证券研究报告

浙商证券股份有限公司
ZHESHANG SECURITIES CO.LTD

云计算业务高速增长，运营商有望价值重估

——电信运营商系列

行业评级：看好

2023年01月3日

分析师	张建民	研究助理	杨雷
证书编号	S1230518060001	邮箱	yanglei@stocke.com.cn

核心观点

1、需求侧：站在用户的视角看待云发展

✓ 随着云计算加速向传统产业和实体经济渗透，IT信息系统云化进程将更广更深，云计算将加速向传统产业链与实体经济渗透；此外，鉴于云安全相较传统安全提出更高的要求，客户上云过程中对云安全关注度也在逐步提升

2、供给侧：运营商云持续发展几大优势

✓ **集团级战略扶持：**三大运营商均将云业务提高到战略级别；2022H1，运营商云业务收入702亿元，同比增速123.58%，成效显著

✓ **IDC资源布局广泛：**受益于运营商基础IDC资源优势，三家均广泛布局IDC机架等资源，且下沉至地市乃至区县

✓ **云网融合&资本并举打造云网安全体系：**三家运用自身云网融合优势打造自研安全产品，且充分利用资本举措收购/合设安全公司

✓ **属地化优势明显：**三大运营商均具备下沉到地市/区县的政企分支机构，同时可复用原有政企渠道优势推广云业务

✓ 此外，运营商云在**产品数量及规格上较为丰富；且积极拥抱云原生技术、并走向分布式云架构；SaaS生态合作体系亦初显**

3、未来展望：运营商云发展持续乐观

✓ **国资云**将提升运营商云发展高度

✓ **算力网络优势**未来有望给运营商云业务带来新优势

✓ **工业互联网**产业前景广阔，工业云平台及应用市场占比46%，其将是运营商云业务发展的下一个主战场

4、估值探索及投资建议

估值探索： 1）三大运营商当前未单独实行云业务成本/利润/资产等核算；2）海外云厂商主要以PS、ev/ebitda进行估值

我们谨慎给与4倍PS对运营商2022年云业务进行估值：移动云1536~1688亿元；天翼云2232~2364亿元；联通云1304~1428亿元

风险提示

1、客户上云进度不及预期

2、云产品研发不及预期

3、政策支持力度不及预期

4、竞争格局加剧，云业务拓展不及预期

5、上游服务器、机房租赁价格上涨，导致云业务成本提升

6、生态合作建设不及预期，核心SaaS厂商有所流失

目录

CONTENTS

01 用户视角看云未来

02 运营商云几大优势

03 运营商云未来乐观

04 估值思考与投资建议

01 用户视角看云未来

01 趋势1：云化程度更广更深

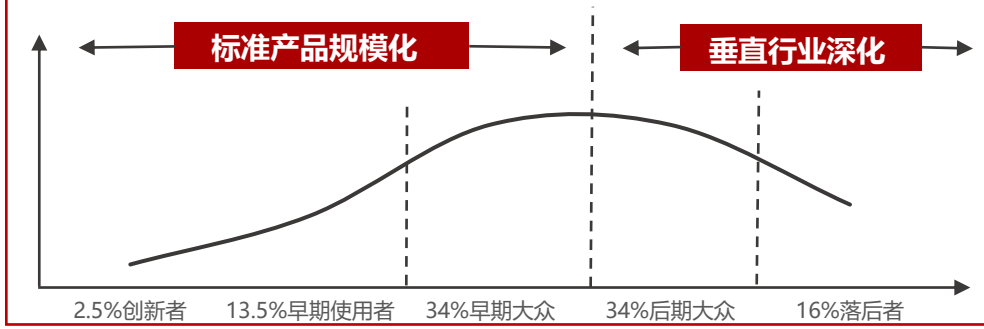
- **政策及标准：**持续加码指引用户深度上云用云，云计算将加速向传统产业链与实体经济渗透
- **广度及深度：**云化边界向“广”和“深”两个维度逐步展开

图1：政策及用户指引云计算走向更广更深

政策指引转向深度上云用云 标准建设拓展至新技术应用

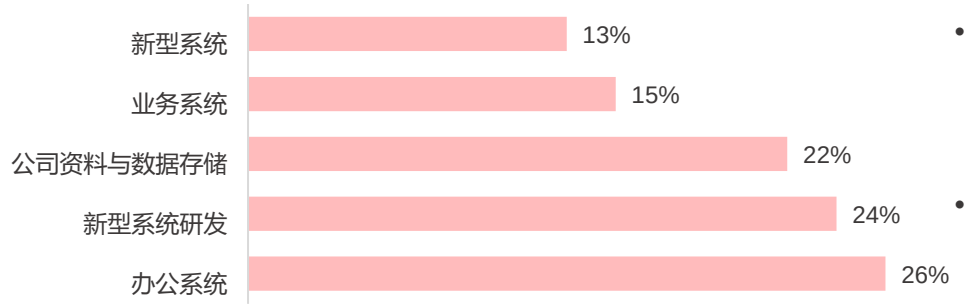
- 2021年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年愿景纲要》和《“十四五”数字经济发展规划》提出，**实施上云用云行动，促进数字技术与实体经济深度融合**
- 2022年4月，工信部启动《企业上云用云实施指南（2022）》编制工作，进一步提升应用云计算的能力和效果

更广范围：IT能力偏弱，对云接受度稍差的企业逐步启动云化进程



- **初期创新者及早期使用者**：希望云产品能实现标准规模化
- **中后期大众使用**者：希望能够深入到各行各业

更深范围：非核心系统已基本上云，重要的核心系统开始启动云化



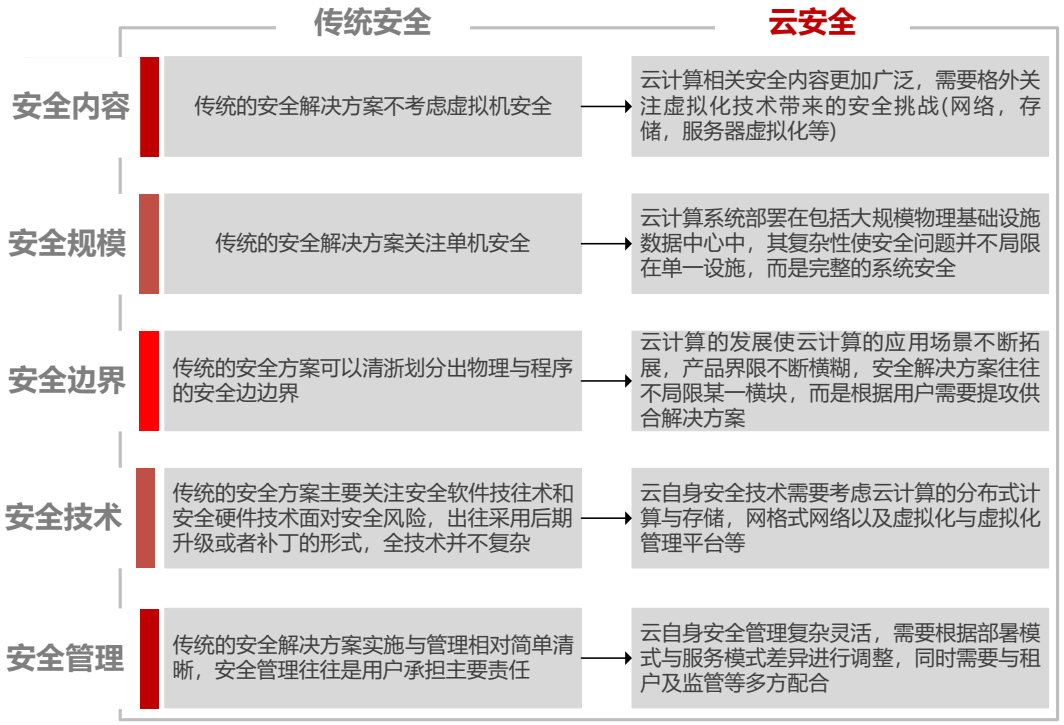
- **非核心系统上云率高：**如办公系统26%、新型系统研发24%、公司资料及数据存储22%等
- **核心系统上云率低：**业务系统15%、新型系统13%等

资料来源：2022《云计算白皮书》，浙商证券研究所

趋势2：云安全重要性提升

- ✓ **上云过程中安全关注度提升：**根据用户上云过程中对各模块的关注度分析，云安全的关注度在中期及后期不断提升，分别达到**86%、81%**
- ✓ **云安全较传统安全更具挑战：**相较于传统安全，云安全在内容、规模、边界、技术和安全管理方面提出更高的要求

图2：云自身安全与传统安全比较



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

表1：2021年全球不同上云阶段企业用云挑战

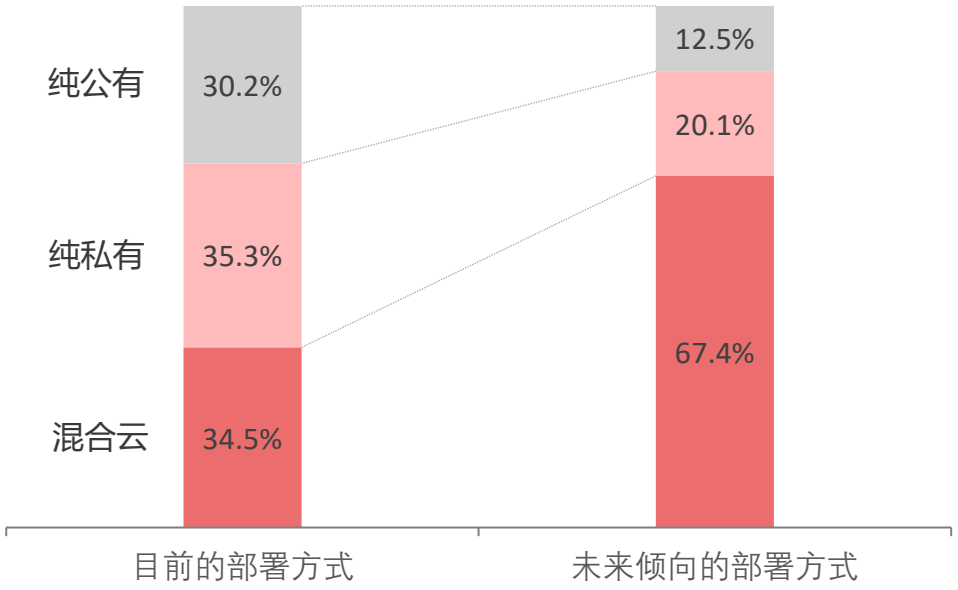
上云早期		上云中期		上云后期	
治理	79%	缺少资源/专业能力	87%	云支出管理	81%
缺少资源/专业能力	78%	**安全性**	**86%**	**安全性**	**81%**
云迁移	77%	云支出管理	78%	治理	75%
安全性	**76%**	治理	77%	合规	75%
云支出管理	75%	自带许可管理	77%	缺少资源/专业能力	72%

资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

趋势3：更青睐多云/混合云

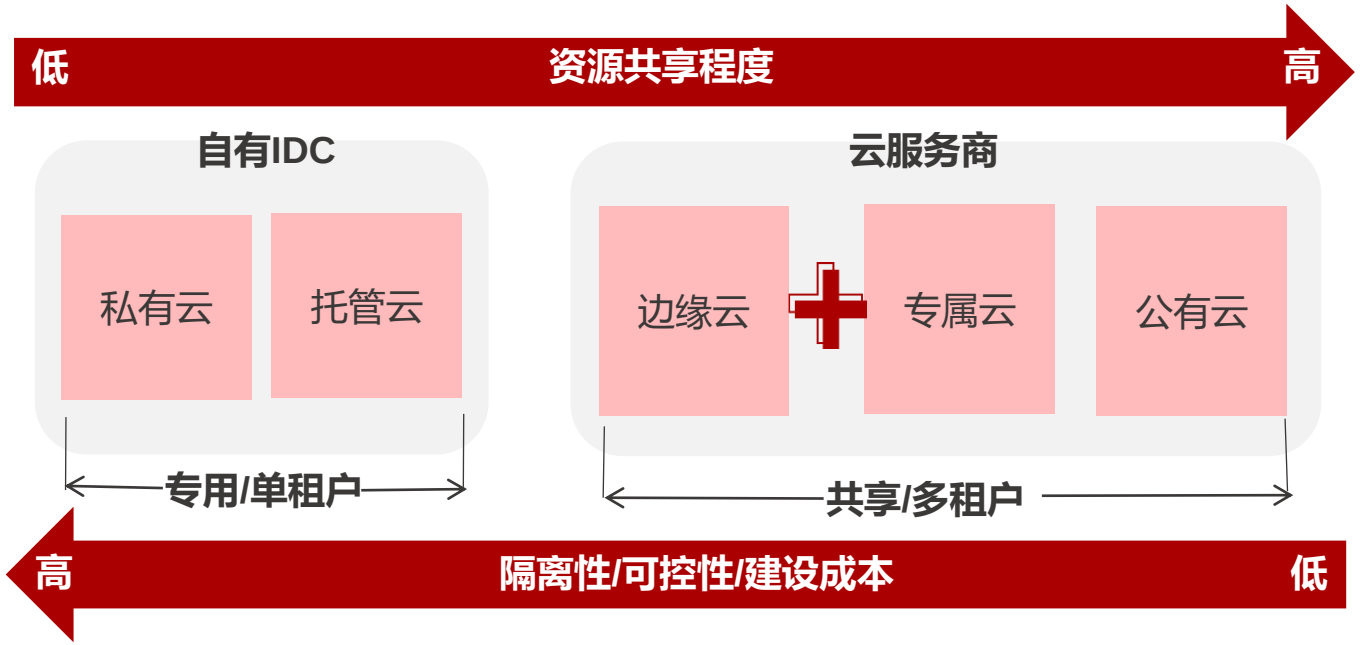
- **未来主流：**根据中研网数据显示，国内企业混合云部署意愿比例为34.5%，未来将达到67.4%，混合云将逐渐成为主流
- **服务生态：**未来将从“中心化”向“中心+分布”演变，以提高资源共享程度及降低建设成本

图3：国内企业混合云（多云）部署意愿上升



资料来源：中研网，浙商证券研究所

图4：云服务生态从“中心”向“分布式”演变



资料来源：信通院，浙商证券研究所

趋势4：公有云I+P依旧是主力

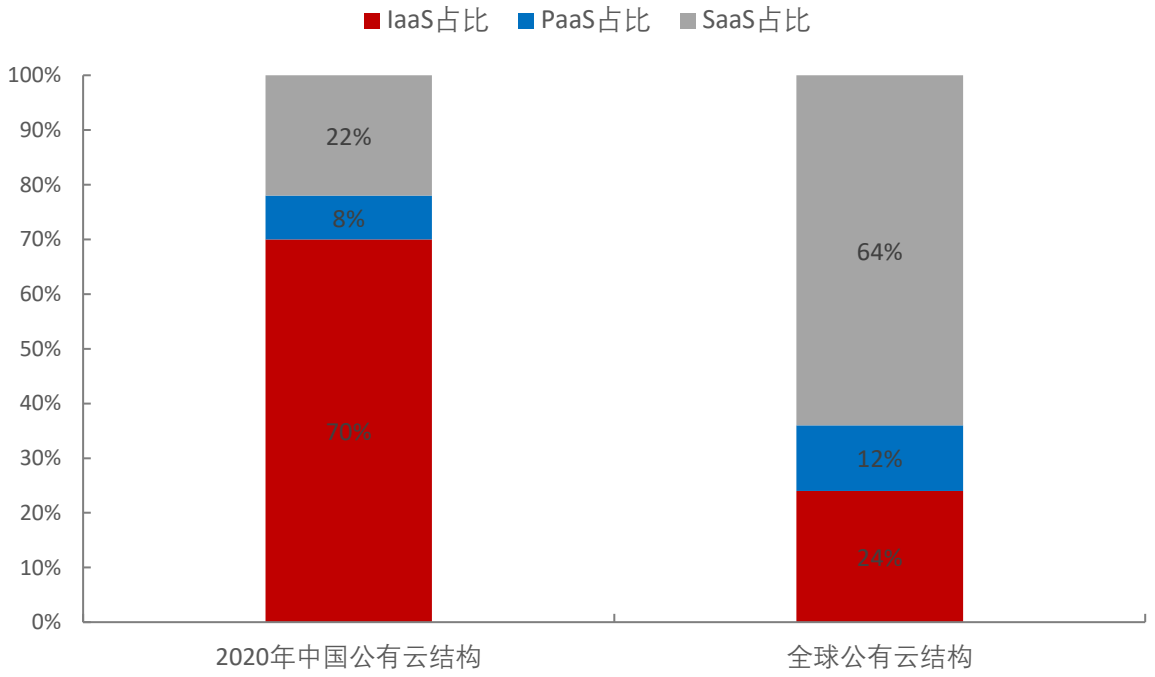
- ✓ **未来5年我国公有云持续高增：**2022-2026，中国公有云市场会以复合增长率30.9%继续高速增长，预计到2026年，市场规模将达到1057.7亿美元
- ✓ **中国公有云市场结构I+P占比大：**全球公有云结构中，SaaS占比最高，为64%，而IaaS占比仅为24%。在我国当前的公有云结构中，IaaS占比高达70%；国内是以IaaS+PaaS市场占据主导

图5：中国公有云服务市场规模预测（亿美元），2021-2026



资料来源：IDC咨询，浙商证券研究所

图6：2020年中国公有云细分市场结构与国外对比



资料来源：信通院，浙商证券研究所

02 运营商云几大优势

02 定位：集团级战略加持，云业务突飞猛进

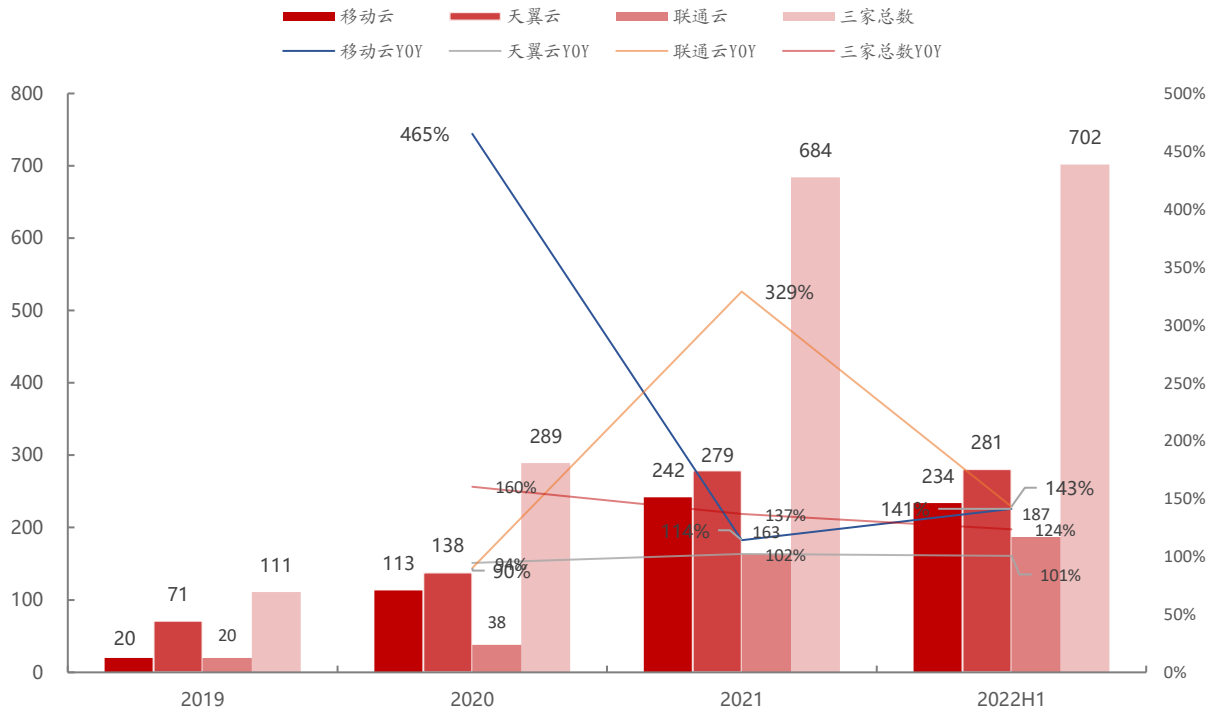
- **战略投入布局云业务**：三家运营商均从集团层面高度重视云业务发展，并制定了高目标。如中国移动目标2023年进入国内第一阵营，中国电信目标打造千亿级云服务商；中国联通2022年目标收入300亿
- **云业务发展成效显著**： 2020/2021/2022H1，三家云业务总收入为289/684/702亿元，同比增速160%/137%/124%，发展速度快

表2：运营商战略布局及业务目标

运营商	战略级布局	业务目标
移动云	“5G+云”双引擎	三年进入国内第一阵营（2023年）
天翼云	云改数转战略	打造千亿级云服务商
联通云	“大计算”战略	300亿（2022年）

资料来源：运营商财经网，浙商证券研究所

图7：运营商云业务收入及增速



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

02 资源：广泛布局及下沉区县的IDC资源

- **广泛布局及下沉区县：**三大运营商均制定了辐射全国的资源布局。其中移动提出建设**“N+31+X”**的布局，电信提出建设**“2+4+31+X+O”**的布局，联通提出建设**“5+4+31+X”**的布局，且三家均下沉到了**地市以及区县**
- **机架储备巨大：**截止至2022H1,中国移动/中国电信/中国联通的IDC机架数分别为**42.9/48.7/32.9万架**，相比去年年底分别增长2.2/1.7/1.9万架

表3：三大运营商IDC布局

	IDC资源布局	中心/热点区域	低成本中心	省级节点	地市/区县级（边缘）	总机架数（万）
移动	4+3+X	4；京津冀、长三角、粤港澳、成渝	3；呼和浩特、哈尔滨、贵阳	X；省级中心和地级市节点等	600个边缘节点	42.9（2022H1）
电信	2+4+31+X	4；京津冀、长三角、粤港澳、成渝	2；内蒙、贵州	31；省级数据中心和云节点	800个MEC，400地市级轻量化边缘节点	48.7（2022H1）
联通	5+4+31+X	4；京津冀、长三角、粤港澳、成渝、鲁豫陕	3；内蒙、贵州、甘肃、宁夏	31；省级数据中心	1000个MEC	31万（2021年）

资料来源：各厂商官网，财报，公号，浙商证券研究所

02 安全：云网融合&资本举措共筑安全体系

- **云和网融合之路：**三大运营商均提出要大力推进云网融合/云网一体，其根本在于1）未来的网络本质上也是一朵云；2）利用运营商网络优势推进云产业发展。当前，三大运营商已推出上云专线（有线&无线）及云间专线产品
- **云网是安全之基：**云网安全作为安全体系的第一道防线，是安全的重中之重，三大运营商均通过**自研安全产品**和**资本举措**扩大云网安全边界

表4：运营商云网战略级云网产品体系

	云网战略	上云专线（有线）	5G云专线（无线）	云间专线
移动云	云网一体	√	√	√
天翼云	云网融合	√	√	√
联通云	云网一体	√	/	√

资料来源：各厂商官网，浙商证券研究所

图8：运营商云网安全体系

移动云：和盾

- **自研产品：**1）2019年，委托研究院进行“和盾”研发。2）物联网安全产品“和云盾”已投入使用
- **资本举措：**2022年，完成对启明星辰的收购，以增强安全产品能力

天翼云：云堤

- **自研产品：**1）2014年，“云堤”正式上线。2）2021年，中国电信旗下天翼安全科技有限公司成立
- **资本举措：**2020年，完成对辰安科技控股

联通云：云盾

- **自研产品：**2018年，“云盾”正式上线
- **资本举措：**2019年中国联通与奇安信集团同出资成立安全子公司云盾智慧

资料来源：各厂商官网，浙商证券研究所

02 营销：属地化优势叠加政企友好客情助力市场推广

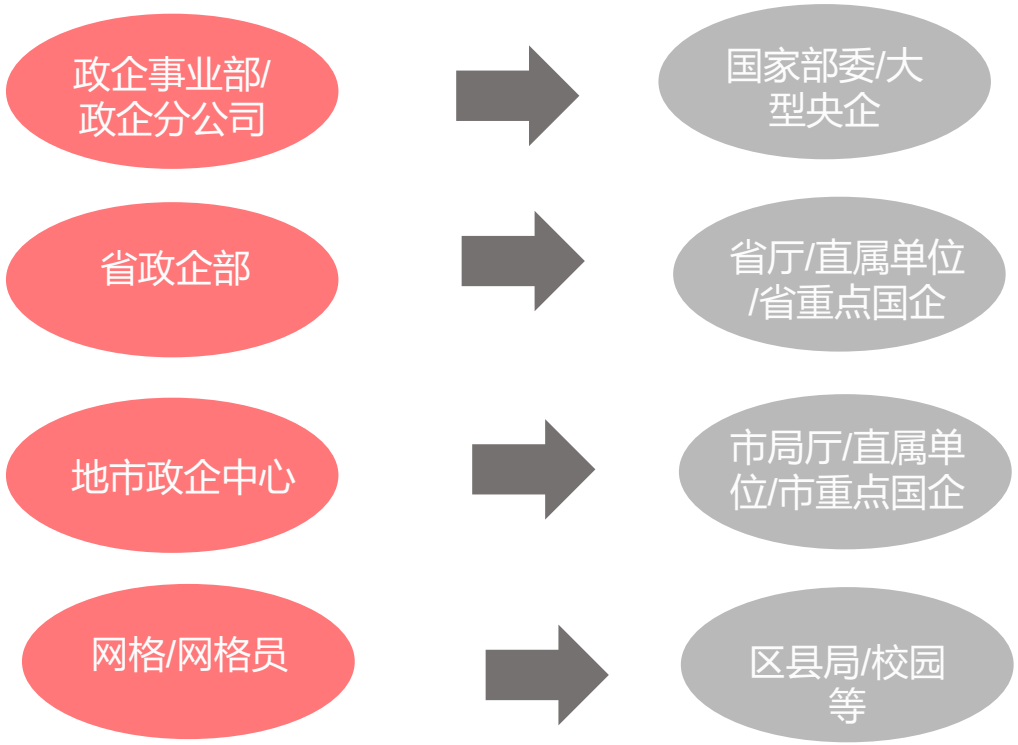
- **属地化优势：** 三大运营商均在各省市成立子公司及在区县成立网格，以进行精细化营销。根据中国移动属地化管理模式，属地化能够充分展示优化资源配置、营销精确打击等优势
- **政企客情关系：**借助广大的运营商客户经理群体，三大运营商云业务有望复用**政企营销渠道**，与各省市区县政企客户持续维护良好的关系

图9：中国移动属地化优势



资料来源：《中国移动属地化管理模式构建》，浙商证券研究所

图10：中国移动政企线条属地化布局



资料来源：浙商证券研究所

02 产品：数量及规格均较为丰富

- **运营商云产品丰富度增加：**移动云/天翼云/联通云基础产品数量均超过200+，与阿里云接近
- **运营商云产品规格提升：**以云主机及数据库为例，三家在产品规格和性能上较为接近，略低于阿里云

表5：云厂商产品总量及产品丰富度

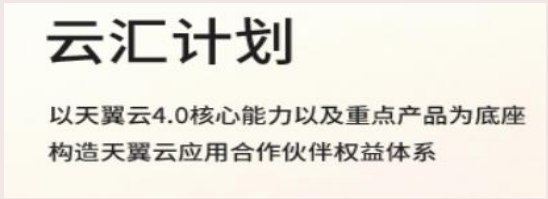
运营商	产品数量	云主机规格（主频；最大内网带宽）	数据库规格（关系型&非关系型）
移动云	200+	计算型 3.4 GHz 30 Gbps；通用型 3.0 GHz 20 Gbps 内存型 3.0 GHz 30 Gbps；大数据型 2.5 GHz 30 Gbps 异构加速计算型 3.0 GHz 30 Gbps	关系型数据库：MySQL、SQL Server、PostgreSQL、MariaDB、MySQL PXC、NewSQL、He3DB、达梦数据库 NoSQL数据库：Redis、HBase、文档数据库、时序数据库、图数据库
天翼云	200+	通用型 2.6GHz 3 Gbps；通用计算增强型 3.0GHz 44 Gbps 内存优化型 3.0GHz 40 Gbps；超高I/O型 2.6GHz 30 Gbps 高性能计算型 3.0 GHz 30 Gbps	关系型数据库：MySQL、SQL Server、关系数据库PostgreSQL、分布式关系型数据库 NoSQL数据库：分析型数据库PostgreSQL、文档数据库、云HBASE数据库、Clickhouse、Influx
联通云	200+	通用型 2.6 GHz / Gbps；内存型 2.6 GHz / Gbps 网络增强型 2.1 GHz 10 Gbps；本地存储型 2.6 GHz / Gbps	关系型数据库：RDS MySQL、RDS PostgreSQL、 NoSQL数据库：Redis、MongoDB、DTS、Hbase
阿里云	200+	通用型 2.55 GHz 64 Gbps；计算型 2.7 GHz 64 Gbps 内存型 2.7 GHz 64 Gbps；大数据型 2.5 GHz 35 Gbps GPU型 2.9 GHz 5 Gbps；本地SSD型 2.5 GHz 10 Gbps 高主频型 3.3 GHz 32 Gbps；FPGA型 2.7GHz 64 Gbps	关系型数据库：PolarDB、PolarDB-X、RDS MySQL、RDS PostgreSQL、RDS SQL Server、RDS MariaDB NoSQL数据库：Redis、Tair、Lindorm、MongoDB

资料来源：各厂商官网，浙商证券研究所

02 生态：开启SaaS合作+自研之路

- **SaaS生态构建的重要性：**据艾瑞咨询统计，目前渠道商/代理商仍然为SaaS产品购买的主要渠道，超六成企业每年于固定时段购买SaaS产品
- **大力打造生态合作体系：**移动云提出“万象计划”，天翼云提出“云汇计划”、联通云提出“百川计划3.0”；目标通过与生态厂商合作引入SaaS产品。此外，三大运营商亦开启自研SaaS之路

表6：运营商SaaS生态合作体系

	生态合作	是否有自研SaaS	SaaS产品总款数	生态合作招募宣传图
移动云	**万象计划：**提供全方位的移动云平台资源，为合作伙伴云业务赋能	√	900+	
天翼云	**云汇计划：**开放天翼云各项资源及能力，携手生态伙伴基于天翼云在全球开展业务	√	-	
联通云	**百川计划3.0：**与合作伙伴共生、共建、共赢，打造最值得信赖的联通云合作生态体系。	√	-	

资料来源：各厂商官网，浙商证券研究所

02 技术：积极转型拥抱云原生

- **云技术将走向云原生：**云原生包括容器、服务网格、微服务、不可变基础设施及声明式KPI五大关键技术
- **运营商已走向云原生：**三家运营商均已开启云原生之路，并推出容器、微服务等系列产品

图11：云原生五大关键技术



资料来源：沙利文、网易数读，浙商证券研究所

表7：云厂商推出云原生相关产品

	容器	微服务
移动云	容器服务 KCS 容器镜像服务 CIS	微服务引擎 MSE
天翼云	专属云容器引擎 云容器引擎 CCE Serverless边缘容器 ESK 容器镜像服务 SRC Serverless容器服务 CT-CSK 边缘容器集群 ECK 容器安全服务 CGS	微服务引擎 CSE 微服务云应用平台 CT-Servicestage
联通云	容器服务 CSK 容器镜像服务 ECR 弹性容器实例 ECI 节点容器服务 SCS	服务网格 CSM 智慧数中后台 EXPOS
阿里云	容器服务 ACK 容器镜像服务 ACR 分布式云容器平台 ACK One 容器服务Serveless版 ASK 弹性容器实例 ECI 边缘容器服务 云原生应用交付平台ADP	企业级分布式应用服务 EDAS 微服务引擎 MSE 服务网格 ASM 应用高可用服务 AHAS 应用配置管理 ACM

资料来源：各厂商官网，浙商证券研究所

02 架构：适配客户需求，走向边缘分布式云

- **架构趋势**：根据Gatner的预测，分布式云正处于上升期，已连续两年（2020-2021）列入Gartner顶级战略技术趋势清单；且至2025年大约有超过**75%的数据将在边缘侧产生和处理**。未来云服务商的算力需要实现层次化的布局，并且具备靠近客户的近场交付能力
- **发展方向**：2021年11月以来，电信发布天翼云4.0；移动发布技术内核2.0；联通发布3.2版本；**发展方向均指向分布式云领域**

图12：Gartner关于分布式云技术趋势



资料来源：Gartner，浙商证券研究所

图13：中国电信发布分布式云 天翼云4.0



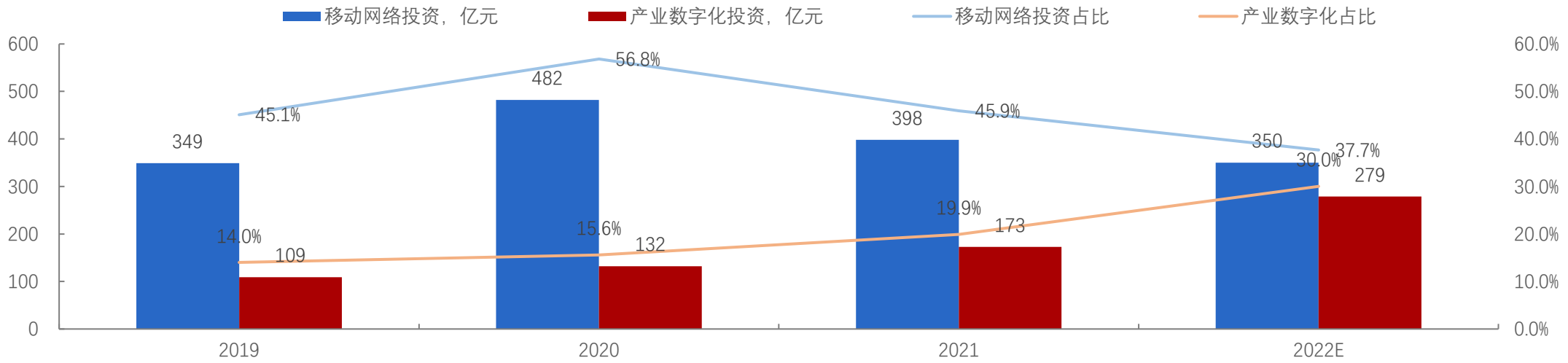
资料来源：中国电信，浙商证券研究所

03 运营商云未来乐观

03 当前：运营商大力投入云侧资源

- 运营商转型升级发力蓝海信息市场，云、5G专网、工业互联网等创新业务发展加大算力等基础设施投资以匹配业务发展
- 中国移动2022年计划资本开支1852亿元，其中算力网络资本开支480亿元，占比25.9%
- 中国电信2022年计划资本开支930亿元，其中产业数字化投资279 亿元，同比增长62%，占比30.0%，其中用于算力（云资源）、IDC的投资分别为140、65亿元
- 中国联通2022年算网投资预计达到145亿元（占比预计约21%），同比提升65%，其中云投资预计提升88%

图14：中国电信持续加大产业数字化投资



数据来源：公司官网，浙商证券研究所

03 当前：运营商云业务高增，增速领先

- 近年来运营商云业务驶入高速增长，增速大幅超过阿里等互联网厂商， 2022年1-11月，运营商云计算业务增速达124.8%

表8：云厂商收入及增速（亿，%）

云厂商收入（亿）	2019	2020	2021	2022H1
移动云	20	113	242	234
YOY		465%	114%	141%
天翼云	71	138	279	281
YOY		94%	102%	101%
联通云	20	38	163	187
YOY		90%	329%	143%
阿里云	355	556	601	367
YOY		57%	8%	59%
腾讯云	170	290	307	167
YOY		71%	6%	-
华为云	85	150	201	189
YOY		76%	34%	-

数据来源：各公司披露，浙商证券研究所（阿里、腾讯、华为均为日历年数据）

03 当前：运营商云排名持续提升，进入TOP行列

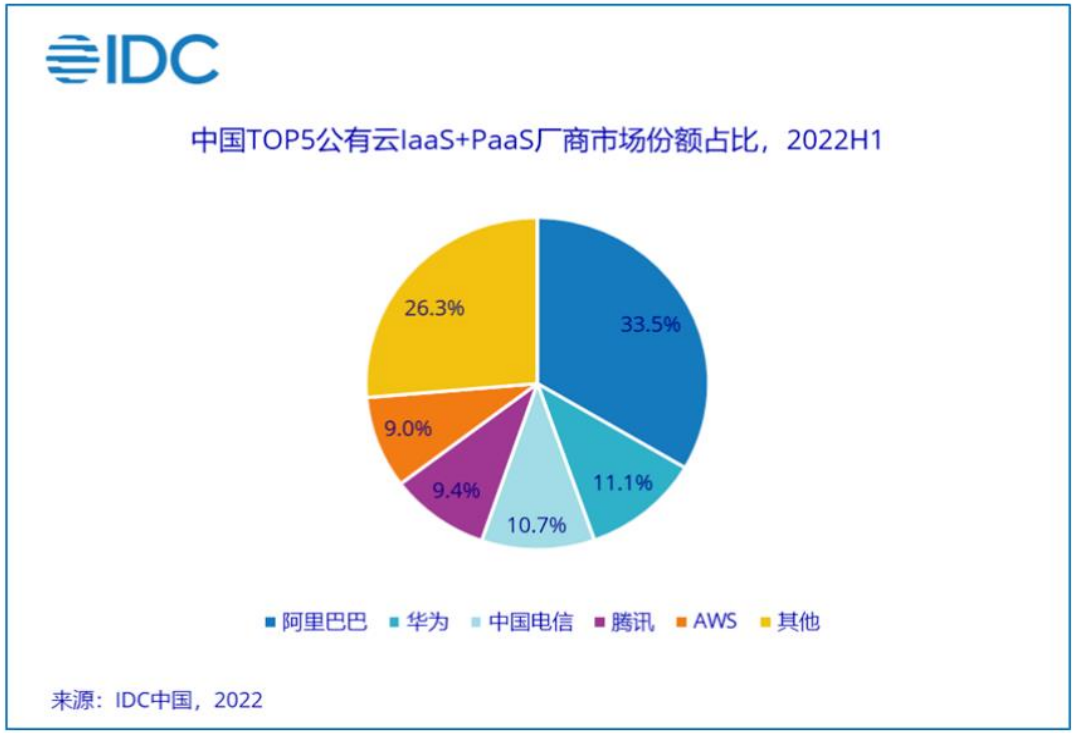
- 运营商云在国内云厂商中排名也迅速提升。IDC数据，22H1年天翼云、移动云分别位列国内公有云IaaS+PaaS排名第4、6位；联通云在21H2、22H1公有云收入同比增速位居所有厂商之首，排名再进一位

表9：云厂商排名

公有云IaaS+PaaS排名	20Q3	21Q3	22H1
移动云		7	6
天翼云	4	4	3
联通云		↑+1	↑+2（PaaS）
阿里云	1	1	1
腾讯云	2	2	4
华为云	3	3	2

数据来源：IDC咨询，浙商证券研究所

图15：22H1中国TOP5公有云IaaS+PaaS份额



数据来源：IDC咨询，浙商证券研究所

03 展望1：国资云决定运营商云发展高度

- **国资委：**国资央企将积极投身云体系建设，坚定不移成为国家基础公有云的运营者，构建数字基础设施
- **中国电信**：积极落实国资央企投身国家云体系建设的工作要求，切实推动企业“建云、上云、用云”；**中国联通：**以云计算国家队为责任担当；**中国移动：**移动云作为国内为数不多可实现自研可控的云服务商，也是数字经济领域的“国家队”和“主力军”
- **我们认为：**国资/央企/国企等庞大的信息化支出，将有望为运营商云业务带来广阔的市场空间

图16：中国电信关于国资云/国家云相关亮相事件时间轴



资料来源：中国电信，浙商证券研究所

图17：云上国资央企启动仪式暨国资监管云上线仪式

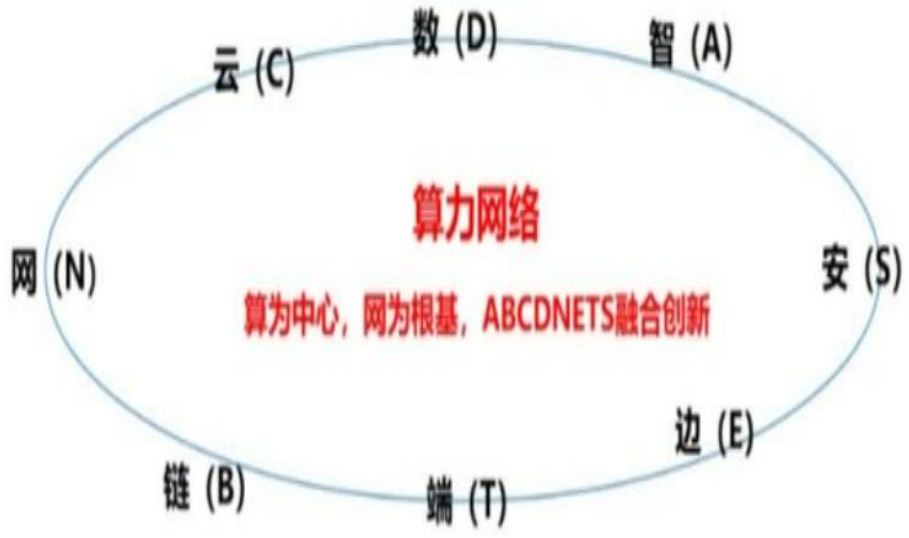


资料来源：中国电信，浙商证券研究所

03 展望2：有望充分受益于算力网络发展

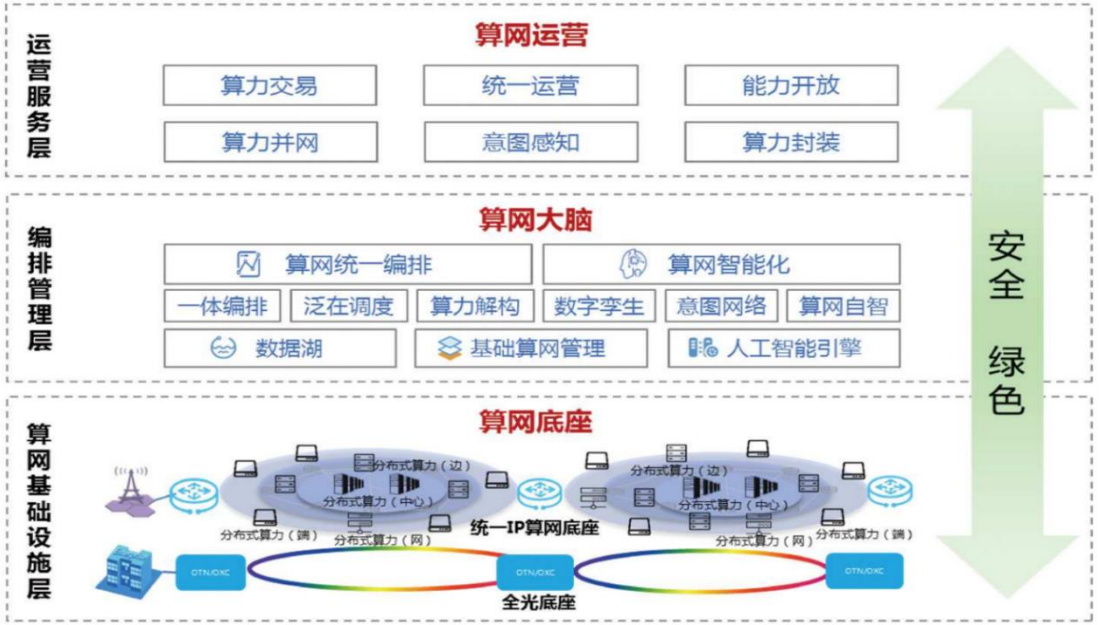
- **移动定义**：以算为中心、网为根基，网/云/数/智/安/边/端/链（ABCDNETS）等深度融合，提供一体化服务的新型信息基础设施
- **当前阶段**：实现算力泛在，即以算为中心，构筑云边端立体泛在的算力体系
- **体系架构**：按逻辑功能分为算网基础、算网大脑及算网运营三层架构，其中算网基础层是为实现用户可随时、随地、随需享受算力网络服务
- **我们认为**：云计算作为算力的一种形态，将有望充分受益未来算力网络转型；其中分布式算力（云）作为基础底座，有望率先破局

图18：算力网络实现ABCDNETS融合创新



资料来源：中国移动，浙商证券研究所

图19：算力网络体系架构



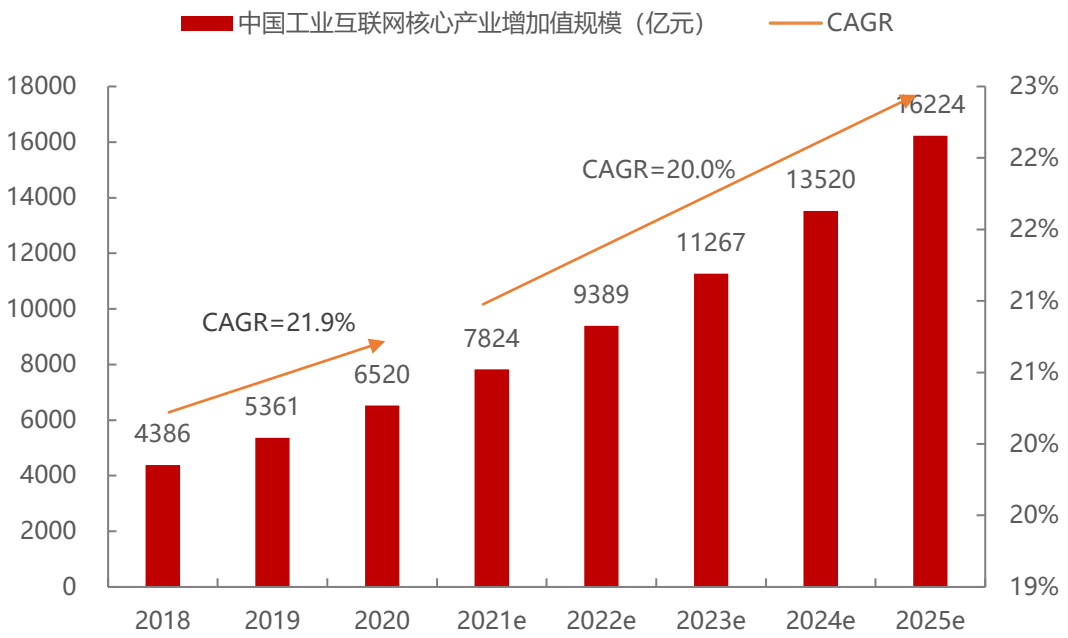
资料来源：中国移动，浙商证券研究所

03 展望3：工业互联网云平台将是下一个主战场

浙商证券股份有限公司 ZHESHANG SECURITIES CO.LTD

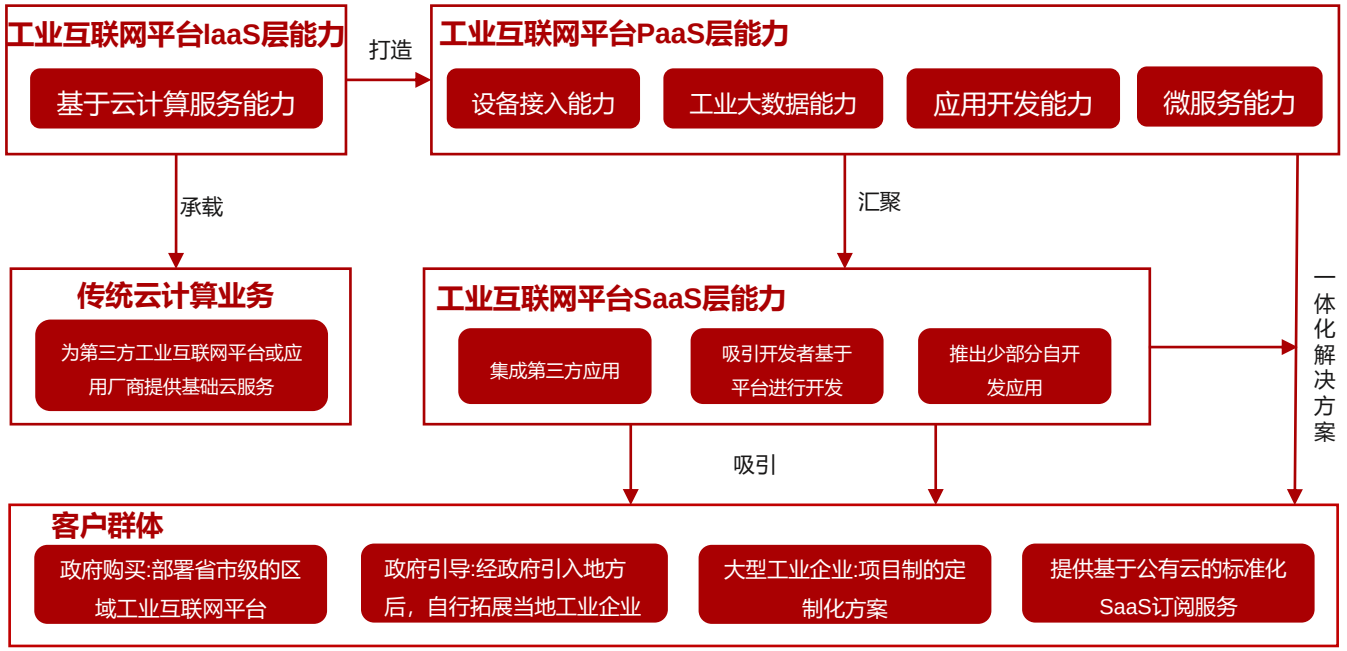
- **工业互联网云平台及应用市场空间广阔：**我国工业互联网未来将保持20%CAGR增速，且至2025年达到16224亿元规模。按照平台及软件占比46%计算（艾瑞咨询），则云平台及上层应用市场空间预计达约7463亿元，空间巨大
- **我们认为：**云计算厂商可通过自身云计算服务能力扩展至工业互联网IaaS、PaaS、SaaS领域。而工业互联网架构由网络、平台、安全三大功能体系组成，其平台是中枢、网络是基础、安全是保障。运营商基于自身5G网络、云网安全及云计算优势，有望打造强竞争力

图20：2018-2025年我国工业互联网核心产业增加值规模（亿）



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

图21：云计算厂商工业互联网能力拓展路径



资料来源：艾瑞咨询，浙商证券研究所

04 估值思考及投资建议

04 云计算业务估值思考

- **估值探索：**1）三大运营商当前未单独实行云业务成本/利润/资产等核算；2）海外云厂商主要以PS、ev/ebitda进行估值，以JP Morgan对亚马逊云业务、阿里云业务估值为例，AWS采用FY-1/FY-2 ev/ebitda 约20/15倍进行估值，阿里云对应FY-1 PS 约7-10倍进行估值；3）中国联通董事长认为应以当前云计算厂商4到8倍的市销率估值
- **综上，**我们取PS为4倍对运营商云业务进行估值，同时结合各厂商21年收入及1-11月通信行业云计算收入（同比增124.8%）给出合理估值区间

表10：估值区间（亿元）

	21收入	22H1收入	预计22收入区间 21收入*（(100%~120%）+1)	可比PS	云业务估值
移动云	192（行业云）	234	384~422	4X	1536~1688
天翼云	279	281	558~591		2232~2364
联通云	163	187	326~357		1304~1428

报告时间	AWS估值	EV/EBITDA	Ebitda
2015/10	824	16x	CY17E
2016/10	1723	14x	CY18E
2017/10	2319	15x	CY19E
2018/10	4075	18x	CY20E
2019/10	4139	15x	CY21E
2020/10	7262	20x	CY22E
2021/10	7692	16x	CY23E
2022/10	8718	15x	CY24E

报告时间	阿里云估值，亿美元	PS倍数	收入
2017/01	103	7x	CY17E
2018/02	223	7x	CY18E
2019/01	367	7x	CY19E
2020/01	578	7x	CY20E
2021/01	1278	10x	CY21E
2022/01	1536	10x	CY22E

资料来源：bloomberg，JP Morgan，浙商证券研究所

投资策略：云业务高速发展，持续推荐运营商

表11：建议重点关注公司盈利预测与估值水平

代码	简称	2021年总营收，亿元	2021年归母净利，亿元	EPS			PE		
				2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
0941.HK	中国移动	8511.36	1161.48	5.82	6.25	6.72	8.9	8.3	7.7
0728.HK	中国电信	4395.52	259.48	0.30	0.33	0.36	10.2	9.3	8.5
0762.HK	中国联通	3279.71	143.68	0.54	0.59	0.63	9.0	8.2	7.7
600941	中国移动	8482.58	1159.37	5.81	6.24	6.71	12.2	11.4	10.6
601728	中国电信	4341.59	259.52	0.30	0.33	0.36	13.9	12.7	11.6
600050	中国联通	3278.54	63.05	0.23	0.26	0.28	18.0	15.9	14.8

数据来源：除港股联通来自wind一致预测，其他来自浙商盈利预测，浙商证券研究所，截至2022年1月3日

风险提示

1、客户上云进度不及预期，如若下游客户需求出现下滑，则将导致运营商云业务收入有所降低

2、云产品研发不及预期，如若运营商云产品研发进度、研发结果不理想，将直接影响云业务推广效率

3、政策支持力度不及预期，如若国资云，企业上云等政策推出减缓，将导致云业务在政企客户领域推广有所减慢

4、竞争格局加剧，云业务拓展不及预期，如若各云厂商加速竞争，将导致云产品价格降低等

5、上游服务器、机房租赁价格上涨，导致云业务成本提升，如若上游原材料等价格上涨，运营商云业务盈利有望进一步推迟

6、生态合作建设不及预期，核心SaaS厂商有所流失，如若合作厂商上运营商云不及预期，将导致SaaS类业务收入有所下降

行业评级与免责声明

行业的投资评级

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1、看好 ：行业指数相对于沪深300指数表现＋10%以上；

2、中性 ：行业指数相对于沪深300指数表现－10%～＋10%以上；

3、看淡 ：行业指数相对于沪深300指数表现－10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

行业评级与免责声明

浙商证券股份有限公司
ZHESHANG SECURITIES CO.LTD

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，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，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

联系方式

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：http://research.stocke.com.cn