

云计算产业概述

- 1.1 云计算定义
- 1.2 云计算发展历程
- 1.3 云计算服务模式
- 1.4 云计算部署模式
- 1.5 云计算产业链

1.1 云计算定义



现阶段,云计算的概念被大众广为接受的是美国国家标准与技术研究院(NIST)的定义:云计算是一种按使用量付费的模式,用户可通过其提供的可用的、便捷的、按需的网络访问,进入可配置的计算资源共享池(资源包括网络,服务器,存储,应用软件,服务等),这些资源能够被快速提供,同时实现管理成本或与服务供应商交互的最小化。云计算有五大基本特征、三种服务模式和三大部署方式。

云计算五大特征、三种服务模式和三大部署方式

基本特征

广泛网络接入

快速弹性伸缩

计费服务方式

按需自助服务

资源池化共享

服务模式

laaS (基础设施即服务)

PaaS (平台即服务)

SaaS (软件即服务)

部署方式

公有云

私有云

混合云

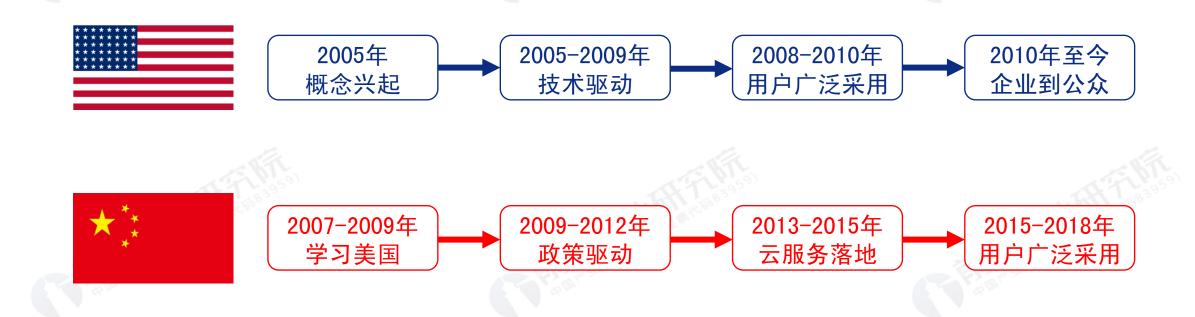
资料来源:前瞻产业研究院整理

1.2 中国云计算发展历程



中国云计算始于2007年,先后经历了市场导入阶段、成长阶段、成熟阶段等。目前中国云计算产业的 发展落后于美国5年左右,正处于广泛应用阶段。

中美云计算产业发展历程对比



资料来源:前瞻产业研究院整理

1.3 云计算三种服务模式

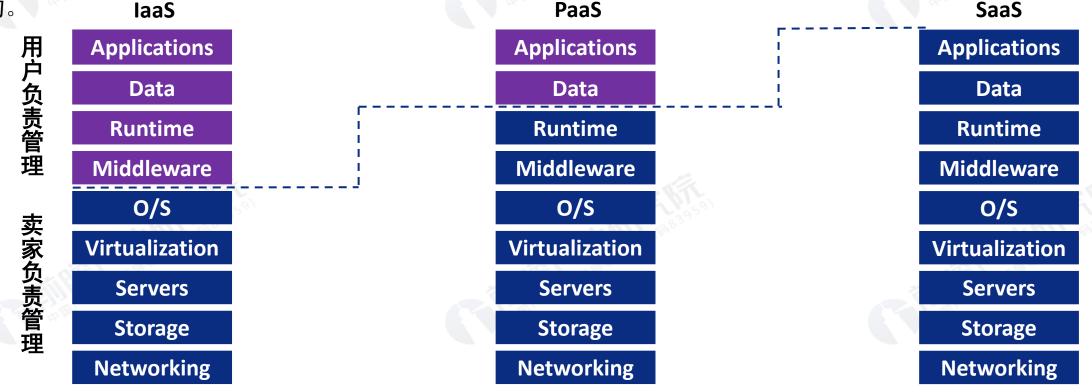


根据服务模式的不同云计算可以分为IaaS(基础设施即服务)、PaaS(平台即服务)和SaaS(软件即服务)。

laaS 通过Internet为用户提供基础资源服务和业务快速部署能力;laaS服务模式下消费者掌控操作系统、存储空间、已部署的应用程序及网络组件(如防火墙、负载平衡器等),但并不掌控云基础架构。

PaaS 是构建在基础设施之上的软件研发平台; PaaS服务模式下消费者使用主机操作应用程序,但并不掌控操作系统、硬件或运作的网络基础架构。

SaaS 是一种通过Internet提供软件的模式:消费者使用应用程序,但不掌握操作系统、硬件或者网络基础架构。 laaS SaaS



资料来源: 前瞻产业研究院整理

1.4 云计算部署模式



云计算拥有三大部署模式,分别是公有云、私有云和混合云。

公有云: 云服务可被任意云服务客户使用,且自愿被云服务提供者控制的一种云部署模型。

私有云:云服务仅被一个云服务客户使用,且资源被该云服务客户控制的一类云部署模型。私有云可由云服务客户自身或第三方拥有、管理和运营。

混合云: 是上述两种云计算部署模式的混合体。

	公有云	私有云	混合云
服务对象	所有用户	某一企业内部用户	部署了私有云,同时对公有云有 需求的企业用户
主要客户	中小企业、开发者、个人消费者	大中型政企机构	高校、医院、政府、企业
成本	低	较高	较高
灵活性	高	有限	高
数据安全性	低	高	高
管理复杂度	低	较高	高
扩展性	高	有限	较高
典型产品	阿里云、AWS等	华为企业云、深信服 企业云等	IBM混合云、天翼混合云等

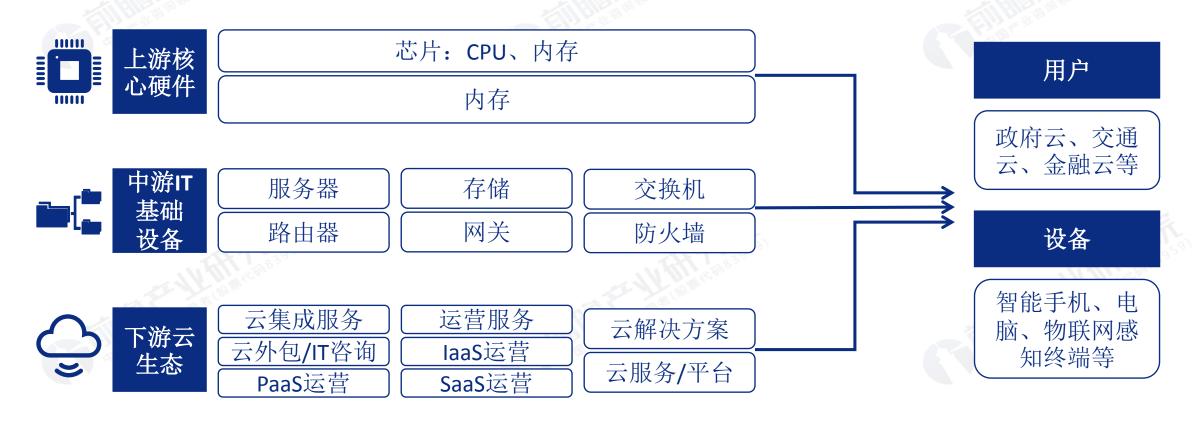
资料来源:前瞻产业研究院整理

1.5 云计算产业链



按照产业结构来看,云计算产业链可以分为上游核心硬件(芯片: CPU、内存等)、中游IT基础设备(服务器、存储设备、网络设备等)以及下游云生态(基础平台、云原生应用等)三部分。

中国云计算产业链结构图



资料来源: 国务院发展研究中心 前瞻产业研究院整理

02

云计算产业现状

- 2.1 云计算产业市场环境
- 2.2 云计算产业市场现状
- 2.3 云计算细分市场现状
- 2.4 云计算产业竞争格局

2.1 云计算产业政策环境



全球新一轮科技革命和产业变革将使得全球经济格局重新洗牌,而云计算作为数据化和智能化的基础设施,正是抓住这轮机遇的重要内容。

2015年是中国云计算政策元年,国务院先后出台了三项与云计算密切相关的政策文件,分别从产业发展、行业推广、应用基础、安全管理等多重要环节进行调控。

2018年,工信部对企业上云做出计划性指南,实现从科研成果到产业化落地实施到进一步研发的效益闭环。

2015-2019年国家层面云计算政策汇总(一)

时间	政策名称	主要内容
2015年1月	《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产 业新业态的意见》	增强云计算服务能力;提升云计算自主创新能力;探索电子政务云计算发展新模式;加强大 数据开发和利用;统筹布局云计算基础设施;提升安全保障能力。
2015年11月	《云计算综合标准化体系建设指南》	提出包括云基础、云资源、云服务和云安全4个部分的云计算综合标准化体系框架;提出现有标准缺失的,并能直接反映云计算特征,有效解决应用和数据迁移、服务质量保证、供应商 绑定、信息安全和隐私保护等问题的29个标准研制方向。
2016年3月	《国家信息化发展战略纲要》	推进物联网设施建设,优化数据中心布局,加强大数据、云 计算 、宽带网络协同发展,增强 应用基础设施服务能力;鼓励应用云计算技术,整合改造已建应用系统。
2016年11月	《"十三五"国家战略性新兴产业发展规划》	实施网络强国战略,加快建设"数字中国",推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业 全面融合渗透,构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系
2016年12月	《"十三五"国家信息化规划》	新一代网络技术体系、云计算技术体系、端计算技术体系和安全技术体系基本建立;云计算 、大数据、物联网、移动互联网等核心技术接近国际先进水平;培育发展一批具有国际竞争 力的云计算骨干企业,发挥企业创新主体作用,增强云计算技术原始创新能力。

资料来源:前瞻产业研究院整理



不要错过**让你洞察**整个商业世界的每日报告 每日精选资料给您 不定期分享顶级外文期刊 扫码加好友后回复"入群"免费入群



2.1 云计算产业政策环境



2015-2019年国家层面云计算政策汇总(二)

时间	政策名称	主要内容
2017年4月	《云计算发展三年规划(2017-2019)》	到2019年,云计算产业规模达到4300亿元,突破一批核心关键技术,云计算服务能力达到国际先进水平;云计算数据中心布局优化;云计算企业国际影响力显著增强;云计算成为信息 化建设主要形态和建设网络强国、制造强国的重要支撑。
2017年7月	《新一代人工智能发展规划》	继续加强超级计算基础设施、分布式计算基础设施和云计算中心建设,构建可持续发展的高 性能计算应用生态环境。
2017年11月	《关于深化"互联网+先进制造业"发展工业互联 网的指导意见》	到2025年实现百万家企业上云,形成建平台和用平台双向迭代、互促共进的制造业新生态。
2018年5月	《工业互联网发展行动计划(2018-2020年)》	2020年前遴选10家左右跨行业跨领域工业互联网平台,建成工业互联网平台公共服务体系。 推动30万家工业企业上云,培育30万个工业 APP。
2018年8月	《扩大和升级信息消费三年行动计划(2018- 2020年)》	推动中小企业业务向云端迁移,到2020年形成100个企业上云典型应用案例。
2018年8月	《推动企业上云实施指南(2018-2020年)》	到2020年全国新增上云企业100万家,形成典型标杆应用案例100个以上,形成一批有影响力 、带动力的云平台和企业上云体验中心。
2019年4月	《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行 动计划》	为阿里云、天翼云、腾讯云、华为云等服务企业完成应用基础设施IPv6能力改造;到2019年末,CDN的IPv6本地覆盖能力达到IPv4本地覆盖能力的85%以上。
2019年6月	《组织申报2019年度国家新型工业化产业示范 基地的通知》	支持工业互联网、数据中心、大数据、云计算、产业转移合作等新兴领域产业集聚区积极创 建示范基地。

资料来源: 前瞻产业研究院整理

2.2.1 云计算产业市场规模



近年来,在政府和产业的双重推动下,中国云计算产业迅速发展,越来越多的企业加快上云的步伐。在云计算加速落地的市场需求的推动下,我国云计算市场开始进入行业云时代。 根据中国信息通信研究院数据,2018年中国云计算产业市场规模达到962.8亿元,同比增长39.2%。

2015-2019年中国云计算产业规模及增长率情况(单位:亿元,%)

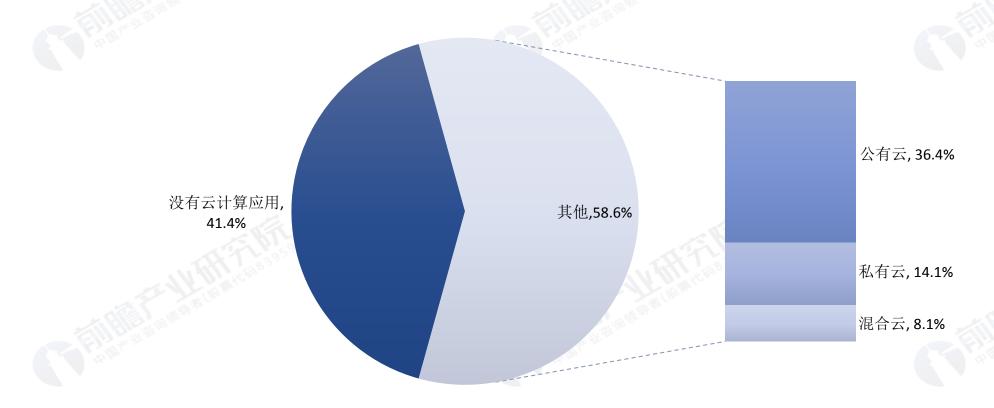


2.2.2 云计算使用率情况



根据中国信息通信研究院数据,2018年中国企业应用云计算的比例达到58.6%。其中采用公有云的比例达到36.4%,采用私有云的比例达到14.1%,采用混合云的比例达到8.1%。

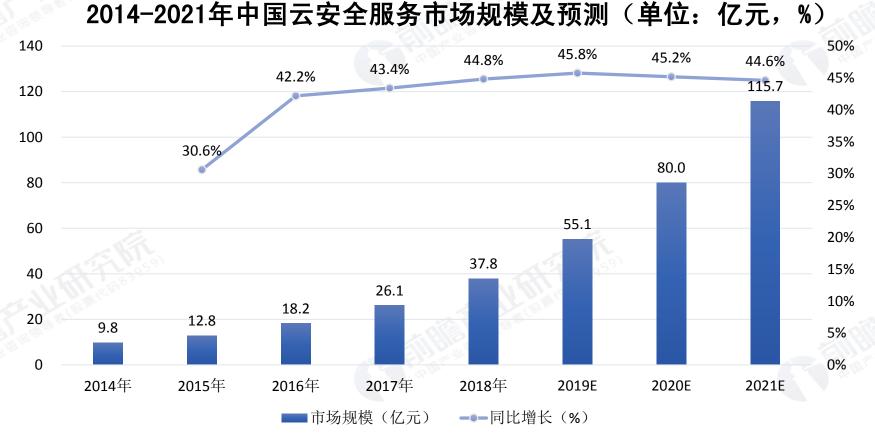
2018年中国云计算使用率情况(单位:%)



2.2.3 云安全需求情况



2018年,行业出现更多针对云管理平台、工作负载和企业SaaS应用的攻击。各安全企业纷纷布局云安全防线,切实提供云服务安全应用,保护包含用户信息的应用及服务免予侵扰。根据赛迪统计,2018年,中国云安全服务市场规模达到37.8亿元,同比2017年增长44.8%,中国云安全服务市场处于爆发式增长阶段。

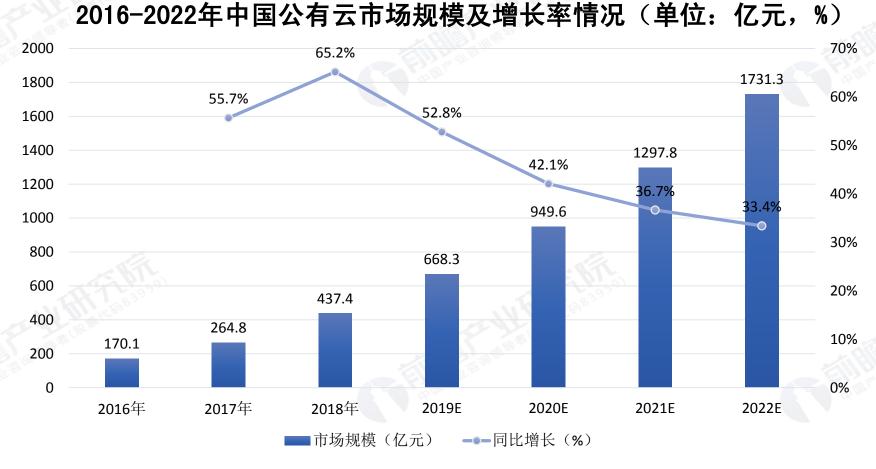


资料来源: 赛迪 前瞻产业研究院整理

2.3.1 公有云市场保持高速增长



公有云市场方面,互联网企业需求保持高速增长,传统企业上云进程加快,拉动了公有云市场规模快速增长。根据中国信息通信研究院数据,2018年中国公有云市场规模达到437.4亿元,同比增长65.2%;预计2019-2022年仍将处于快速增长阶段,到2022年中国公有云市场规模将达到1731.3亿元。



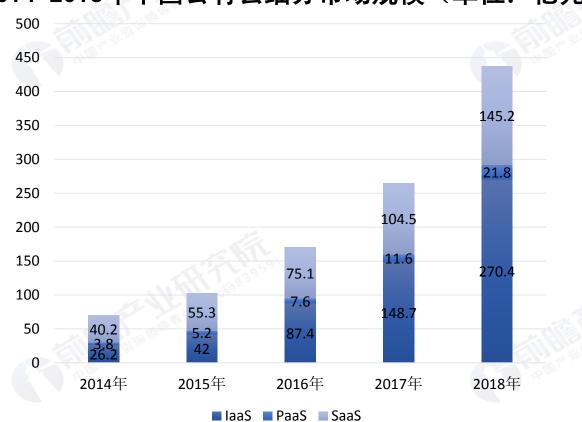
资料来源: 中国信息通信研究院 前瞻产业研究院整理

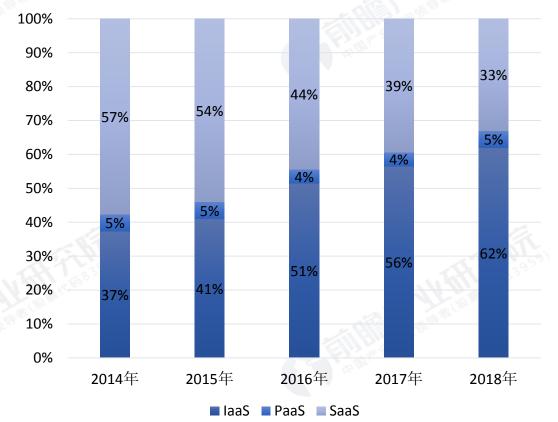
2.3.1 中国公有云市场以laaS为主



在公有云细分市场中,IaaS增长最为迅速,市场规模由2014年的26. 2亿元增长至2018年的270. 4亿元,占公有云市场比重也由37%大幅提升至62%。

2014-2018年中国公有云细分市场规模(单位:亿元) 2014-2018年中国公有云细分市场占比(单位:%)



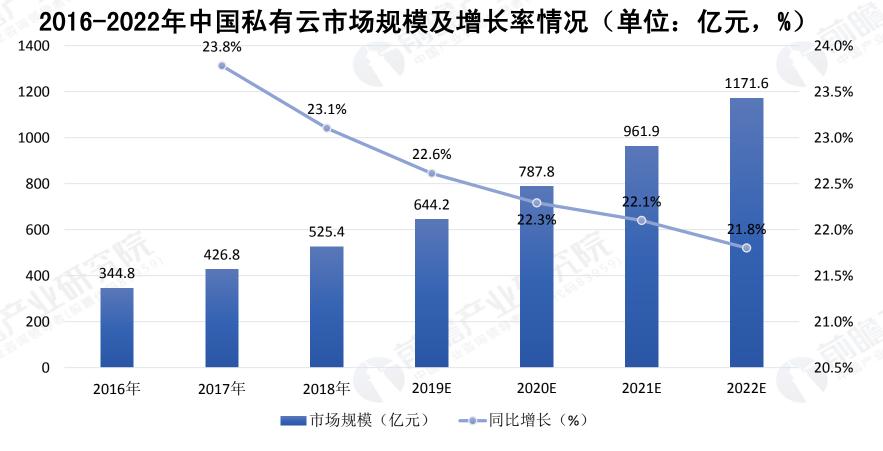


2.3.2 私有云市场稳步增长



私有云市场方面,在企业转型和国家政策的驱动下,尤其是大中型企业在IT创新方面的诉求和意愿强烈,拉动了私有云市场规模稳步增长。

根据中国信息通信研究院数据,2018年中国私有云市场规模达到525.4亿元,同比增长23.1%,预计未来几年仍将保持稳定增长,到2022年市场规模将达到1171.6亿元。



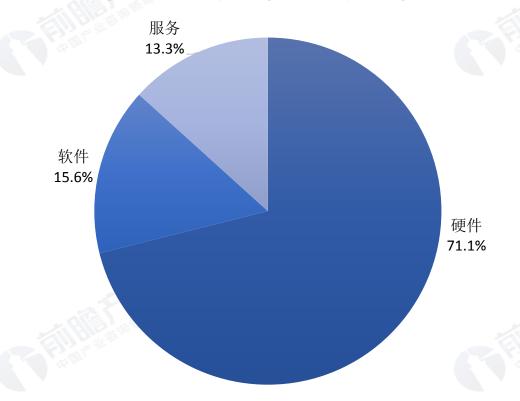
资料来源: 中国信息通信研究院 前瞻产业研究院整理

■ 2.3.2 私有云市场软件和服务占比稳定提升

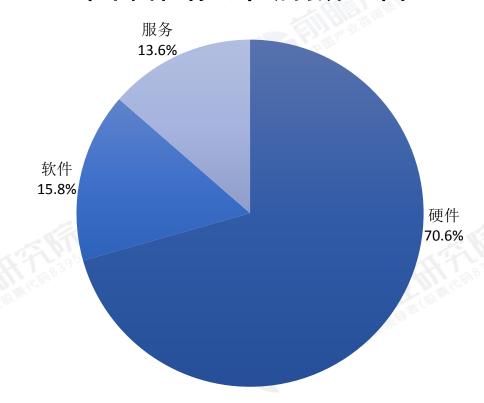


2018年私有云硬件市场规模为371亿元,占比为70.6%,与2017年相比下降0.5个百分点,软件市场规模达到83亿元,占比为15.8%,较2017年上升0.2个百分点;服务市场规模达到71亿元,占比为13.6%,占比进一步提升0.3个百分点。

2017年中国私有云市场构成(单位:%)



2018年中国私有云市场构成(单位:%)

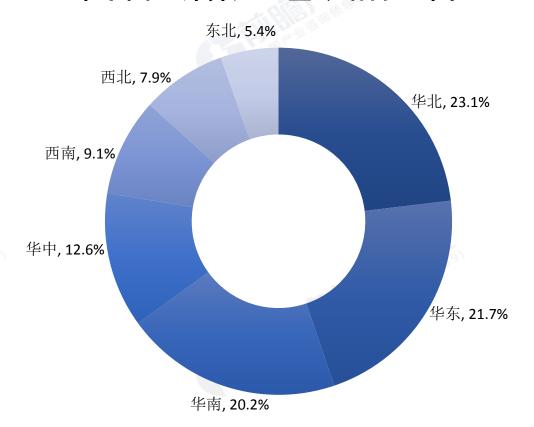


2.4.1 云计算产业区域竞争格局



从区域的角度来看,华北、华东、华南是中国云计算产业发展的主导区域,主要是因为这些区域集中了中国最主要的互联网企业和金融、消费品、制造业等行业用户。其中,华北地区份额最高,达到23.1%;其次是华东地区,占比为21.7%。

2018年中国云计算产业区域结构(单位:%)



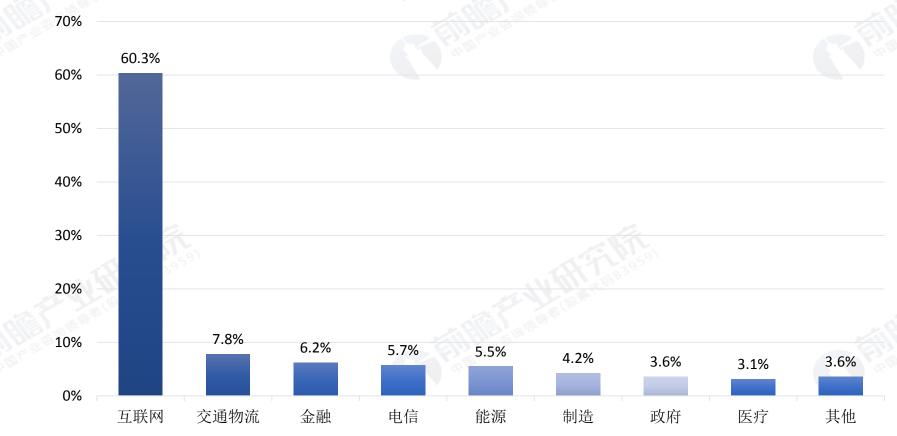
资料来源: 国务院发展研究中心 前瞻产业研究院整理

2.4.2 云计算产业行业竞争格局



从行业的角度来看,当前中国云计算用户主要集中在互联网、交通、物流、金融、电信、政府等领域。 近年来,各行业数据量激增,更多领域开始利用云计算技术挖掘数据价值,虽然互联网行业仍是主导, 但交通物流、金融等行业的云计算规模也占据着重要地位。

2018年中国云计算产业行业结构(单位:%)



资料来源: 国务院发展研究中心 前瞻产业研究院整理

2.4.3 云计算产业企业竞争格局



根据中国信息通信研究院调查统计,阿里云、天翼云、腾讯云占据公有云laaS市场份额的前三名,光环新网、Ucloud、金山云处于第二集团;阿里云、腾讯云、百度云位于公有云PaaS市场前三;用友、金蝶、畅捷通位居公有云综合SaaS第一梯队。



2018年公有云PaaS市场T0P3

2018年公有云综合SaaS市场TOP3



03

云计算典型应用领域

- 3.1政务云市场发展概况
- 3.2金融云市场发展概况
- 3.3交通运市场发展概况
- 3.4医疗云市场发展概况
- 3.5能源云市场发展概况
- 3.6电信云市场发展概况

3.1.1 政务云市场规模



近年来,在国家政策引导和行业发展的推动下,我国政务云发展迅猛,在助力政务建设、打破信息孤岛、实现数据共享共治方面效果显著。

根据中国信通院及云计算开源产业联盟数据,2018年我国政务云市场规模达到370.8亿元。



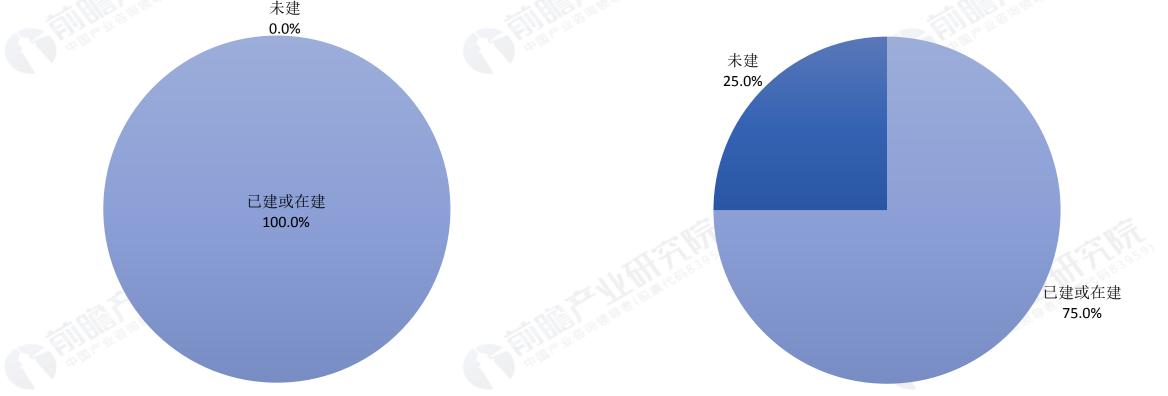
资料来源: 中国信通院、云计算开源产业联盟 前瞻产业研究院整理

3.1.2 政务云覆盖率情况



我国政务云发展经历了多年的培育和探索阶段,已经进入了全面普及的阶段。 根据中国信息通信研究院数据,2018年政务云已经实现在全国31个省级行政区实现覆盖,地市级行政区覆盖比 例达到75%。

2018年政务云省级行政区覆盖率情况(单位:%) 2018年政务云地市级行政区覆盖率情况(单位:%)



3.1.3 政务云市场主要参与者

FMRWARD前瞻

目前,政务云已经成为各大云计算厂商竞争最为激烈的领域之一,其主要参与者可以分为四类,一是中国电信、中国联通等基础电信企业;二是浪潮云、曙光云、华为云等传统IT企业;三是以腾讯云、阿里云、京东云、数梦工场为代表的互联网企业;四是太极软件、神州数码等系统集成商。



3.2.1 金融云概况



"互联网+金融"时代对金融行业的技术架构提出了新的要求,产品迭代越来越快,交易峰值无法预测等挑战要求金融行业必须尽快利用云计算技术提升信息化水平。

金融云具体可分为银行、证券、保险、互联网金融四个细分领域,四个细分领域由于在监管要求和业务需求上有所不同导致金融云在行业应用。

金融细分行业监管要求和业务需求

银行

- ◆ 主管部门强监管
- ◆ 大型银行倾向于私有云 中小银行多选择行业云

- ◆ 对低延迟要求程度高
- ◆ 上云率较低

证券



保险

- ◆ 保险行业系统开发迭代 快 重视开发运维一体化
- ◆ 私有云、行业云、公有 云均有涉及

- ◆ 非传统金融领域 互联 网属性强
- ◆ 公有云应用较多

互联网 金融

3.2.2 金融云整体应用状况



根据中国信通院调查数据,2018年87.98%的金融机构已经或计划使用云计算技术。其中41.18%的金融机构已经在应用云计算技术。

在已经使用云计算的金融机构中,69.57%的机构采用私有云的方式,19.25%的机构使用行业云,11.18%的机构 使用公有云的部署模式。

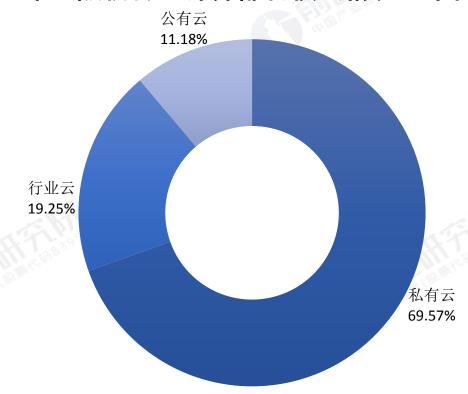
2018年金融机构云计算应用情况(单位:%)

暂时没有计划

有计划使用 46.80%

已经使用41.18%

2018年金融机构云计算部署模式情况(单位:%)



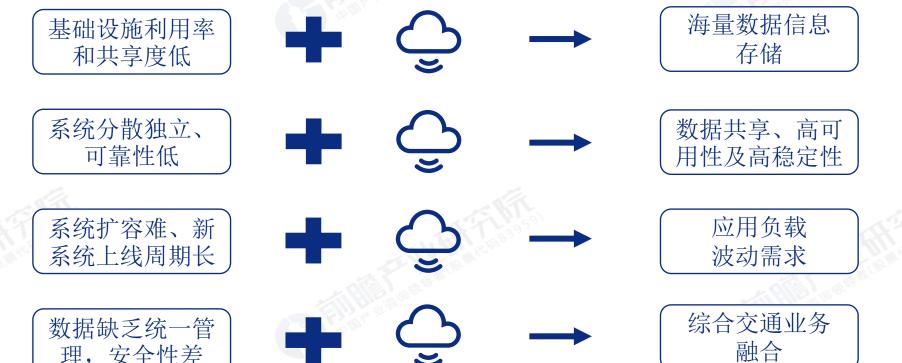
■ 3.3.1 交通云概况



目前我国交通行业已经进入经营组织化、运输专业化、发展规模化的关键时期,但仍然面临着基础设施利用率和共享度低,系统分散独立、可靠性低、扩容难、新系统上线周期长,数据缺乏统一管理部署、安全性不高等行业信息化发展的问题。

云计算技术具有虚拟化、弹性可扩展的计算能力以及按需购买等特点,是解决交通行业海量数据信息存储、应用负载波动需求、数据共享、高可用性及高稳定性、综合交通业务融合等问题的有力武器。

交通信息化存在的问题



3.3.2 交通云应用情况



目前云计算在轨道交通、铁路交通、航空运输以及物流运输等方面均得到了不同程度的应用。

交通运在各领域应用状况

轨道交通

无锡地铁、南京地铁实现了地铁生产系统、开发测试环境、办公0A系统、便民系统全部上云,全面提升业务应用系统的持续服务能力。

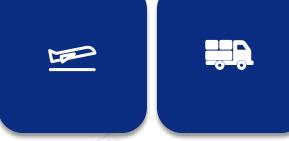


铁路交通

兰州铁路营业线安全管控信息平台 开展基于视频分析的安全风险预警 智能化应用,为用户提供了人机互 控一体化安全综合管控平台。

航空运输

中航信建设了远程、跨区域、高效 兼容自主可控的业务云平台,各类 业务数据交互效率显著提高,更加 符合航空运输便利、快捷、可靠、 高效的业务发展要求。



物流运输

百世汇通等物流企业构建云平台,通过计算机虚拟化、存储虚拟化、 网络虚拟化技术实现了整个构架的 灵活性和高可扩展性,使应用能够 快速在云上实现扩展。

3.4.1 医疗云概况



新医改实施以来,我国医药卫生事业已取得了巨大的进展及成就,但是面临的问题依旧严峻,医疗资本配置 失衡问题未有根本性扭转,云计算的快速发展为破解以上问题提供了新的思路。

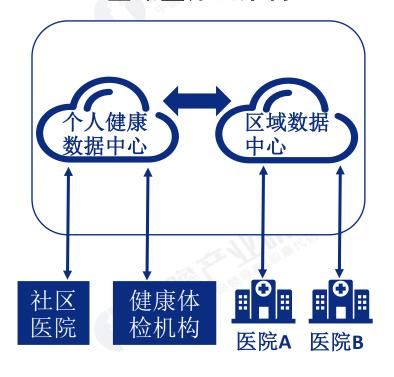
云计算帮助医疗机构实现互联网+,将医院的信息系统,大数据、科研查询、HIS、EMR、PACS等业务系统部署在云端,充分发挥云的优势,满足在大规模云计算环境下对高可用、高可靠、动态调配、动态扩展的要求。

私有医疗云架构 医院A 医院B

公共医疗云架构



区域医疗云架构



资料来源: 金山云 前瞻产业研究院整理

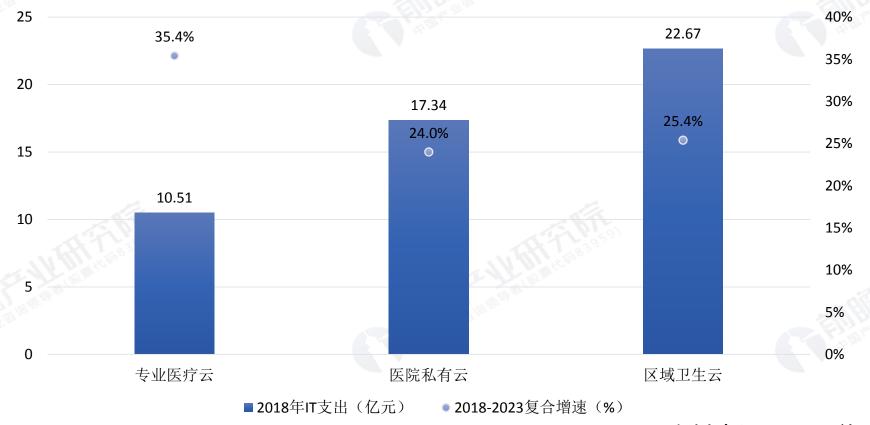
3.4.2 医疗云市场规模



医疗云能够将医院业务系统快速部署和统一运维,医院可以通过购买更少的硬件设备和软件,来降低一次性 采购成本,通过更自动化的管理降低人力成本。

医疗行业云计算应用已经完成了市场培育期,即将进入快速发展阶段。根据IDC研究,2018年中国医疗云IT总支出达到50. 52亿元人民币,预计2023年将达到168. 8亿元人民币,2018至2023年的年复合增长率为27. 3%。

2018年中国医疗云IT支出及复合增速预测(单位:亿元,%)



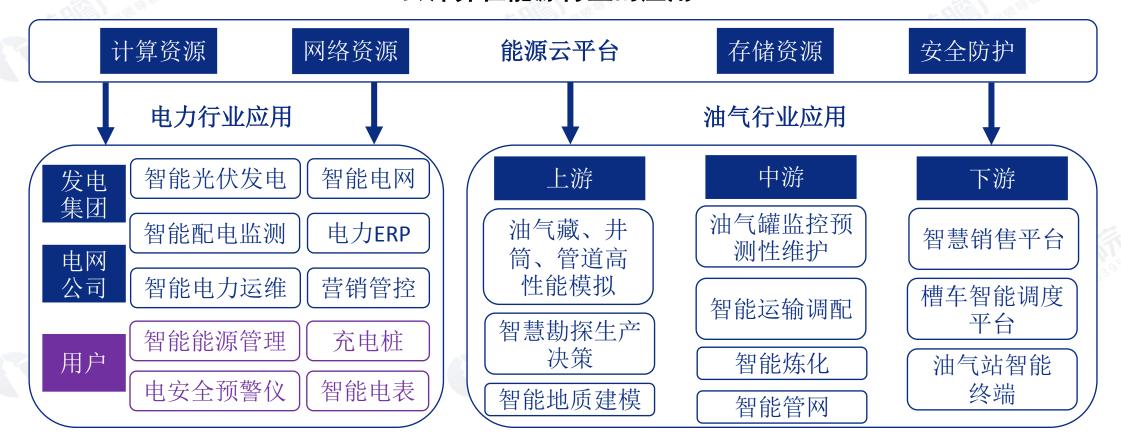
资料来源: IDC 前瞻产业研究院整理

3.5 能源云概况



电力、石油、化工等传统能源企业拥有大型集团企业共有的信息化痛点:管理成本高、数据互通难、运维效率低等。同时也具有服务对象广泛、信息量巨大、业务周期峰值明显等行业特色。 云计算具有的虚拟化、弹性可扩展以及资源共享等特点,是解决能源行业信息化问题的有效途径。

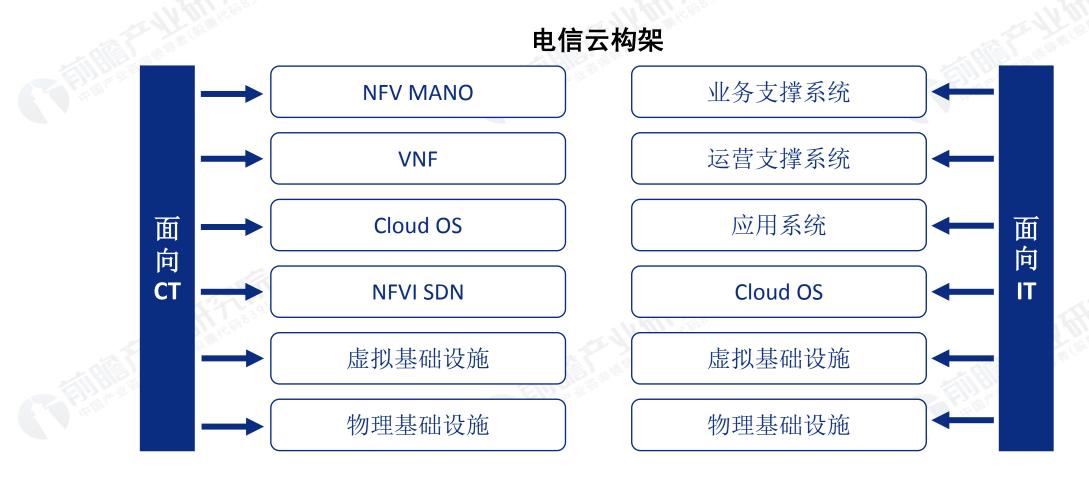
云计算在能源行业的应用



3.6 电信云概况



根据服务对象的不同,可以将运营商电信云分为面向CT的云和面向IT的云。CT云侧重于网络的云化,意在建设云化的新型电信网络服务环境;IT云是针对运营商内部的应用系统的云化,如账单、计费、客服、客户关系等系统的云化。



04

云计算典型企业分析

- 4. 1AWS
- 4. 2阿里云
- 4. 3腾讯云
- 4.4天翼云

4.1.1 亚马逊AWS产品体系



Amazon Web Services (AWS) 是全球最全面、应用最广泛的云平台,从全球数据中心提供超过165项功能齐全的服务。

AWS提供了大量基于云的全球性产品,其中包括计算、存储、数据库、分析、联网、移动产品、开发人员工具、管理工具、物联网、安全性和企业应用程序等。

AWS产品体系



资料来源: AWS全球基础设施官网 前眼

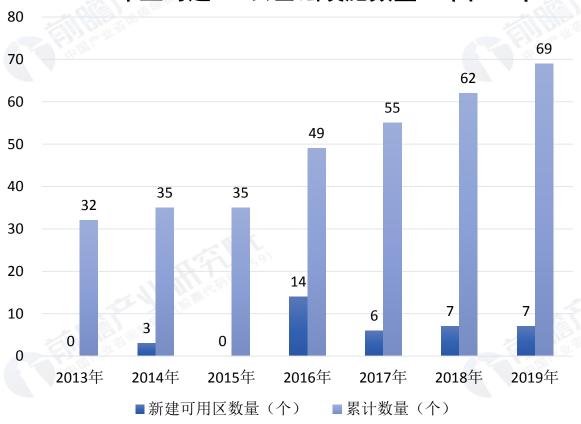
前瞻产业研究院整理

4.1.2 亚马逊AWS全球网络



截至2019年10月,AWS云在全球22个地理区域内运营着69个可用区,并宣布计划增加开普敦、雅加达和米兰三个区域,同时再增加9个可用区域。

2013-2019年亚马逊AWS云基础设施数量(单位:个)



截至2019年10月亚马逊AWS云基础设施分布图

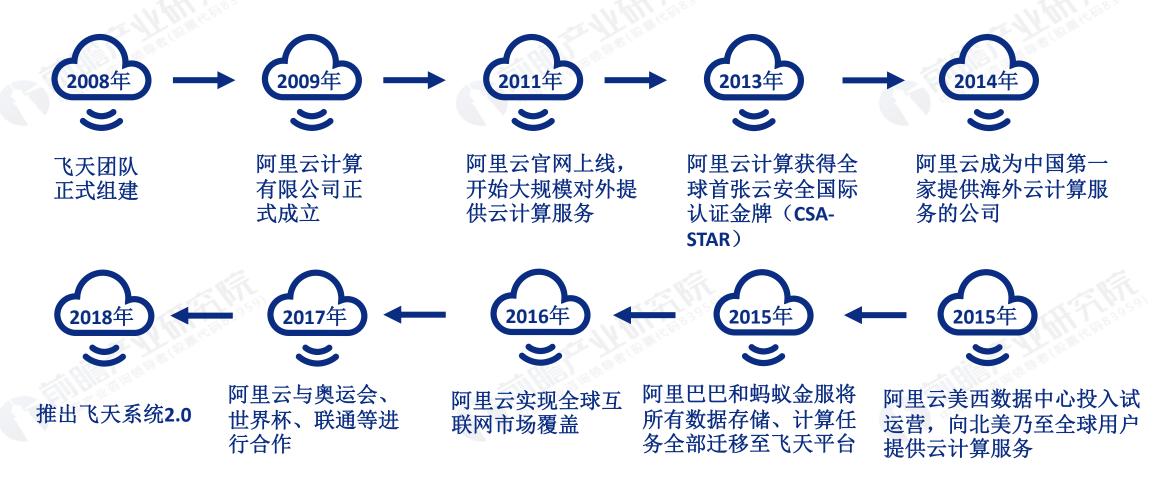


资料来源: AWS全球基础设施官网 前瞻产业研究院整理

4.2.1 阿里云发展历程

FMRWARD前瞻

阿里云创立于2009年,起源与亚马逊AWS类似,开展云业务主要是为了提升IT运营效率。阿里在2008年便确定"云计算"和"大数据"战略,决定自主研发大规模分布式计算操作系统"飞天";2009年阿里云计算有限公司正式;2018年9月,阿里云推出飞天系统 2.0 版本,成为面向万物智能的云操作系统。



资料来源: 阿里云官网 前瞻产业研究院整理

4.2.2 阿里云基础服务体系



阿里云提供云全线服务(IAAS+PAAS+SAAS),部署模式上,包括公有云、私有云和混合云。提供计算、存储、安全、大数据、人工智能等服务产品。

其中云计算基础服务包括:弹性计算、存储服务、CDN与边缘、数据库、云通信及网络。

阿里云计算基础服务体系

弹性计算

云服务器、高性能计算HPC、容器服务、 弹性编排、应用托管、Serverless

存储服务

云存储、智能存储、混合云存储

CDN与边缘

CDN、安全加速SCDN、全站加速DCDN、 PVDN、边缘节点服务



数据库

关系型数据库、NoSQL数据库、数据仓库、数据库管理、数据库专家服务

云通信

短信服务、语音服务、流量服务、物联网 无线连接服务、号码隐私保护、号码认证 服务、云通信网络加速

网络

云上网络、跨地域网络、混合云网络

资料来源: 阿里云官网 前瞻产业研究院整理

4.2.3 阿里云基础设施布局情况



目前,阿里云在全球 19 个地域开放了 56 个可用区,在全球部署 200 多个飞天数据中心,为全球数十亿用户提供可靠的计算支持。

阿里云全球基础设施布局情况



资料来源: 阿里云官网 前瞻产业研究院整理

4.3.1 腾讯云发展历程



腾讯云主要基于社交和游戏的基础,将行业方案和腾讯自有生态结合,打造不同行业的解决方案,打造差异化竞争。

腾讯云于2010年正式对外提供云服务,于2013年面向全社会开放。2014年腾讯云计算有限公司成立,2018年11月腾讯自研云原生数据库 CynosDB 发布,这是国内首个全面兼容开源数据库 MySQL 和 PostgreSQL 的 NewSQL 数据库产品,融合了传统数据库、云计算和新硬件的优势,性能最高可以达到 MySQL 数据库的八倍,PostgreSQL 四倍,而成本仅为商业数据库的1/15。

腾讯云发展历程



资料来源:腾讯云官网 前瞻产业研究院整理

4.3.2 腾讯云基础服务体系



腾讯云主要提供 IAAS 层和 PAAS 层云服务,SAAS 层云服务主要是通过合作方式开展,从部署模式上看,主要提供公有云、私有云和混合云。

其中云计算基础服务包括:计算、存储、网络、数据库、CDN与加速、Serverless、云通信、数据处理、中间件、量子技术、视频服务。

腾讯云计算基础服务体系



资料来源:腾讯云官网 前瞻产业研究院整理

4.4.1 天翼云发展历程



中国电信于2008年开始布局云计算,2009年启动翼云计划,2012年正式成立云计算分公司。中国电信股份有限公司云计算分公司(天翼云)是中国电信旗下直属专业公司,集市场营销、运营服务、产品研发于一体。"天翼云"不仅为用户提供云主机、云存储、桌面云、专属云、混合云、CDN、大数据、云专线、云间高速等全线产品,同时为政府、医疗、教育、金融等行业打造定制化云解决方案,同时,还为小微及初创企业提供扶持。

天翼云发展历程

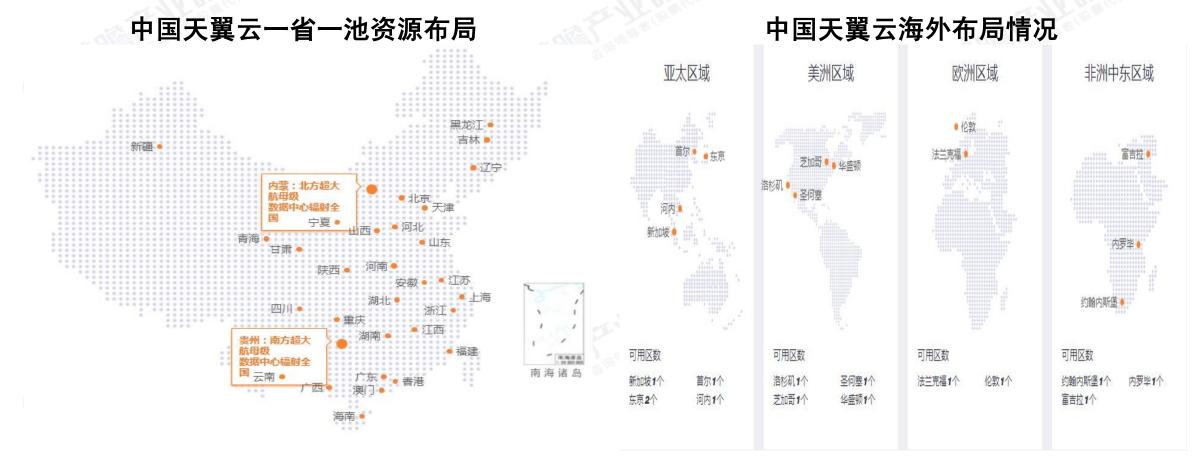


资料来源:中国电信天翼云官网 前瞻产业研究院整理

4.4.2 天翼云资源布局情况



中国电信天翼云为全国最大的IDC基础设施服务提供商和云服务提供商,拥有516个数据中心,2+31+X战略布局覆盖全国,内蒙、贵州两超大规模云基地;全国31省、自治区核心云资源池;下沉到地市的私有云、CDN等X节点满足随时随地的上云需求。



资料来源:中国电信天翼云官网 前瞻产业研究院整理

05

云计算产业发展趋势

- 5.1行业中长期规划
- 5. 2行业发展规模预测
- 5. 3行业发展趋势预测
- 5. 4行业发展建议

5.1 行业中长期规划:到2020年全国新增上云企业100万家

FNRWARD前瞻

为贯彻落实《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》《国务院关于深化"互联网+先进制造业"发展工业互联网的指导意见》《云计算发展三年行动计划(2017-2019年)》等部署要求,推动企业利用云计算加快数字化、网络化、智能化转型,推进互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合。《推动企业上云实施指南(2018-2020年)》明确目标:到2020年,全国新增上云企业100万家,形成典型标杆应用案例100个以上,形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验中心。

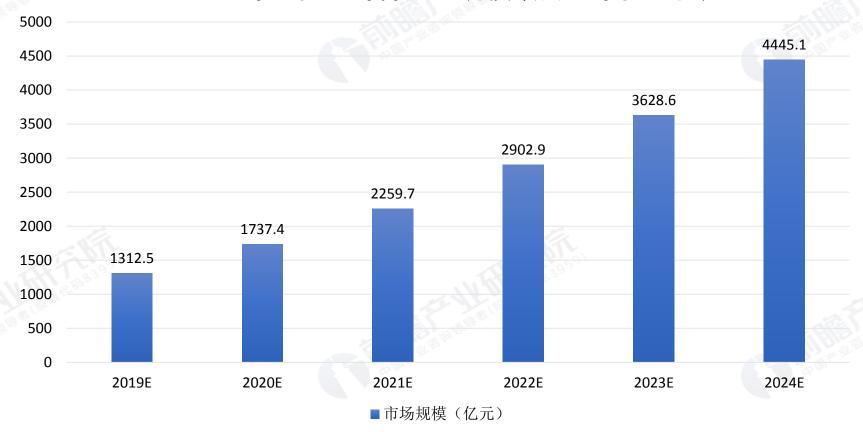


资料来源: 前瞻产业研究院整理

■ 5.2 行业发展规模预测: 2024年云计算产业规模将突破4000亿元 F介RWARD前瞻

随着互联网产业快速发展和传统企业大量上云,云计算正逐步成为国家发展战略,中国云计算市场规模虽相对占比较小,但增长势头强劲。根据中国信息通信研究院数据,预计2019年中国云计算产业规模将达到1312.5亿元,2024年中国云计算产业规模将达到4445.1亿元。

2019-2024年中国云计算产业规模预测(单位:亿元)



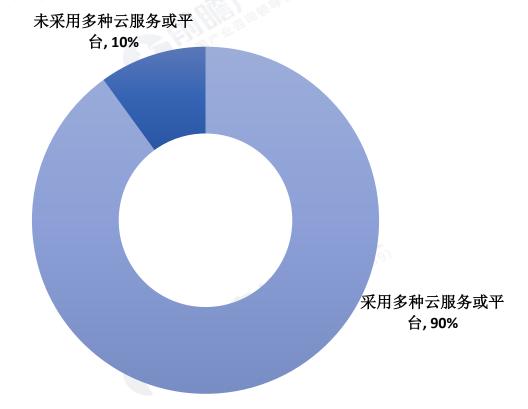
资料来源: 中国信息通信研究院 前瞻产业研究院整理

5.3 行业发展趋势预测:多云策略成企业上云共识



考虑到数据安全性、供应商锁定、云服务成本效益等问题,会有越来越多的企业开始采用多云策略。多云是由 多个云服务组成的云计算方法,其来自多个云供应商的公共云或私有云。根据IDC预测,到2020年90%以上的企 业将使用多种云服务和平台。

2020年采用多种云服务或平台企业比例(单位:%)



资料来源: IDC 前瞻产业研究院整理

■ 5.4 行业发展建议



根据中国信息通信研究院发布的《 云计算发展白皮书2019》,对我国云计算产业发展提出了五大建议: 持续创造良好的云计算发展环境、着力发展云原生技术能力及应用实践、稳步构建开源风险管理和治理体系、不断加强云计算产业链上下游合作、持续增强传统行业供需双方信任度。



资料来源: 中国信息通信研究院 前瞻产业研究院整理



全球产业分析聚合平台 , 适时分析全球产业变迁趋势, 深度把握全球经济脉动。



10000+

行业干货 免费领取



1000+

行业报告 快速下载



1000000+

行业数据 任君使用



行业研究员 解答你的问题



10000+

全球新兴产业前瞻性分析



365+

每日全球财经大事一手掌握



扫码下载APP





中国产业咨询领导者



产业研究

持续聚焦细分产业研究22年



全产业链一站式服务 精准产业资源导入



产业规划

复合型专业团队 1300余项目案例



园区规划

招商前置规划法 + 园区招商大数据



田园综合体

规划+申报+融资+运营一体服务

- 政府产业规划资深智库
- 企业产业投资专业顾问



扫码获取更多免费报告



领先申报经验 90+小镇项目案例