约定按时交付数据中心模块给北京达佳使用，并协助北京达佳进行设备安装、联网调试及配置设定，如果因技术发展而需要升级改造，公司可以向北京达佳提供定制化建设服务。
2020 年 1 月 3 日	阿里巴巴	8 年	5 亿元	公司利用双方约定的数据中心场地合作建设数据中心机柜资源，并负责数据中心总体项目实施，整体项目符合阿里各项设计、建设、运维等规范标准。阿里作为最终使用用户，向公司承租上述机柜资源，机柜计费采用租电分离模式。
2021 年 1 月 3 日	阿里巴巴	8 年		双方就具体合同内容签订了《奥飞数据中心机房合作协议》，合同标的为华南地区数据中心及配套技术服务。
2021 年 9 月 27 日	百度	6	10 亿元	双方就公司南沙数据中心项目合作达成意向，公司将向百度提供 2000 个定制化高功率数据中心机柜的服务能力及相关的增值服务；在 2022 年 2 月 28 日前向百度交付机柜数为 500 个。
2022 年 2 月 28 日	百度	6	9.5 亿元	双方就廊坊固安数据中心项目达成合作，公司将向百度提供 1850 个定制化高功率数据中心机柜的服务能力，在 2022 年 7 月 31 日前交付机柜数为 850 个。

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

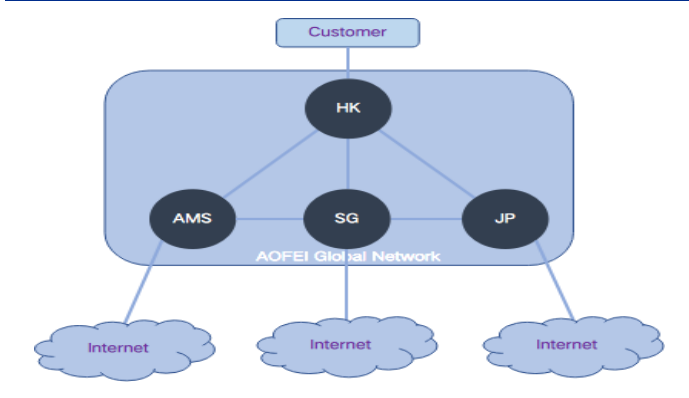
3.3. 奥飞国际网络覆盖全球，海外业务高速增长

公司注册地位于广州，临近香港，具有开拓海外业务的独特优势。公司海外业务平台奥飞国际已正式投入运营，依托母公司丰富的客户资源和近年来国内客户蓬勃发展的“出海”需求，取得了良好的效益。

公司积极拓展海外市场，培育海外业务增长极，成效显著。2015年，公司设立全资子公司奥飞国际，经过几年的投入和运营，奥飞国际海外网络日趋成熟，积累了丰富的运营和项目管理经验，建立起较强的竞争优势。奥飞国际网络以香港为核心节点，通过搭建海缆资源网络，互联公司东南亚、欧洲和美洲节点，与全球各互联网热点区域主流运营商实现 IP 互联和资源覆盖，目前，奥飞数据在全球拥有 20 多个 POP 和海底光缆，为用户国际业务提供稳定可靠安全的 IDC 服务。

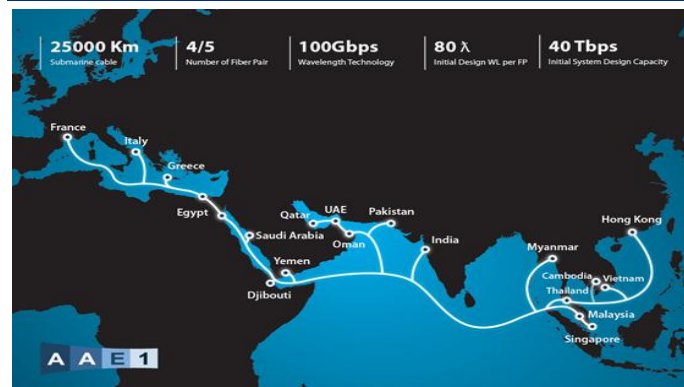
布局海底光缆项目，光缆资源形成独特优势。2018 年公司为了顺应“一带一路”互联互通的时代发展要求，实现较快传输速度、较长传输距离、较广覆盖范围，由奥飞国际投资参与了连接亚洲、中东、东非和欧洲的光纤海底光缆系统（“AAE-1”）项目，“AAE-1”项目成为亚欧大陆走廊唯一大容量、低延迟的带宽解决方案。“AAE-1”项目已于 2020 年第二季度交付，项目交付后奥飞国际享有约定份额的光纤海底光缆容量的使用权，可为广大客户提供更稳定更高值的数据传输服务和数据中心业务，为未来国际业务的拓展产生经济效益和协同效应。

图 24：奥飞国际的海外网络以香港为核心



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

图 25：“AAE-1”国际海缆链路示意图



资料来源：Telecom Review Asia，安信证券研究中心

主营业务多元,客户资源丰富。奥飞国际提供 AF-IDC、AF-IPT、AF-IXT、AF-SDW、Anti-DDos、数据中心业务、ICT 服务等业务,也为客户提供项目设计和集成服务、代运维等增值服务,为客户的海外拓展提供一体化综合服务。客户结构上,奥飞国际客户包括 Equinix、Colt、Akamai、Digital Realty、Space^{DC} 等,其中 Equinix 为全球第三方 IDC 龙头企业,公司与客户保持良好合作关系,持续进军日韩、欧美、东南亚等重要市场。

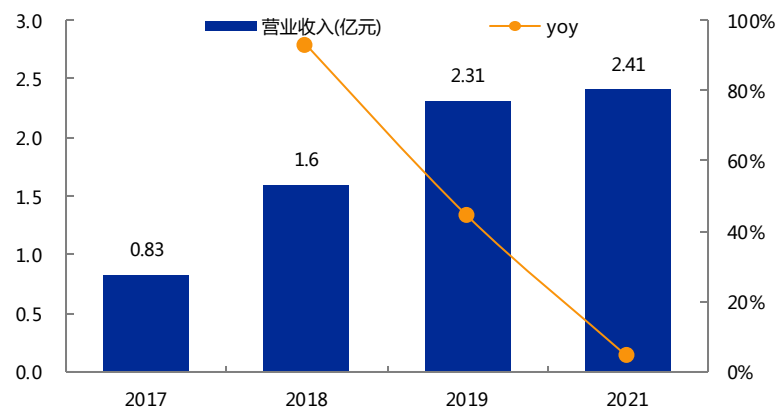
图 26: 奥飞国际业务布局

亚洲			
香港 PCCW MCX10 NTT (大埔) CMI (将军澳) TGT TKO HKT TKO EQUINIX HK1 Mega I	台湾 是方电信 (宏鑫) 是方电信 (丽源)	胡志明市 FPT Data Center	金边 CFCGN
	东京 EQUINIX TY1 BB TOWER	新加坡 EQUINIX SG3 Rack Central	雅加达 NeuCentrix
	首尔 Dogok KINX	悉尼 EQUINIX SY 1	印度 Net Magic 墨尔本 EQUINIX ME1
北美		欧洲	
洛杉矶 EQUINIX LA2	纽约 EQUINIX NY2	阿姆斯特丹 EQUINIX AMS1&3 EQUINIX AMS2&4	法兰克福 EQUINIX FR5 莫斯科 IXcellerate

资料来源: 公司官网, 安信证券研究中心

主营业务营业收入保持增长。奥飞国际投入运营后,依托母公司丰富的客户资源和近年来国内客户蓬勃发展的“出海”需求,公司国际业务实现了快速增长,成为公司重要的业务增长点。2017-2021H1,公司营收水平由 0.83 亿元增长至 1.22 亿元,2021H1 同比增长 1.48%,2020 年起持续受到新冠疫情和国际贸易摩擦、地缘冲突等因素影响,奥飞国际的海外市场 IDC 业务受到一定程度的影响,新区域市场的拓展活动受限,出海互联网客户的业务也出现一定波动,导致 2021 营收增速放缓,但总体仍维持增长趋势。未来,奥飞国际将继续盘活海外资源和努力拓展新客户,开拓海外市场业务。

图 27: 奥飞国际营业收入 (亿元) 及其增速 (%)

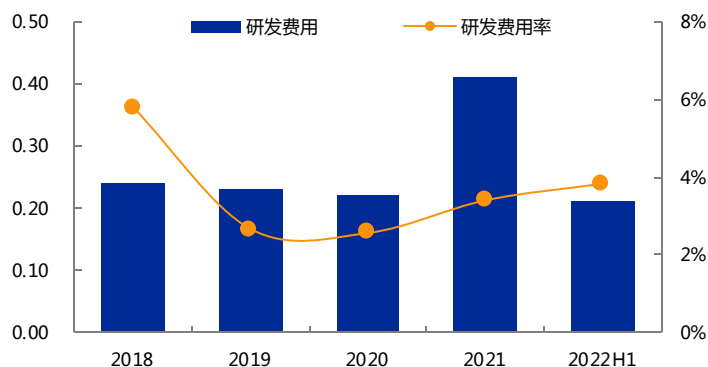


资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心 注: 由于 2020 年奥飞国际对母公司净利润影响未达 10%, 2020 年报未披露奥飞国际营收。

3.4. 研发投入力度持续加大，BGP 接入服务构筑核心技术壁垒

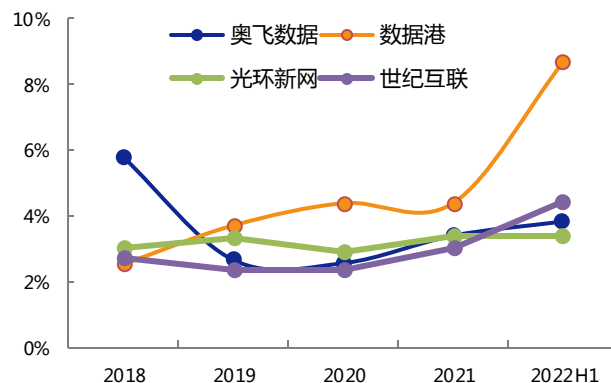
研发投入力度不断加大，研发费用率逐年回升。公司始终高度重视技术研发工作，近几年研发费用呈稳步上升趋势，2021 公司研发费用达 0.41 亿元，同比增长 135.31%。研发费用率方面，公司 2018 年的研发费用率较高，主要是出于 2018 年业务发展的需要，引进了高素质的研发人才，2019 年研发费用率下降了 3.13%，主要是由于公司报告期内新增系统集成业务，收入端增速高于费用端增速，2020 年起公司继续加大研发投入，研发费用率逐步回升，2022H1 研发费用率提升至 3.83%。与数据港、光环新网、世纪互联相比较，奥飞数据的研发费用率在这四者中相对较高，截止到 2022H1，公司的研发费用率为 3.83%，在四者中排第三，未来继续提高研发投入在营收中的占比是推动公司技术发展的动力所在。

图 28：公司研发费用（亿元）及研发费用率（%）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 29：可比公司研发费用率（%）对比

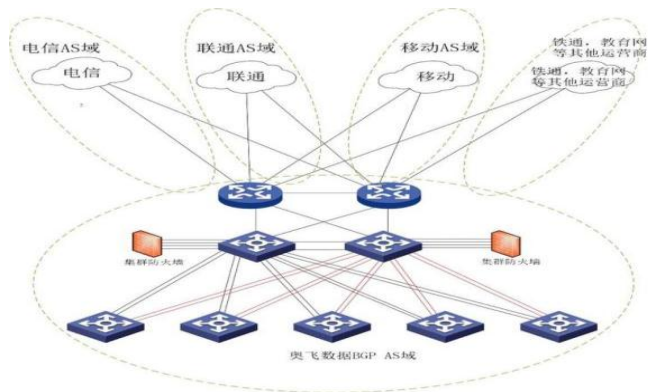


资料来源：Wind，安信证券研究中心

不断扩充专业研发团队，掌握 SDN 等核心技术保持领先优势。公司保持较高的研发投入力度，同时提升研发效率和实用性，注意技术与客户应用场景、技术与资源布局衔接、技术与服务能力结合。同时不断扩充专业研发团队，公司核心技术人员拥有丰富的通信行业骨干网络运营经验，对行业的发展及技术动态有着深刻的认识，在行业内具有较强的影响力，有力保障了公司持续保持技术优势。近年来公司持续保持在边缘计算与分布式存储、SD-WAN 研发方向、云计算及大数据应用方向、数据中心节能等方向上的研发力度，目前已掌握软件定义网络 (SDN)、SD-WAN、自动化运维等核心技术。截止到 2021H1，公司及子公司新增软件著作权 24 项、2 项专利。上述计算机软件著作权登记证书及专利权的取得有利于公司及子公司发挥主导产品的自主知识产权优势，形成持续创新机制，保持技术的领先。

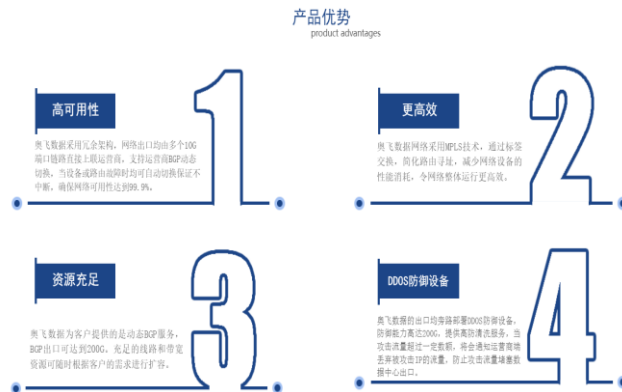
BGP 接入技术优势强劲，持续为公司业务赋能。BGP 是用来连接互联网上独立系统的路由选择协议，主要用于互联网自治系统(AS)之间的互联，最主要的功能在于控制路由的传播和选择最好的路由。BGP 接入可实现一点接入、多网覆盖，相对于单线单 IP 接入和多线多 IP 接入具有高速、安全、总体成本低的优势，能够有效满足游戏等行业客户对高品质网络的需求，具有较高的附加值和较高的进入门槛。公司自 2014 年开始提供多线接入业务，2015 年以自建机房全面投产为契机，利用自身技术整合网络资源，搭建起 BGP 接入平台，推出了 BGP 接入产品，获得了市场的广泛认可，是广州地区少数几家能够提供 BGP 接入的 IDC 服务商。公司拥有自治域，同时为中国互联网络信息中心 IP 地址分配联盟成员，拥有 IPv4 和 IPv6 地址段，与各大电信运营商保持了良好的合作关系，可实现与中国电信、中国联通、中国移动（中国铁通）和教育网等上级运营商之间的 BGP 互联，采用动态 BGP 路由接入，能使网络访问无盲点，为客户提供稳定、高效、安全的线路和带宽资源，持续推动公司业务增长。

图 30：公司拥有自主的 AS 号码



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

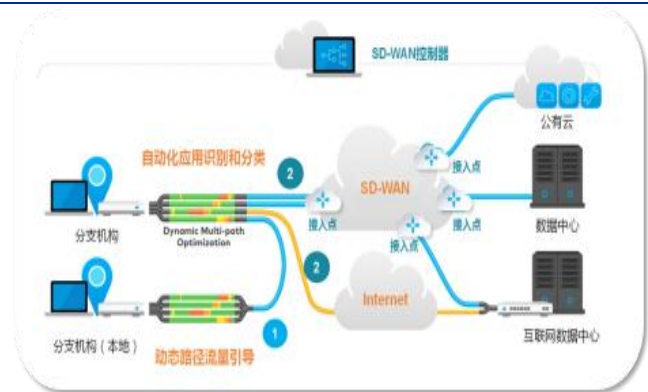
图 31：公司 BGP 接入服务的四大优势



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

搭建独立自主的 SD-WAN 网络和 CDN 云管理平台,具备覆盖全国的服务能力。SD-WAN 作为 SDN 一个重要分支,是将 SDN 技术应用到广域网场景中所形成的一种服务,是公司在 SDN 方向落地的一个主攻方向。公司通过技术研发以及整合优势资源,向客户推出企业级传输 SD-WAN 整体解决方案,从客户端到 POP 点采用 SD-WAN 接入方式,骨干网采用 MPLS 交换技术,利用 MPLS 专网传输提供质量稳定可靠的服务,结合 5G 等新的通信技术,可以为互联网、金融、AI、工业互联网、云网融合等创新业态、产业升级赋能。此外,随着网络直播的兴起,公司客户群体中以 Bigo Technology Pte Ltd.为代表的直播行业客户取得了快速发展,互动直播对网络加速的需求使其成为 CDN 业务的重要用户。直播内容分发与以往静态内容分发相比必须具有实时流转码、高并发、低延时、高清、全终端兼容能力。因而公司加大在直播 CDN 系统的研发投入,利用数据中心现有节点和可用带宽线路资源,并整合公司云计算技术搭建直播 CDN 云管理平台,为有加速需求的互动直播平台提供 CDN 云加速服务。

图 32：SD-WAN 网络服务



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

图 33：CDN 云加速服务



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

4. 财务分析及盈利预测

(1) IDC 服务：云计算的发展与 5G 商用的推广将催生数据量的快速增长，数据流量的指数级增长与数据中心规模的线性增长之间的差异与矛盾，增强了数据中心需求的确定性、持续性，成为下阶段行业增长的底层驱动。随着日益增长的市场需求，中国 IDC 业务市场规模仍保持稳定增长，根据 IDC 圈，2021 年中国 IDC 行业市场规模达 3021.7 亿元，同比增长 30.52%。全球头部云厂商资本开支高涨，将加速数据中心建设，据各公司公告，2021Q4 全球头部云厂商资本支出为 344 亿美元，同比增长 24.1%。云厂商会倾向于在边远城市选择自建数据中心，在一线城市选择与专业第三方 IDC 运营商合作，公司在京津冀地区的廊坊固安、天津武清；粤港澳大湾区的广州南沙；中部地区的江西南昌以及西部地区的云南昆明新增五个在建数据中心项目，预计于 2022 年-2023 年期间建成并分批次交付使用，建成后将为公司增加超 5 万个可用机柜。

(2) 分布式光伏系统：“双碳”战略下 IDC 行业能源监管进一步趋严，政策导向从大力发展新基建转向能效+能耗双控制。公司深度响应“双碳”战略，积极布局分布式光伏发电业务，投资设立子公司奥飞新能源，逐步建设分布式光伏发电系统并接入为数据中心提供绿色电力。子公司奥飞新能源共实现并网发电 14 个项目，签约 69 个项目，签约合计约 140MW。据公司 2022 年经营计划，公司将继续拓展分布式光伏发电业务，2022 年签约目标为 200-300MW，争取交付 100MW，同时将研究发展光伏储能业务。

(3) 三费率：公司销售费用率与管理费用率总体呈下降趋势，主要系公司 IDC 业务逐渐与大客户达成稳定合作关系，财务费用率呈上涨趋势，是由于融资规模扩大引起利息支出增加。

(4) 运营规模：公司自 2015 年起陆续自建与并购大型数据中心，随着承接业务量和投入运营数据中心规模的不断攀升，使得公司数据机柜规模从 2015 年的 500+ 个快速扩张至 2022H1 的 22000 个，自建数据中心城市也多达 7 座。公司为重资产运营模式，随着公司运营规模的不断提升，公司资本开支及固定资产将相应提升。

盈利预测：我们预计公司 2022 年-2024 年的主营业务收入分别为 12.70/15.34/19.26 亿元，同比增长 5.4%/20.8%/25.5%。净利润分别为 1.70/2.02/2.34 亿元，同比增长 17.8%/18.6%/15.9%，对应 EPS 分别为 0.25/0.30/0.35 元。

估值方面，考虑到公司

- 1) 绑定头部大客户，项目储备丰富，与众多知名网络游戏、短视频、门户、主流媒体企业及其他企事业单位保持了长期合作关系，在大互联网客户方面，持续取得突破，进一步增强公司在数据中心领域的核心竞争力；
- 2) 项目储备丰富，内生与外延并举：储备有廊坊固安、天津武清、粤港澳大湾区的广州南沙、江西南昌、云南昆明等大型项目，且通过并购优质标的，拓展机柜服务能力；
- 3) 紧握核心资源，顺应行业趋势：一线城市土地、电力资源稀缺，导致 IDC 市场供需结构性失衡且 IDC 政策导向从大力发展新基建转向能效+能耗双控制，公司获得由 CNAS 颁发的数据中心碳中和认证证书，设立奥飞新能源子公司专攻分布式光伏系统业务；

我们认为公司作为华南地区领先 IDC 服务商可以充分享受行业增长，我们给予公司 2023 年 38 倍 PE，对应目标价 11.4 元。首次覆盖，给予增持-A 的投资评级。

表 9：公司相对估值

代码	证券简称	收盘价(元)	总市值 (亿元)	归母净利润(亿元)			PE(倍)		
				21A	22E	23E	21A	22E	23E
603881.SH	数据港	25.29	76.71	0.92	1.05	1.74	83.56	72.80	43.99
300383.SZ	光环新网	8.78	154.95	7.22	8.18	9.54	21.46	18.95	16.24
600845.SH	宝信软件	42.04	762.81	18.84	22.48	28.53	40.48	33.93	26.73
平均值							48.50	41.89	28.99
300738.SZ	奥飞数据	9.16	61.22	1.46	1.73	2.08	42.05	35.34	29.46

资料来源：Wind，安信证券研究中心 注：收盘价日期为 2022.11.4，可比公司采用 Wind 一致预期

5. 风险提示

- 1) 市场竞争加剧风险：**2020 年以来，国家大力促进新基建投资，引起行业和资本市场的强烈关注。虽然下半年热度有所降温，但行业的新进入者和原有企业的扩张，未来仍然存在市场竞争加剧的可能。如公司市场规划和策略出现偏差，将可能面临市场份额被竞争对手抢夺的风险；另一方面，竞争加剧可能导致整个 IDC 行业的整体毛利率下降。
- 2) 新冠疫情影响加深风险：**新冠疫情爆发两年以来，对经济造成了中长期的负面影响，用户消费意愿、资本市场波动等，都对数据中心行业的主要客户尤其是大型互联网客户的投资进度、力度造成了较大的影响；另外疫情的反复导致数据中心行业的工程施工、物流运输、商务交流等各个环节都受到了不同程度的影响；曾经活跃的国内互联网、智能手机等企业出海热潮也在疫情和地缘政治变化的双重作用下深受影响，数据中心的跨国行业交流和商务拓展也基本停滞，海外数据中心业务因此持续受到较大冲击。如果新冠疫情持续不能解决，将会对行业对公司造成持续的不利影响。
- 3) 技术更新不及时风险：**公司主要为客户提供 IDC 服务及其他互联网综合服务，属于软件和信息技术服务业。信息技术产业具有技术进步快、产品生命周期短、升级频繁、继承性较强的特点，技术和产品经常出现新的发展方向，信息技术企业必须准确把握行业技术和应用发展趋势，持续推出适应市场需求的新产品。如果公司出现因研发投入有限、科研难题等原因使研发停滞，不能及时根据快速变化的信息技术及应用需求而研发适用的 IDC 技术，公司将面对客户流失的情况，营业收入增长的势头也将受到影响。
- 4) 管理人员和技术人员流失风险：**国内 IDC 行业目前处于快速发展时期，对管理人员和技术人才的依赖性较高，拥有稳定、高素质的科技人才队伍对公司的发展壮大至关重要。如果未来公司不能提供有市场竞争力的激励机制，打造有利于人才长期发展的平台，将会影响到核心团队积极性、创造性的发挥，产生核心管理人员和技术人才流失的风险。核心管理人员和技术人才流失有可能导致核心技术流失或泄密，以及不能及时根据信息技术产业涌现的新业务、新应用领域而革新新技术，从而对公司经营业绩产生不利影响。
- 5) 投资不达预期风险：**公司对主营业务的项目进行投资建设，在项目投资建设期间，由于投资规模较大，会对公司财务状况和经营成果产生一定的影响，为此公司采取多渠道的融资方式以降低融资成本，严格管控投资效率，控制投资建设进度，以实现项目早日建成投产。公司在投资过程中，面临宏观经济、行业周期、市场竞争、投资标的收购进展及经营管理等多种因素影响，公司本次的投资目的及投资收益能否达成存在不确定性。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E	(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	840.5	1,205.0	1,270.2	1,534.2	1,925.9	成长性					
减:营业成本	592.5	852.6	892.8	1,098.3	1,365.9	营业收入增长率	-4.8%	43.4%	5.4%	20.8%	25.5%
营业税费	1.2	2.3	2.4	2.7	3.6	营业利润增长率	65.6%	-9.5%	20.1%	20.6%	15.1%
销售费用	13.9	19.2	21.0	18.4	28.9	净利润增长率	50.9%	-7.7%	19.8%	20.0%	15.6%
管理费用	22.2	33.1	32.5	30.7	48.1	EBITDA 增长率	75.2%	21.0%	22.0%	23.4%	14.9%
研发费用	21.5	40.7	42.9	30.7	57.8	EBIT 增长率	76.3%	7.8%	14.6%	26.9%	19.3%
财务费用	44.6	83.3	85.5	120.7	153.9	NOPLAT 增长率	75.7%	10.2%	13.8%	27.0%	19.3%
资产减值损失	-0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	投资资本增长率	147.4%	28.9%	57.3%	37.0%	23.1%
加:公允价值变动收益	0.5	0.5	-	-	-	净资产增长率	89.1%	19.7%	22.6%	9.7%	10.1%
投资和汇兑收益	35.0	-14.5	-	-	-	利润率					
营业利润	177.4	160.5	192.7	232.3	267.3	毛利率	29.5%	29.2%	29.7%	28.4%	29.1%
加:营业外净收支	-0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	营业利润率	21.1%	13.3%	15.2%	15.1%	13.9%
利润总额	177.3	160.4	192.6	232.3	267.2	净利润率	18.6%	12.0%	13.6%	13.5%	12.5%
减:所得税	19.2	17.0	20.8	24.9	28.6	EBITDA/营业收入	40.1%	33.9%	39.2%	40.0%	36.6%
净利润	156.6	144.6	173.2	207.8	240.1	EBIT/营业收入	26.8%	20.1%	21.9%	23.0%	21.9%
						运营效率					
资产负债表						固定资产周转天数	368	331	304	262	199
						流动营业资本周转天数	15	17	38	46	45
货币资金	255.4	669.6	381.1	153.4	385.2	流动资产周转天数	227	271	300	227	215
交易性金融资产	-	-	-	-	-	应收帐款周转天数	92	91	91	91	91
应收帐款	273.5	338.7	306.0	469.6	504.0	存货周转天数	0	1	5	5	3
应收票据	11.2	1.1	10.0	7.2	0.1	总资产周转天数	979	1,251	1,732	1,765	1,704
预付帐款	76.7	15.4	83.8	19.9	86.3	投资资本周转天数	560	637	876	1,051	1,080
存货	0.7	2.9	29.3	13.4	22.5	投资回报率					
其他流动资产	73.0	94.1	184.9	275.7	366.6	ROE	12.1%	9.3%	9.1%	9.9%	10.4%
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROA	5.4%	2.6%	2.5%	2.5%	2.4%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROIC	26.3%	11.7%	10.3%	8.3%	7.3%
长期股权投资	76.9	62.3	47.7	33.2	18.6	费用率					
投资性房地产	-	-	-	-	-	销售费用率	1.7%	1.6%	1.7%	1.2%	1.5%
固定资产	1,175.4	1,038.5	1,109.5	1,127.3	1,001.7	管理费用率	2.6%	2.7%	2.6%	2.0%	2.5%
在建工程	47.9	1,333.0	2,628.1	3,933.2	5,248.3	研发费用率	2.6%	3.4%	3.4%	2.0%	3.0%
无形资产	557.4	846.9	1,110.9	1,460.9	1,747.5	财务费用率	5.3%	6.9%	6.7%	7.9%	8.0%
其他非流动资产	392.5	1,028.8	902.7	753.3	607.0	四费/营业收入	12.2%	14.6%	14.3%	13.1%	15.0%
资产总额	2,940.5	5,431.2	6,793.9	8,247.3	9,987.9	偿债能力					
短期债务	610.7	918.9	1,641.3	2,034.5	2,556.8	资产负债率	55.8%	71.3%	71.9%	74.6%	76.9%
应付帐款	214.9	300.9	302.2	512.5	528.5	负债权益比	126.1%	248.8%	255.8%	293.8%	333.2%
应付票据	134.2	18.1	141.4	54.8	189.2	流动比率	0.62	0.73	0.45	0.34	0.40
其他流动负债	159.6	289.6	119.9	154.9	177.9	速动比率	0.62	0.73	0.44	0.34	0.39
长期借款	378.9	729.8	1,075.1	1,415.2	1,853.3	利息保障倍数	5.05	2.91	3.25	2.92	2.74
其他非流动负债	141.6	1,616.7	1,604.4	1,981.2	2,376.7	分红指标					
负债总额	1,639.9	3,874.0	4,884.2	6,153.2	7,682.4	DPS(元)	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
少数股东权益	3.3	2.0	0.6	0.2	-1.3	分红比率	10.2%	11.9%	11.1%	11.0%	11.3%
股本	212.0	381.6	691.0	691.0	691.0	股息收益率	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%
留存收益	1,085.0	1,064.0	1,218.0	1,402.8	1,615.7						
股东权益	1,300.6	1,557.2	1,909.7	2,094.0	2,305.4						
现金流量表						业绩和估值指标					
						EPS(元)	0.23	0.21	0.25	0.30	0.35
净利润	158.1	143.4	173.2	207.8	240.1	BVPS(元)	1.88	2.25	2.76	3.03	3.34
加:折旧和摊销	127.9	180.6	219.8	261.3	284.4	PE(X)	40.4	43.8	36.5	30.5	26.4
资产减值准备	0.4	-0.4	-	-	-	PB(X)	4.9	4.1	3.3	3.0	2.7
公允价值变动损失	-0.5	-0.5	-	-	-	P/FCF	-15.0	6.7	-10.4	-17.2	63.5
财务费用	43.3	84.7	85.5	120.7	153.9	P/S	7.5	5.3	5.0	4.1	3.3
投资损失	-35.0	14.5	-	-	-	EV/EBITDA	23.6	23.3	16.5	15.3	14.7
少数股东损益	1.5	-1.2	-1.4	-0.5	-1.5	CAGR(%)	9.5%	18.5%	18.0%	9.5%	18.5%
营运资金的变动	44.6	144.1	393.7	437.0	439.1	PEG	4.3	2.4	2.0	3.2	1.4
经营活动产生现金流量	193.5	385.5	870.9	1,026.3	1,116.1	ROIC/WACC	3.5	1.6	1.4	1.1	1.0
投资活动产生现金流量	-1,064.6	-1,899.0	-1,849.9	-1,934.2	-1,760.6	REP	1.2	2.5	1.6	1.6	1.7
融资活动产生现金流量	939.4	1,672.2	690.5	680.3	876.2						

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

本报告署名分析师声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

安信证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034