

FROST & SULLIVAN

沙利文



头豹  
LeadLeo

# 2022年中国专有云市场报告

专有云、行业场景应用、综合竞争力评估、策略管理

2022年11月

弗若斯特沙利文咨询（中国）  
头豹研究院

## 概览说明

沙利文谨此发布中国专有云系列报告之《2022年中国专有云市场报告-雷达图》年度报告。本报告旨在分析中国专有云市场的发展现状、产品特点、技术发展趋势及商业价值，并判断中国专有云市场竞争态势，反映该市场领导者品牌的差异化竞争优势。

2022年第三季度，沙利文联合头豹研究院对专有云领域核心产品进行了下游用户体验调查。受访者来自互联网、政务、金融等多个领域，所在组织规模不一，细分领域有别。

本市场报告提供的专有云趋势分析亦反映出专有云行业整体的动向。报告最终对竞争表现、领导者的判断仅适用于本年度中国专有云行业发展周期。

本报告所有图、表、文字中的数据均源自弗若斯特沙利文咨询（中国）及头豹研究院调查，数据均采用四舍五入，小数计一位。

## 01 中国专有云市场概览

专有云是由第三方云服务厂商提供IT基础设施硬件资源和运维管理服务的，并从物理层面隔离出专属虚拟化资源池，所有计算资源仅供所服务的企业独享的一种云服务。自诞生以来，从单一的传统云部署走向多云集成管理阶段。未来，专有云将在边缘计算及云网融合趋势的推动下向全栈协同混合云阶段过渡

## 02 中国专有云产业现状

专有云产业链上游为云计算基础设施厂商，中游为云服务商，下游主要是专有云在垂直领域的应用。核心技术包括虚拟化技术、分布式计算技术、分布式存储技术、并行编程技术以及云安全技术五个大类。应用场景横跨政务、能源、医疗、金融等多个领域

## 03 中国专有云技术现状梳理

专有云一直处于关键地位，和公有云比较起来，专有云平台在云服务及应用迁移的成本、安全合规性、企业内部系统集成便捷性以及云服务实时性和便利性等方面具备天然优势，为企业简化运营、保障业务连续性、节省迁移成本提供强有力的支持

## 04 中国专有云发展趋势与挑战

专有云市场定位主要在于填补市场供给的空缺，即单一公有云或私有云所无法满足的专属且易用需求。在“互联网+”时代背景下，云计算已成为数字经济时代下的基础设备，专有云越来越受上云企业的欢迎，正在形成以云原生融合、智能化和云边协同等技术为代表的发展趋势

## 05 中国专有云主要厂商竞争力评价

本报告设立增长指数及创新指数，增长指数判断专有云集成兼容、安全合规、应用服务能力，创新指数判断弹性扩展、技术升级、定制化能力。各主要厂商竞争力表现不尽相同，各有所长

# 研究框架

## 章节一 中国专有云市场概览

- 专有云市场定义及特征 5
- 专有云发展历程及技术演进 6
- 专有云相关政策梳理 7

## 章节二 中国专有云产业现状梳理

- 中国专有云产业链上游分析 8
- 中国专有云产业链中游分析 10
- 中国专有云产业链下游分析 11

## 章节三 中国专有云技术现状梳理

- 中国云计算部署模式特征对比 16

## 章节四 中国专有云产业未来发展趋势与挑战

- 中国专有云发展价值 17
- 中国专有云发展趋势 18

## 章节五 中国专有云市场主要厂商竞争力评价

- 专有云厂商综合实力评价指标体系 19
- 专有云厂商竞争格局 20
- 专有云厂商介绍 21

# CONTENTS

## Overview of China Dedicated Cloud Market

- Definition and feature of dedicated cloud 5
- Trend and technological evolution in the development of dedicated cloud 6
- Related policies of dedicated cloud 7

## Review of the Current Situation of China' s Dedicated Cloud Industry

- Upstream analysis of China' s dedicated cloud industry chain 8
- Midstream analysis of China' s dedicated cloud industry chain 10
- Downstream analysis of China' s dedicated cloud industry chain 11

## Overview of China' s dedicated Cloud Technology

- Comparison of cloud computing deployment modes in China 16

## Future Development Trends and Challenges of China' s dedicated Cloud Industry

- Development value of China dedicated cloud 17
- Development trend of China dedicated cloud 18

## Competitiveness Evaluation of Major Manufacturers in China Dedicated Cloud Market

- Comprehensive strength evaluation index system of dedicated cloud vendors 19
- Competitive landscape of dedicated cloud vendors 20
- Introductions of major manufacturers 21

# 章节一 中国专有云市场概览

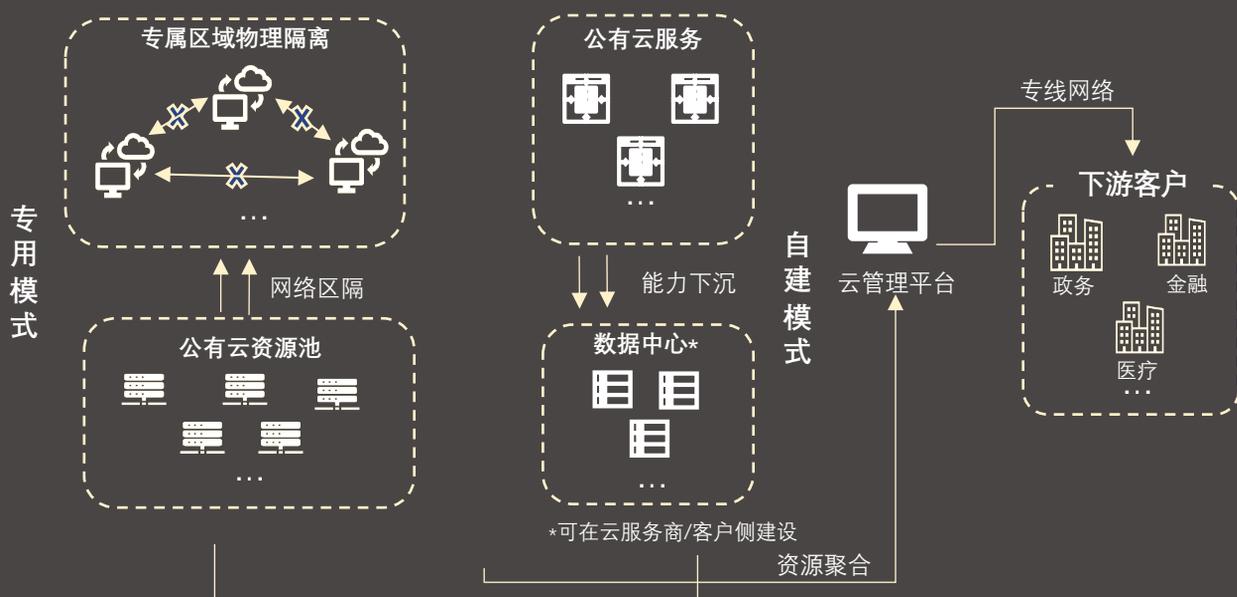
## 1.1 专有云市场定义及特征

### 关键发现

- 随着十四五政策推动云计算等产业数字化核心技术的发展，专有云弥补了公有云和私有云的不足，更加满足了下游市场的在可用性和安全性两方面的需求。本篇报告以专有云服务提供商为核心研究核心研究对象，主要研究了专有云的两大模式：专用模式和自建模式，同时对专有云“隔离性”、“稳定性”、“性能提升”等特征进行了分析。

### 专有云定义

- 专有云是由第三方云服务厂商提供IT基础设施硬件资源和运维管理服务的，并从物理层面隔离出专属虚拟化资源池，所有计算资源仅供所服务的企业独享的一种云服务。



### 专有云特征

- 专有云孵化于公有云和私有云的中间领域，它有着公有云欠缺的隔离性和私有云欠缺的稳定性，同时专有云对运维效率的提升使得运算成本下降，同时还保证了数据信息安全可控。

相关定义/评论	评论主体
专有云比公有云有更好的隔离性，比私有云有更好的灵活性，为传统企业完成数字化转型、智能升级和创新发展提供有力支撑。	信通院
专有云成为企业上云又一选择。	信通院
专有云需要共享技术基础设施，通过软硬件一体最大化提升整体技术利用率，实现性能的提升、整体稳定性的提升、成本的降低，获得最佳的全局收益	云计算开源产业联盟
当下，政企数字化转型全面进入云时代，成为值得被政企信任的云平台有了更高的门槛和要求。阿里云专有云Apsara Stack与阿里云公共云同根同源，通过统一云管可带来一致性的混合云体验	阿里云李亮

### 关键词

隔离性

稳定性

安全可控

## 1.3 专有云相关政策梳理

### 关键发现

- 近年来，国家政策对企业上云不断加码。随着云计算技术的发展和市场对可用性与安全性两方面的需求加强，专有云在改善了公有云和私有云的性能缺点后被越来越多的政企所使用和认可，在政务、金融、医疗等行业中，专有云利好政策也推动着云计算在各行业的发展应用。

### 专有云相关政策

颁布主体	行业	时间	政策名称	主要内容
十三届全国人大四次会议	政务领域	2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展十四五规划和2035年远景目标纲要》	明确将数字技术广泛应用于政府管理服务，推动政府治理流程再造和模式优化，不断提高决策科学性和服务效率。
人民银行、市场监管总局、银保监会、证监会	金融领域	2022年2月	《金融标准化“十四五”发展规划》	完善新型金融标准体系，建立健全法规、政策、标准相协调的实施机制。推动标准化与金融科技、绿色金融、普惠金融、法定数字货币、供应链金融、科技金融、农村金融、信用体系、数字化转型、监管科技、信息化核心技术安全可控等重点领域深度融合，支持健全现代金融体系
国务院	医疗领域	2019年7月	《“健康中国2030”规划纲要》	提出了健康中国建设的目标和任务。同时提出了要强化信息支撑，推动部门和区域间共享健康相关信息。
教育部	教育领域	2018年4月	《教育信息化2.0行动计划》	目标是到2022年实现“三全两高一大”的发展目标，一大指的是建设一个“互联网+教育”大平台。还要推进教育“互联网+教育政务服务”。
发改委、工信部	能源领域	2021年6月	《能源领域5G应用实施方案》	未来3-5年，建设一批5G行业专网或虚拟专网，探索形成一批可复制、易推广的有竞争力的商业模式。同时研制一批满足能源领域5G应用特定需求的专用技术和配套产品。

### 相关政策影响分析

#### 产业数字化和数字产业化推动专有云发展

- 近年来政策的春风推动了云计算技术在金融、医疗等领域的中的重点蓬勃发展。例如，政府面向金融业出台了关于金融科技与监管合规的发展规划，对云计算技术在数据安全和安全保护两方面性能提出了更高要求，进而推动了云计算在技术升级需求下的发展。专有云“安全可控”和“稳定性”的特征恰好满足了市场在安全方面的需求，所以国家在金融领域监管合规政策推动了专有云市场的扩大。
- 在医疗领域，不断完善互联网医院诊疗全流程线上平台的市场需求和2030健康中国的国民目标相辅相成，使得国家科技水平和医疗管理水平都得到了提升。医疗数字化信息化改革的政策优化了国民健康管理系统的生态，进一步解决了看病难的问题，而专有云市场必将被源源不断的大型及初创医疗企业的数字化战略所推动，不断发展。

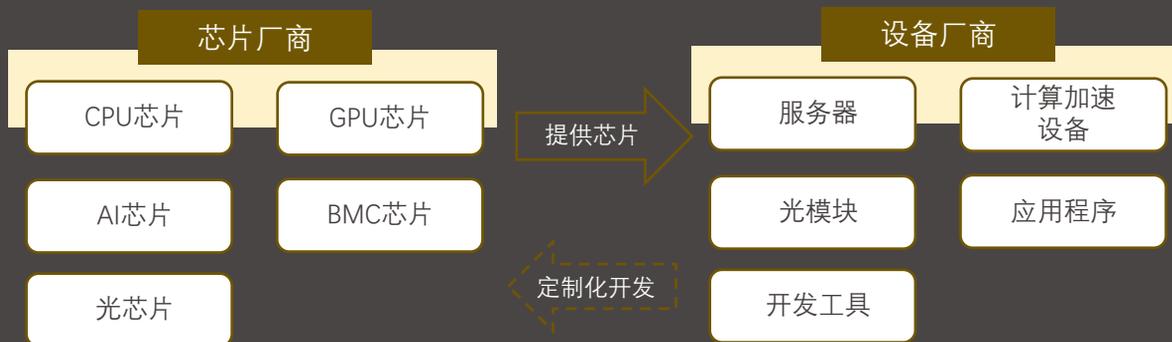
# 章节二 中国专有云产业现状梳理

## 2.1 中国专有云行业产业链上游——设备基础

### 关键发现

- 专有云上游主要包括芯片厂商与设备厂商。其中芯片厂商主要负责提供CPU芯片、GPU芯片、AI芯片、B产业链MC芯片、光芯片等的设计与制造；设备厂商主要负责提供服务器、网络交换机、光芯片等硬件设备与应用程序、开发工具、技术模块、管理平台等软件设备

### 产业链上游厂商关系



行业上游一般提供软、硬件产品设备等、分包和技术服务；芯片厂商在完成芯片设计与制造后将芯片交由设备厂商，设备厂商使用芯片厂商提供的芯片完成具体硬件设备的组装以及软件设备的制作。在一些场景下，设备厂商可以要求芯片厂商针对自身硬、软件设备的特点进行定制化芯片开发

- **上游设备供应商**：对应业务所使用的软、硬件产品设备的原厂商海康威视、H3C、大华等，但头部中游厂商向上游单家厂商采购的比例，普遍不超过10%，集中程度相对较低
- **销售模式**：上游企业主要通过经销商（代理商）销售中游公司信息化综合解决方案所需的软、硬件产品设备等，而中游公司网络信息安全产品所需的软、硬件产品等主要通过向上游原厂商进行采购，主要原因是产品较为定制化，原厂商较难采用经销模式进行批量销售所致
- **原材料成本**：信息化综合解决方案和技术服务业务原材料主要为摄像头、主机、线缆等市场供给量较大的产品，市场竞争较为充分，售价较为透明，不存在大幅上涨的情形。信息化综合解决方案和技术服务业务为项目制，而非标准化产品，因此各个项目之间原材料需求存在较大差异。此外，各个项目根据客户招标文件要求，各种类原材料使用数量差异较大，且原材料种类较多，因此单一原材料价格变动对企业影响较小

### 产业链上游原材料供应情况



来源：云计算开源产业联盟，CSDN，沙利文咨询，头豹研究院

FROST & SULLIVAN

沙利文

## 2.3 中国专有云产业链下游——应用场景

### 关键发现

- 专有云市场下游按行业类型分类主要包含了政务云、能源云、金融云以及医疗云四类服务。特别是在金融和医疗领域，专有云的稳定性和可控性特点解决了其制度较严格、对安全合规性要求较高的标准要求。为政医部门简化程序、保障工作连续性、节省迁移成本提供强有力的支持。

### 专有云下游主要场景一览



伴随云计算等IT技术的不断进步，中国多行业体系，例如医院医保体系和银行保险体系，不但在服务效率上有了大幅提高，同时也开辟了许多新模式，包括云医疗远程诊断与监控以及电子银行安全业务，借助云计算技术的力量成功创新了行业用户端服务模式。

- **智慧政务**：政务云市场的发展关乎国家机关办公效率的提升与民生福祉的加强。以华为云为代表的专有云厂商在与国家与地方政府机构的数字化政务平台建设的合作中起到了举足轻重的作用：华为云联合生态伙伴，围绕政府数字化转型，促进“善政、惠民、兴业”，面向政务服务、城市运行、政务办公、城市治理、产业发展等，打造能感知、会思考、可进化、有温度的城市智能体。
- **智慧能源**：能源工业互联网的目标也逐渐深入人心，不仅仅是国家发展目标，在2022年气候变暖，国家地方节能减排与光伏、储能、电车等政策陆续出台，以及ESG等社会责任不断被大中小型企业纳入企业发展关键要素的宏观背景下，能源云市场的发展被社会各界前所未有地重视。代表厂商：阿里云、华为云、腾讯云。
- **智慧金融**：金融领域的上云痛点在于数据安全合规性的把控方面。专有云市场上有阿里云这样的头部企业帮助金融机构加快自身数字化进程，打造数字化金融服务，实现技术云化，架构敏捷，金融智能，业务在线，推动金融业务更加普惠，便捷和温暖，更有例如青藤云安全这样的创新型企业将自己的主要商业价值定位于网络信息安全领域。
- **智慧医疗**：数字化基础建设为智慧医疗的核心，医疗服务与政策紧密相关，以公众需求为根基，以服务建设为基础，多方联动，逐步形成体系化发展。阿里云承建多个国家级，省级，市级医保云平台，通过实时算法分析，辅助医生诊疗，逐步实现区域医疗机构通过大数据技术保障医疗服务。

### 专有云下游主要场景一览

- **下游需求方上云主要源于两个刚需**：（1）对现有计算资源的完全管理，方便虚拟化及池化，同时还要有较好的弹性拓展能力；（2）对企业自身的数据管理的安全性需求。这些需求让介于公有云和私有云之间的专有云得到了青睐。专有云既拥有公有云迁移的便利性和弹性伸缩能力，方便企业上云；又能通过平台化和自动化的安全配置管理，有效降低企业在安全治理方面的门槛及成本投入，有效保护客户的数据不被泄露损坏丢失，不被挪用盗用。
- **私有云的服务通常会根据客户的特点体现较多的定制**，如组织架构、内部审批流程、定制化的计算服务、统一资源管控、统一监控、自动化部署等。而在技术上，私有云往往会体现异构资源纳管（多种资源类型、多种虚拟化）、对接企业现有的4A、外部监控、ITSM、CMDB等系统。

# 章节三 中国专有云技术现状梳理

## 中国云计算部署模式特征对比

部署模式	专有云		公有云
	自建模式	专用模式	
特征	使用自己的数据中心建立专有云，利用公有云服务使得自有IDC能力下沉	使用公有云资源池，服务商提供设施和存储中心，拥有专属区域物理隔离	将单个或多个私有云或公有云，以及不同厂商云服务结合为一体的云环境
硬件部署和管理者	客户	服务商	服务商与客户
硬件共享模式	专有	专有	部分共享与部分专有
安全及条例加强	是	是	是
扩展性	有限	高	高
低成本	不确定	不确定	不确定
可预测成本	是	是	否
灵活性	有限	有限	高
定制化功能	是	取决于服务商	是
管理简便性	低	中等	低

专有云一直处于关键地位，和公有云比较起来，专有云平台在云服务及应用迁移的成本、安全合规性、企业内部系统集成便捷性，以及云服务实时性和便利性等方面具备天然优势，为企业简化运营、保障业务连续性、节省迁移成本提供强有力的支持。

- **公有云主要特征：灵活性高。**客户几乎可立即配置和部署新的计算资源，并且计算资源组合根据需求变化而更改，具有高性能、低成本的特点，企业只需为必要的工作任务提供的高性能计算服务进行支付，减少企业雇佣IT管理人员、以及增加服务器的资金
- **专有云主要特征：自建模式安全性更高，混合架构更上一层楼。**专有云给予了客户可以根据自身程序精确选择数据存储硬件，而无需担心使用多余服务带来的额外开支，因此具有定制化与可预测成本的优点，但缺点是管理较复杂，灵活性有限。专有云综合了私有云和公有云的优势，具有较高的灵活性以及定制化功能，客户可根据自身需求，同时使用最适合的私有云和公有云应用
- **下游选择考量因素：**例如，政府部门对于数据、信息安全性要求较高，通常选择专有政务云的部署方式。其中公安部门对于数据安全性有着极高的要求，甚至会选择本地专有云的部署方式。另外由于经济原因，部分业务会选择租赁公有云服务。部署周期根据服务器规模、需求而不同，通常一个省的政务部署周期在2年左右，而地级市则在1年以内。

# 章节四 专有云产业未来发展趋势与挑战

## 4.1 中国专有云行业发展价值

### 关键发现

- 专有云市场定位主要在于填补市场供给的空缺，即单一公有云或私有云所无法满足的专属且易用需求。专有云一方面需要像公有云一样，满足较高的可用易用性；另一方面需要像传统私有云一般，满足高安全性和高可控性

### 中国专有云市场发展价值

#### 政企更加注重安全稳定

#### 政企端价值

- 政府及企业要求敏感数据不泄露，严格保障客户数据安全
- 要求平台稳定性强，有较高的抗干扰能力与冗余容灾能力，能够保证平台长期稳定运转

#### 信息化进程自主可控

专有云将对服务的掌控权交还给客户，使得用户能够时刻把握平台情况，提升稳定新与安全性

#### 帮助企业可持续发展

专有云技术架构统一，管理方式模块化，集成与被集成能力突出，可持续发展价值较高

#### 数字化转型专属快车

专有云具备大规模业务支撑能力，搭建、迭代成本低，规模化运作显著提升运维效率

#### 泛互联网更加注重成本、效率

- 泛互联网处于中小规模，希望通过专有云降低上云成本
- 要求平台成本低、效率高、易维护、简单易用

#### 泛互联网端价值

- **专有云呼应安全性需求**：安全合规行业用户对合规性和安全性通常有较高要求。政企用户拥有大量高敏感性的数据和高安全级别的应用，因此对运行着政府和企业的核心应用与数据的关键信息系统，行业的安全要求会更高。专有云结合大量成熟的云计算技术，安全性有保障
- **专有云呼应可用性需求**：行业用户除看重数据安全以外，因国家级监管合规驱动，往往对可靠性以及性能的要求也很高，希望能拥有与公有云一致的稳定性和可靠性，在用户信息系统建设中，对容灾备份建设有较强诉求。专有云结合具备良好的容灾与备份能力，保证平台可靠性
- **专有云满足性能需求**：企业数字化转型过程中面临着IT的运维效率、应用开发和迭代速度难以跟上业务发展需求、IT资源使用率低等挑战，因此云平台经过大规模业务验证，并通过部署云平台，业务连续性得到优化，业务承载量和响应速度得到提升。专有云可实时拓展，性能强大
- **专有云实现运维简化**：行业用户需要在基础设施层、数据层、应用层引入不同技术和服务的支撑。但不同厂商系统自成体系，集成和管理不同系统对许多技术部门来说都是很大的挑战。专有云在同一套框架内搭建，系统适配与兼容难度较低

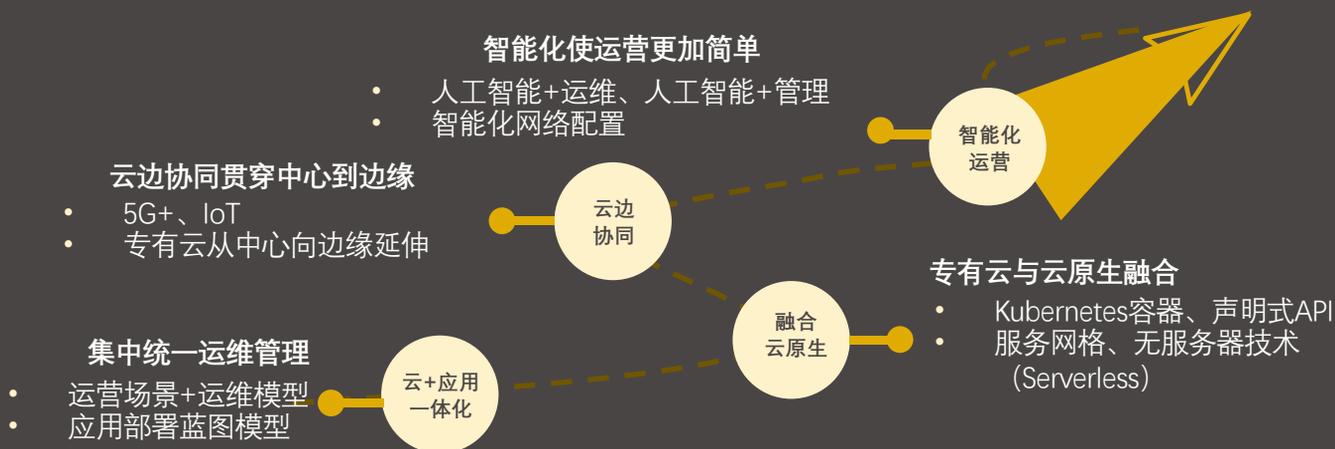
来源：云计算开源产业联盟，CSDN，沙利文咨询，头豹研究院

## 4.2 中国专有云发展趋势

### 关键发现

- 在“互联网+”时代背景下，云计算已成为数字经济时代下的基础设施，其中专有云越来越受上云企业的欢迎，技术不断更新迭代，形成云原生融合、智能化、云边协同和云+应用一体化运维等技术趋势。

### 专有云技术发展趋势



- 云原生融合**：云原生技术有利于各组织在公有云、私有云和混合云等新型动态环境中，构建和运行可弹性扩展的应用。云原生的代表技术包括容器、服务网格和声明式API。基于Kubernetes容器技术的统一标准，应用可以跨云在多个Kubernetes集群间自由迁移而不必担心对环境的依赖。结合服务网格实现多云多集群全局统一服务治理，单网格控制面支持管理10W+服务实例，支持跨云业务的统一构建和维护，无需关注大量基础设施的问题。基于容器技术的秒级弹性机制，扩缩容及时性<5s，1分钟扩容1000+容器实例，可实现业务按需极速跨云弹性伸缩，不需要为多云和混合云解决方案维护额外的本地资源，降低企业IT基础设施投资成本50%以上
- 云边协同**：在物联网万物互联的时代下，边缘侧产生的数据量几乎每天都爆炸式增长。根据 IDC 统计数据显示，2020年全球有超过500亿的终端和设备联网，其中全球物联网设备产生的数据总量超过16ZB，如此庞大的数据量对边缘侧的数据处理能力提出新的要求。得益于强烈的近地属性，专有云逐渐从中心向边缘延伸，出现了一体机柜等部署形态，实现边缘云计算的灵活部署。未来，在流量密集型、交互密集型和合规等多类场景中，均可采用专有云一体机柜的形式部署。
- 智能化运营**：近几年，许多创新技术开始融入云计算，尤其是人工智能技术。专有云也逐渐向智能化方向发展，主要分为两个方面。一是运维和运营自治的能力，由于专有云平台给予了用户极大的自主控制权，因而使用成本有所增加，一定程度的平台自治能够减轻用户压力。二是网络智能化，专有云平台的网络配置较为复杂，亟需智能网络运维工具降低用户使用门槛，达到更好的平台运营效果
- 云+应用一体化运维**：在专有云模式下，政企作为云平台的实际运维运营者，需要为整体云平台的运维治理及流程自动化负责。这需要将跨业务，应用，产品平台，跨租户运维和平台运维进行集中统一运维管理。对于厂商来说，不仅要做好云资源到云平台层面的精细化运营更，还需要做好云上应用系统的统一管理运维。只有保证专有云上各种应用维度的安全稳定运行以及运维层面的自主可控，才能保障政企放心安全的大规模将传统应用迁移上专有云。基于业务场景和完整的应用运维模型，将应用运维过程中不同类型的进行归纳和总结，并通过应用部署蓝图模型描述应用的实际部署架构及运维特征，让云应用平台成为客户整体运营平台一部分，构建以业务为核心的运维管理体系，最终实现从云平台到应用的全链路协同的安全生产体系。

来源：沙利文咨询，头豹研究院

## 代表性厂商——阿里云

### 关键发现

- 阿里云自2016年4月起正式推出Apsara Stack，阿里云的专有云（私有云）产品解决方案，致力于将公共云的技术架构输出到客户的数据中心；再到2021年10月正式发布Apsara Stack 2.0，从面向单一私有云场景，升级为服务大型集团云&行业云场景。

### 阿里云（Apsara Stack）重要客户发展与公开产品宣传



### 阿里云专有云解决方案（阿里云Apsara Stack）

#### 阿里云（Apsara Stack）产品全景

基础虚拟资源	虚拟计算	虚拟网络	虚拟调度
储存产品	对象储存OSS	文件储存NAS	日志服务LOG
应用中件	消息队列RocketMQ	微消息队列MQTT	应用高可用服务AHAS
应用服务	API托管服务		API日志服务
大数据和人工智能	大数据计算服务MaxCompute	实时数仓Hologres	数据总线DataHub
	实时计算Flink	大数据管家ABM	机器学习PAI
安全	态势感知SC	Web应用防火墙WAF	

#### □ 阿里云（Apsara Stack）的价值主张

##### 做政企数智创新的同行者

阿里云专有云是行业首个全自研原生专有云，与阿里云公共云同宗同源；针对不同业务规模的政企客户，满足从单一私有云到大型集团云&行业云等各种部署形态；经过大规模商用验证的全栈云平台，真正帮助客户建好云、管好云、用好云，是政企数智创新的同行者。

#### □ 阿里云（Apsara Stack）四大优势

##### 同源飞天

与飞天公共云同宗同源，单Region部署规模最大 10000 台，支持多 Region 业务运行及跨域大数据计算，满足客户超大规模业务量运行需求。

##### 安全稳定

原生安全体系架构提供多层次、一体化安全防护服务，首家通过等保2.0四级认证，高分通过可信云认证、ISO27001、GDPR认证和国密测评等安全认证。

##### 一应俱全

提供超70款公共云产品，客户可在本地持续尽享阿里云最新产品服务，按需扩展至公共云；并通过屏蔽硬件差异和软硬协同优化，帮助客户享受标准高质量算力。

##### 深耕行业

超1000家政府、金融、能源等行业客户的全栈云平台搭建经验，提供适合政企客户的交付与服务模式，有效保障企业更安全更稳定的上云。

## 代表性厂商——微软云

### 关键发现

- Microsoft 在2017 年推出Microsoft Azure Stack，由 Azure Stack Hub、Azure Stack HCI 和 Azure Stack Edge 组成，尤其适合于如工厂、矿山、轮船等边缘计算和离线环境，以及金融服务等需要满足多种监管要求的行业企业，以及需要在本地环境运行现代化云应用的业务场景。

### 微软（Azure Stack）重要客户发展与公开产品宣传



### 微软专有云解决方案（Azure Stack）

#### 微软专有云（Azure Stack）平台解决方案

<b>Azure Stack Edge</b>	边缘机器学习 将数据从边缘传输到云端	物联网	法规符合性 边缘和远程站点计算
<b>Azure Stack HCI</b>	可缩放的虚拟化和储存 远程分支机构		实现本地体系结构的现代化改造 高性能工作负载
<b>Azure Stack Hub</b>	边缘应用程序和断开连接的解决方案	满足各种法规要求的云应用	本地云应用模型

#### □ 微软（Azure Stack）价值主张

拓展 Azure 服务，全面满足客户需求

Azure Stack 可将 Azure 服务和功能扩展到用户选择的环境，在整个 IT 生态系统中一致地构建、部署和运行混合和边缘计算应用，全面满足客户需求，推动各行业的数字化转型。

#### □ 微软（Azure Stack）优势

支持企业在自有数据中心中部署

既能让企业数据中心拥有微软公有云的快速部署和灵活发布能力，同时也能将数据保存在本地，打消企业对于敏感数据的顾虑。

推动数据中心的现代化升级

Azure Stack HCI、Azure Arc，能支撑更高的吞吐量，提供更丰富的服务，帮助客户实现本地服务器的云化、现代化。

一体化的管理和运营

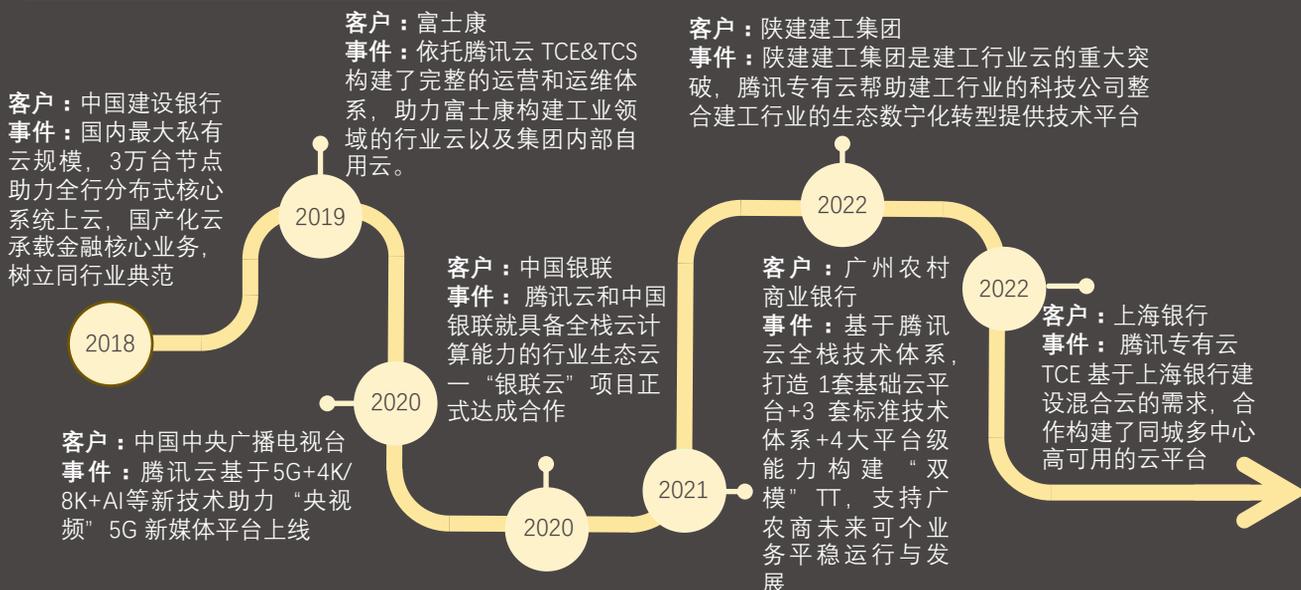
通过提供一致的管理体验，客户可以跨多云环境运行和管理平台，并在私有云、专有云和公有云之间实现灵活迁移负载，保证体验的一致性、业务的连续性和安全性。

## 代表性厂商——腾讯云

### 关键发现

- 腾讯专有云，即腾讯公有云的私有化，将公有云能力1:1输出到企业私有化环境中。腾讯专有云包括了TCE(Tencent Cloud Enterprise)专有云企业版和TCS(Tencent Cloud-native Suite)云原生PaaS平台两种解决方案，分别定位是为客户提供全栈的IaaS/PaaS产品，以及为客户提供基于云原生技术的PaaS能力。目前已广泛服务金融、政务、交通、工业制造、传媒等行业的众多客户。

### 腾讯专有云重要客户发展与公开产品宣传



### 腾讯专有云解决方案 (TCE、TCS)

#### 腾讯专有云整体产品架构



#### 腾讯专有云价值主张

助力IT基础设施云化升级和业务数字化转型

腾讯专有云是腾讯云基于公有云实践沉淀自研的专有云解决方案，包含了超过2000项功能特性，涉及数百万行代码，全面实现国产化，能够为企业私有云、行业云等服务，助力客户实现IT基础设施的云化升级以及业务数字化转型。

#### 腾讯专有云优势

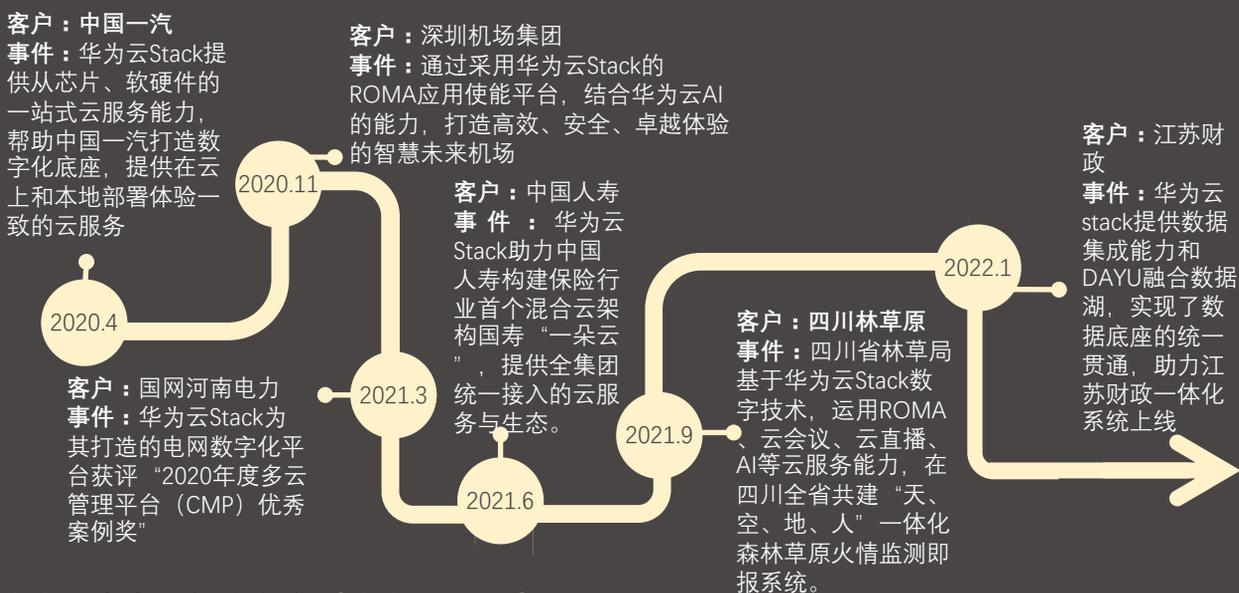
- 1、自主可控、全栈国产化。全面兼容国产化芯片、服务器、操作系统，如鲲鹏、飞腾、海光等，业界主流的国产化软硬件都可运行在 TCE。集群级一云多芯，满足客户各种建设需求，存量改造、新建扩容皆可，极大降低建设成本。
- 2、可大可小、轻量灵活。通过容器化底座实现部署小型化，两种主打解决方案全栈云平台TCE、敏捷云原生PaaS平台TCS，通过灵活的架构支持从几台到几万台，满足客户不同规模场景需求，帮助客户实现数字化及云原生转型
- 3、安全合规。一站式云安全服务，满足业内最高等级安全合规要求：国密、云安审、金融团体云、等保2.0四级、可信云等。其中国密业内最高分。
- 4、完善的生态体系。完整的原厂培训认证体系，为客户和合作伙伴赋能，与众多主流软硬件厂商完成互认证，具备完善的产品生态。
- 5、源于腾讯成熟产品输出。依托腾讯强大技术能力，实现成熟互联网技术云端产品化，历经腾讯 10 亿海量用户验证及公有云百万客户锤炼。

## 代表性厂商——华为云

### 关键发现

- 华为云Stack是位于政企客户本地数据中心的云基础设施，为政企客户提供在云上和本地部署体验一致的云服务。系列化版本满足传统业务云化，大数据分析 with AI训练，建设大规模城市云与行业云等不同业务场景的客户诉求。2021年华为云Stack在政企市场上开启生态建设的元年，与众多伙伴携手共同推进全面云。

### 华为云Stack重要客户发展与公开产品宣传



### 华为云专有云解决方案（华为云Stack）

华为云Stack产品架构

分布式核心	柜面支付	中间应用	
	跨行结算	手机交易	
智能数据湖	BI报表	自助分析	数据挖掘
	实时检索	经营预测	
应用集成与治理	立体化运维	应用托管&治理	Factory DevOps
	ROMA Connect	跨云原生应用	
人工智能	在线服务	批量管路	
	边缘推理	边侧推理	

#### □ 华为云Stack的价值主张

围绕“一切皆服务”战略布局，助力政企以数字化应对不确定性

华为云Stack通过加大全球数据中心和加速网络的布局、在云平台上分享技术和经验、加大研发投入力度、深化“云云协同”策略，以数字感知万物，为客户提供稳定可靠、安全可信、持续创新的云服务，助力企业提高自身的数字化韧性、提升应对未来世界不确定性的能力。

#### □ 华为云Stack四大优势

**坚实基座：适配政企需求，助力平滑上云**

华为云Stack支持多云算力、多云协同、多域容灾、多级云管智能数据；分析实时智能化与生产智能化

华为云Stack打造智能数据湖，实现胡和仓的协同，进一步提升数据的价值。华为云推出AI的能力，可实现在线服务、批量推理，提升巡检效率。

**敏捷应用：分布式新核心**

华为云Stack提供全栈自主可控的分布式新核心解决方案，通过采用GaussDB分布式数据库和ROMA微服务框架和分布式事物中间件，为核心业务系统提供生态开放、架构灵活的方案。

**卓越服务：专业服务经验，帮助企业建云、上云到用云**  
华为云Stack打造全球一站式服务布局和专家体系，提供蓝图顶设、规划建设、运维运营等全生命周期的服务。