

FROST & SULLIVAN

沙利文



头豹  
LeadLeo

# 2023年中国云出海市场报告

FOR THE  
WORLD

---

重点关注：云上跨境、云上运营、云上合规、云上增长

2023年12月

头豹研究院  
弗若斯特沙利文咨询（中国）

# 报告说明

---

沙利文联合头豹研究院谨此发布中国云计算系列报告之《2023年中国云出海市场报告》年度报告。本报告旨在分析中国云出海服务应用市场的现状、应用前景、技术动向及发展趋势，并探析云出海市场竞争态势，呈现该细分市场领袖梯队厂商的差异化竞争优势。

---

沙利文联合头豹研究院对云出海进行了下游用户体验调查。受访者来自制造业，零售，金融，游戏，社交APP，智能设备，跨境电商，健康及生命科学等不同领域，所在公司规模不一，细分领域有别。

本报告提供的云出海应用趋势分析亦反映出云出海行业整体的动向。报告最终对市场排名、领袖梯队的判断仅适用于本年度中国云出海市场发展周期。

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。

---

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系弗若斯特沙利文及头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经弗若斯特沙利文及头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，弗若斯特沙利文及头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。弗若斯特沙利文及头豹研究院开展的所有商业活动均使用“弗若斯特沙利文”、“沙利文”、“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，弗若斯特沙利文及头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表弗若斯特沙利文或头豹研究院开展商业活动。

# 研究框架

◆ 中国云出海市场综述	05
• 云出海课题背景	06
• 中国云出海市场需求端趋势概述	07
○ 企业出海驱动因素	
○ 业务需求与云服务匹配	
○ 挑战与需求痛点	
• 中国云出海市场供给端趋势概述	08
○ 云服务产品范畴趋势扩展	
○ 区域性运维服务中心布局	
○ 服务模式和盈利模式的发展	
◆ 中国云出海全球合规与运营痛点	10
• 数据主权和安全合规	11
○ 全球数据隐私安全政策一览	
○ 数据主权需求解析	
○ 不同出海模式面临的合规挑战和策略	
• 全球市场不确定性因素	13
○ 不确定性因素与应对工作方向	
○ 企业视角出海部署流程	
• 全球合规策略和实践	14
○ 云自身的安全合规	
○ 云上业务实践的安全合规	
• AI引擎云赋能新出海	15
○ 大小模型端云协同趋势	
○ 云生态服务模式的变革	
◆ 中国云出海市场竞争态势	16
• 云出海竞争力评价维度	
• 云出海综合竞争力表现	
• 领导者：亚马逊云科技	
• 领导者：阿里云	
• 领导者：Azure	
◆ 方法论	
◆ 法律声明	

## 图表目录

• 图1：部分云厂商的五大洲可用区数量	-----	08
• 图2：出海云盈利点策略	-----	09
• 图3：海外主要地区的数据隐私安全相关政策重点一览	-----	11
• 图4：不同出海模式面临的合规挑战和策略	-----	12
• 图5：全球市场不确定性因素与应对工作方向	-----	13
• 图6：企业视角业务出海部署流程参考	-----	13
• 图7：跨国经营能力成熟度模型	-----	13
• 图8：云上实践的安全合规	-----	14





# 章节一 中国云出海市场综述

## 1.1 云出海课题背景

## 1.2 中国云出海市场需求端趋势概述

## 1.3 中国云出海市场供给端趋势概述

- ▶ 站在云出海需求端的角度出发：出海企业需要综合考虑自身的业务特点和对云的提出的主流发展需求趋势，来选择出海云服务商，从而实现最优的云应用和最大化出海业务价值。
- ▶ 拥有技术深度和产品广度是基础，而服务点的专业性和细分，以及赢利点的丰富性和层次性，则是确保企业长期稳定发展的关键。这些因素共同构成了企业能否在市场中持续占据一席之地的决定性要素，云出海服务供应商正在不断创新和调整其服务模式和盈利策略。

## 1.1

# 云出海 课题背景

深入讨论了“云出海”的定义、产品范畴、核心三要素。

指出在技术、合规、运营层面厂商与客户最为关心的话题，作为本报告的主要内容。

### □ 定义“云出海”：服务企业业务上云出海

通常，“云出海”被认为是指“云厂商的出海”，但云厂商的出海路径是由市场需求所驱动的：若脱离应用，独立将云计算产品出海，“云”将无以为继。

沙利文在广泛调研了众多云厂商与出海用户，探讨了几个关键问题，并给出一个重新组织的结论：

- **“出海有什么云”**：中国本土云基于不同的行业云服务经验与客户关系，从不同的垂类中重点投入以形成出海阵地，同时云厂商也都在保持开放，跟着客户的业务快速拓展出海可用服务。而海外云亦深耕中国企业出海需求，结合已有的海外业务经验中为中国企业提供多样的云产品和出海本土化支持。
- **“出海是否用云”**：在被不确定性围绕的环境中，“灵活性”始终被放置在出海经营战略的首位。相比企业出海自建服务能力，云出海服务在这个阶段为企业提供了兼具经济性和灵活性的IT基座。
- **“企业出海和云提供商是什么关系”**：云提供商为企业出海提供的价值在于降低出海门槛，以规模优势、技术优势、经验优势充分赋能企业的出海业务仅需要以远低于自建的预算实现海外开拓。同时，云提供商为企业提供安全合规、本地化服务，为企业出海充分赋能降本增效。
- **“出海如何用云”**：企业仍然要面对采购云资源、链接海外云、日常运维、海外合规等问题，不存在用云一劳永逸的解决方案。售前售中售后众多节点将要面对和国内市场一样的挑战，而与之匹配的公司资源却大打折扣。如果因为“不会用云”“用不好云”“云不好用”等问题给企业的海外业务造成损失，企业会考虑“换云”、“下云”、“终止出海”等决策止损。
- **“云出海怎么实现增长”**：云厂商与出海企业需要深度合作，为业务量身定制上云服务，云上期间需要做好状态监控与风险预案，在数据合规和本地化经验上为企业赋能。此外，降低价格、提升服务、保质保量，降低出海的门槛难度，赋能企业只需要聚焦业务本身就能做出海市场，促进出海企业实现增长。

基于以上问题的探讨，沙利文定义的“出海云”范畴是：以安全、灵活、高效为客户体验三要素，服务企业上云出海的一揽子基础设施、IT工具、IT运营管理体系、数据与法律合规服务、业务本地化咨询服务。为企业出海业务构建云上全栈全生命周期服务和全球组网加速的网络建设。

沙利文基于这一点认识，将在后续章节从不同的角度持续探讨“云出海”主题下厂商与客户最关心的话题，以下下面用最小的篇幅陈述作为分析师认为本年云出海市场中至关重要的主题：

- 合规层面中，研究云出海如何促进全球数据流动，同时探讨跨境数据流动中的隐私和安全问题，以及企业如何通过合规策略有效管理这些挑战。
- 技术层面中，数据与AI在云服务中的整合将如何增强云在驱动本地市场适应性和有助全球扩张中获得竞争优势。
- 运营层面中，企业面对全球市场不确定性因素，如何管理平衡全球统一协同和本地化策略，增强运营竞争力。



## 1.2

# 中国云出海 市场需求端 趋势概述

- 提出了由出海品类多元化和出海数字化的两大发展驱动因素；
- 运营本地化、基础设施全球化、蓝海市场拓展三大需求趋势将对云供给端提出明确需求；
- 环节专精化要求云加速场景横向拓展，一站式服务更是对云的综合解决方案能力的巨大挑战。

基于对出海产业的长期追踪和项目客户反馈，沙利文认为站在云出海需求端的角度出发：出海企业需要综合考虑自身的业务特点和对云的提出的主流发展需求趋势，来选择出海云服务商，从而实现最优的云应用和最大化出海业务价值。

### □ 企业出海驱动因素

中国企业出海的动力源自全球化趋势和国内市场竞争的双重推动。国际市场的巨大潜力吸引着中国企业扩张版图，而国内市场的激烈竞争则迫使企业寻求新的增长点。在其中，呈现出两个出海发展特点：

- **出海品类多元化**：随着出海品类从传统消费电子向移动游戏、社交文娱等数字经济领域扩展，出海企业对云服务的需求也从基础的存储和计算扩展到了更加复杂的大数据处理、云端AI服务等。
- **技术驱动型出海**：中国企业的出海模式从以往的劳动密集型、资本密集型向技术驱动型、思维创新型转变，这要求云服务提供商提供更加先进的技术支持，如AI驱动的数据分析、智能化的运营支持等。

### □ 业务需求与云服务匹配

在出海的不同阶段，企业的云服务需求呈现出多样化。初期出海的企业可能更注重云服务的灵活性和成本效益，以快速响应市场变化；而在市场深耕阶段，企业则可能更加重视云服务的稳定性和高级功能。当前，企业在选择云服务时，还会进一步考虑海外云的本地化匹配度以满足：

- **运营本地化**：在全球市场中，企业需要云服务提供商帮助他们更好地适应当地市场，包括数据的本地化处理、合规性考虑等。
- **基础设施全球化**：目前60%以上出海企业的海外业务已涉及3个以上的大洲。东南亚、欧洲和北美依然是中国企业出海的首选目的地。构筑全球一张网的必然选择是以成熟的云作为基础设施，进一步吸收云厂商的全球化经验和服务来赋能海外业务的增长。
- **瞄准蓝海市场**：拉美、中东等新兴市场有着持续增长的互联网渗透率和逐渐完善的网络基建，展现着一波结构性机遇，吸引了一波企业的出海版图扩张的目光。他们需要出海云在这些新兴市场中提供强有力的支持，包括但不限于本地数据中心的建设、本地化服务等。

### □ 面临的挑战与需求痛点

- **环节专精化**：面对复杂的出海环境和激烈的竞争，企业更倾向于选择在某一环节或多个环节上具有专业优势的云服务提供商。例如对于跨境电商而言，出海新市场要应对支付、物流、营销、售后等各个环节，在这个长链路上缺乏专业且丰富的基础设施是出海制胜的关键痛点。
- **一站式服务**：媒介触点的多元加剧了数据生态的复杂性，割裂的数据使企业很难跨渠道、跨媒体、从不同品牌的解决方案中还原出一个用户生命周期的全貌，这种对统一数据处理和运营的需求，使出海企业越来越倾向于选择能提供一站式服务的云服务提供商，以减少运营成本，提高效率。

## 1.3

# 中国云出海市场供给端趋势概述

- 出海云供应端也正在主推“IaaS+PaaS一体化”的解决方案
- 拥有技术深度和产品广度是基础，而服务点的专业性和细分，以及赢利点的丰富性和层次性，则是确保企业长期稳定发展的关键。

在“出海数字化”与“数字化出海”的双重浪潮驱动中，沙利文观察到以下云出海供给端发展重点：

### □ 云服务产品范畴趋势扩展

基于对“云出海”的定义，提供单独的云存储和计算服务等基础设施服务（IaaS）并不能真正解决出海业务的难题。沙利文在从厂商访谈和客户问卷中得出超过70%的各品类出海用户会采取IaaS+PaaS一体化的出海云采购模式。

举一个场景的例子，一家跨境支付公司在海外的业务生产数据负载可以选择采购云厂商自研的数据库或者采购原生搭载在该云上的第三方数据库，并将数据通过同平台的AI开发平台来完成脱敏的机器学习分析用户画像，定期为本地化策略调整提供决策依据。

这种采购模式能够实现：数据统一管理、高级功能聚合，并进而优化成本效率、适应市场的快速变化。

在基于这种客户与供给端的双向选择下，出海云供应端也正在主推“IaaS+PaaS一体化”的解决方案，各家出海云服务的垂直渗透产品也逐渐扩展包括：云计算基础、云平台、云安全&身份认证、数据存储&数据库、人工智能&机器学习、边缘计算、区块链等。

### □ 云原生产品采纳率提升

在出海市场对灵活性、可扩展性和敏捷性提出高要求下，云原生架构产品的采纳率加速提升，已经覆盖90%以上。所以，在出海市场中，对云原生架构的需求和应用正在成为主流，这既是出海业务的选择，也是云服务供应商技术创新和服务升级的重要方向。

### □ 全球云基础设施和区域性运维服务中心布局

各大云厂商正积极在全球范围内布局云基础设施，特别是在各大洲的关键节点开通更多的云服务产品类型。对现有节点的可用区能力逐步加强的同时，不断成熟巩固在运维、服务、售后、24小时时区等方面的工作，稳定留住客户。

部分云厂商的五大洲可用区数量

	亚洲 (不包括中国大陆内)	欧洲	北美洲	南美洲	非洲	大洋洲
亚马逊云科技	8 (+3)	6 (+2)	7 (+1)	1	1	1 (+2)
阿里云	11	2	2	0	0	1
腾讯云	7 (+1)	1 (+2)	3 (+1)	1	0	(+1)
华为云	3	2 (+2)	1	3	1	0
微软Azure	5 (+3)	7 (+5)	7 (+2)	1	1	3
谷歌GCP	9 (+1)	11 (+1)	11 (+1)	2	(+1)	2
IBM	4	6	4	1	0	1

(#) 是指在建regions数量 来源：各大公司官网整理



### □ 注重服务模式和盈利策略的发展

拥有技术深度和产品广度是基础，而服务点的专业性和细分，以及赢利点的丰富性和层次性，则是确保企业长期稳定发展的关键。这些因素共同构成了企业能否在市场中持续占据一席之地的决定性要素，云出海服务供应商正在不断创新和调整其服务模式和盈利策略。

- **服务点**：不局限于云产品，云提供商正聚焦提供更加全面和深入的解决方案，包括但不限于：跨境数据处理、多地区合规支持、本地化服务策略、行业特定解决方案、本部与海外分支的协同管理办法等。
- **赢利点**：拓展渠道，探索新的盈利模型，也是各大供应商体现竞争力的主要战场。包括但不限于：多样化的计费方式、各类定制化的解决方案和咨询支持提供增值服务收入、建立全球合作伙伴网络和分销渠道。此外，新兴市场和新领域场景的开发，或也是赢利点的布局方向。

计费方式	增值服务	生态构筑	新市场开拓
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按使用量计费</li> <li>• 预付费和长期合约</li> <li>• 客制化服务套餐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定制化解决方案</li> <li>• 技术支持和专家服务</li> <li>• 培训与出海咨询服务</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合作伙伴</li> <li>• 分销渠道</li> <li>• 平台集市</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行业垂直场景开发</li> <li>• 新兴市场布局</li> </ul>

值得一提的是，作为新兴地区市场的代表东南亚云出海正在成为出海必选地，除了中国本土厂商第一梯队的阿里云、腾讯云、华为云，其他如百度云、金山云、Ucloud、白山云、易捷行云等都快速挺进东南亚市场开拓机会。

### □ 竞争格局：头部效应凸显，本土云加速发展

在云出海市场中，企业面临的云服务选择比国内市场更为广泛，本土云厂商直面亚马逊云科技、微软Azure、谷歌GCP和IBM等全球云服务巨头的激烈竞争。亚马逊云科技以其丰富的技术栈、长期的运营经验、本土化服务和弹性定价策略等方面具备了全面的先发优势。截至2023年，其在中国出海云市场的份额高达六成，预计这一优势将持续其作为唯一的第一梯队玩家的地位。

微软Azure通过与OpenAI的合作，推出了一系列以Copilot为核心的SaaS产品，这在AI赋能的时代吸引着部分客户选择使用Azure，表明在应用创新和AI驱动服务领域的强大竞争力。

尽管国际巨头占据主导地位，中国本土云厂商的市场投入依然积极。以全球可用区的数量和地理覆盖范围来看，不落下风。同时，本土云在东南亚市场尤其具备突破潜力。此外，本土云在理解中国企业出海需求、快速开发解决方案以及与客户建立成熟关系方面具有明显优势，这些因素将助力本土云在出海市场中加速提升其市场份额。



## 章节二 中国云出海 全球合规与运营痛点

- 2.1 数据主权和数据跨境
- 2.2 全球市场不确定性因素
- 2.3 全球合规策略和实践
- 2.4 AI引擎云赋能新出海

- 要求企业不仅要遵守本国的数据隐私政策，同时还需适应和响应其他国家和地区的法律法规。不同地区的数据隐私法规存在显著差异，使得合规性成为企业的一大挑战。
- 由于云出海企业需要遵守各个国家的法律法规，确保数据和业务的合规性，这增加了运营和管理的复杂性，并给出海云厂商提出了挑战。云提供商应能同时满足云自身与云上业务实践的安全合规要求。
- AI引擎正逐步成为云技术的核心驱动力，正在为云出海企业开拓新的商业机遇，推动云出海企业的进一步全球化进程。



# 2.1

## 数据主权和安全合规

海外主要地区的数据隐私安全相关政策重点一览与详述整理



**英国：**  
1984《数据保护法》  
2003《隐私与电子通信条例》  
2018《网络和信息系统安全法规》  
2021《通用数据保护条例》  
2022《国家网络安全战略》  
2022《数据改革法案》  
2022《数据保护和数字信息法案》

**德国：**  
1976《联邦个人信息保护法》  
1977《联邦数据保护法》  
2021《IT安全法》  
2021《联邦数据战略》

**法国：**  
1978《信息技术与自由法案》  
2008《国家安全与防务白皮书》  
2011《信息系统防御与安全》  
2015《国家数字安全战略》  
2018《个人信息保护法》  
2018《数据保护法》

**意大利：**  
1996《数据保护法》  
2003《个人数据保护法案》  
2003《电子商务法》  
2005《消费者法典》  
2013《国家网络安全战略框架》

**南非：**  
2020《个人信息保护法》

**芬兰：**  
2019《数据保护法》(DPA)

**葡萄牙：**  
2019《GDPR执行法》

**欧盟：**  
2016《通用数据保护条例》  
2019《网络安全法案》  
2020《欧洲数据战略》  
2022《数据治理法案》  
2023《数据法案》

**埃及：**  
2019《个人数据保护法》

**泰国：**  
2016《国家数字经济总体规划》  
2019《个人信息保护法》

**马来西亚：**  
2016《个人数据保护条例》  
2019《网络安全法》

**印度：**  
1999《信息技术法》  
2019《个人数据保护法(草案)》  
2013《国家网络安全政策》  
2017《数据保护框架白皮书》

**俄罗斯：**  
2006《信息保护法》  
2006《个人数据法》  
2012《处理个人数据过程的防护要求》  
2019《主权互联网法》

**韩国：**  
2001《信息通信网络利用促进和信息保护法》  
2009《信用信息使用和保护法》  
2010《位置信息保护和用法》  
2011《个人信息保护法》

**日本：**  
1988《行政机关计算机处理的个人信息保护法》  
2000《保护信息系统免受网络攻击行动计划》  
2003《个人信息保护法》  
2014《网络安全基本法》  
2018《网络安全战略(第三版)》  
2022《网络安全战略》

**新加坡：**  
2012《个人资料保护法》  
2018《网络安全法》  
2020《2020新加坡网络形势》  
2021《网络安全战略》

**印度尼西亚：**  
2008《电子信息和电子交易法》  
2019《电子系统和交易操作政府条例》  
2022《个人数据保护法PDPL》

**加拿大：**  
1983《隐私法》  
1983《信息访问法案》  
2000《个人信息保护和电子文档法案》  
2018《国家网络安全战略》  
2020《数字宪章实施法案》

**美国：**  
1974《隐私法案》  
1986《电子通信隐私法》  
1986《计算机欺诈和滥用法》  
2018《澄清海外合法使用数据法案》  
2018《消费者隐私法案》  
2021《消费者数据保护法》  
2019《隐私权利法案》  
2021《加强国家安全网络行政命令》  
2021《统一个人数据保护法》

**巴西：**  
2011《良好数据法》  
2012《信息获取法》  
2014《网络民法》  
2018《通用数据保护法》  
2021《网络安全条例》

**澳大利亚：**  
1988《隐私法》  
1997《电信法》  
2013《公共服务大数据战略》  
2018《关键基础设施安全法》  
2019《消费者数据权利法》  
2020《网络安全战略》  
2022《国家数据安全行动计划》

来源：国浩律师事务所，大数据蓝皮书，公开资料，沙利文整理



## □ 全球化趋势下的数据主权需求

随着数字化和全球化进程的加速，数据跨境流动成为常态。而数据主权的概念日益被重视，这意味着数据的控制权应归属于数据的原产地。这对于跨境数据流动的管理提出了新的要求。

这要求企业不仅要遵守本国的数据隐私政策，同时还需适应和响应其他国家和地区的法律法规。不同地区的数据隐私法规存在显著差异，使得合规性成为企业的一大挑战。特别是跨国公司需要投入更多资源以确保遵守各地的数据保护规定。

在上一页中整理了海外重点地区市场的数据保护和隐私法规。但对于出海业务，容易被忽视却也具有合规符合性风险有以下方面：

反洗钱和反腐败法规

出口控制和国际制裁

劳动法和雇佣规定

税收合规

知识产权保护

环境法规

产品安全和质量标准

- 如美国FCPA海外反腐败法、英国反贿赂法Bribery Act。
- 确认业务操作不违反目标国及第三国出口控制法律和制裁规定，特别是在技术、软件和敏感商品的出口方面。
- 遵守当地的劳动法律和雇佣规定，包括最低工资、工作时间、员工健康安全标准。
- 确保遵守目标市场的税收法规，包括公司税、增值税/销售税和跨境交易税务处理。
- 确保尊重和保护目标市场的知识产权法律，防止侵犯版权、商标和专利权益。
- 遵守环境保护规定，确保业务操作符合当地环境标准，包括废物管理和排放控制。
- 符合目标市场的安全和质量标准，例如欧盟的CE认证或美国的FDA认证。

## □ 不满足合规的潜在后果

1. 直接财务风险：来自监管和执法机构的高额罚款，通常涉及罚金的不仅限于数据主权问题层面，如下是新修订的针对应用AI的欧盟法案。且取证和诉讼过程也会给企业带来更多的方面的财务压力。

各企业和机构违反欧盟的AI法将面临罚款。罚款金额最低为750万欧元或公司营业额的1.5%，最高3500万欧元或公司全球营业额的7%。

— 欧盟《人工智能法案AIAct》罚款框架

2. 运营风险：业务的连续性难以保障，不遵守行业标准或本地实践可能导致效率低下、错误和运营中断。
3. 市场准入和竞争：某些法规不合规可能会限制企业的市场准入或维持运营的机会。造成该地区市场开发成本的沉没。

## □ 不同的出海模式面临的合规挑战和策略

### 直接出口

企业需关注目标国的进口法规、关税政策、产品质量和安全标准。例如，出口到欧盟的产品需要符合CE标记的要求。

### 海外投资项目

涉及到对当地投资法律的遵守，包括土地使用、环境影响评估和资本流动等方面。

### 电子商务跨境

面临的合规问题包括跨境数据传输、电子支付安全和消费者保护法规。

### 合资企业

在合资模式中，除了遵守当地法律外，还需要关注合作伙伴的合规性和双方合约的法律效力。

### 设立子公司或分支机构

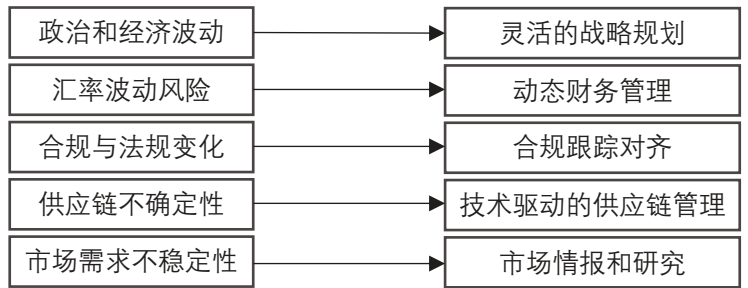
在这种模式下，企业需要遵守当地的公司法、税法、劳动法和环境法规。

### 海外并购

并购海外公司时，需进行全面的尽职调查，确保并购对象没有违反当地反洗钱、反贿赂等法律的风险。

## 2.2 全球市场不确定性因素

全球市场不确定性因素



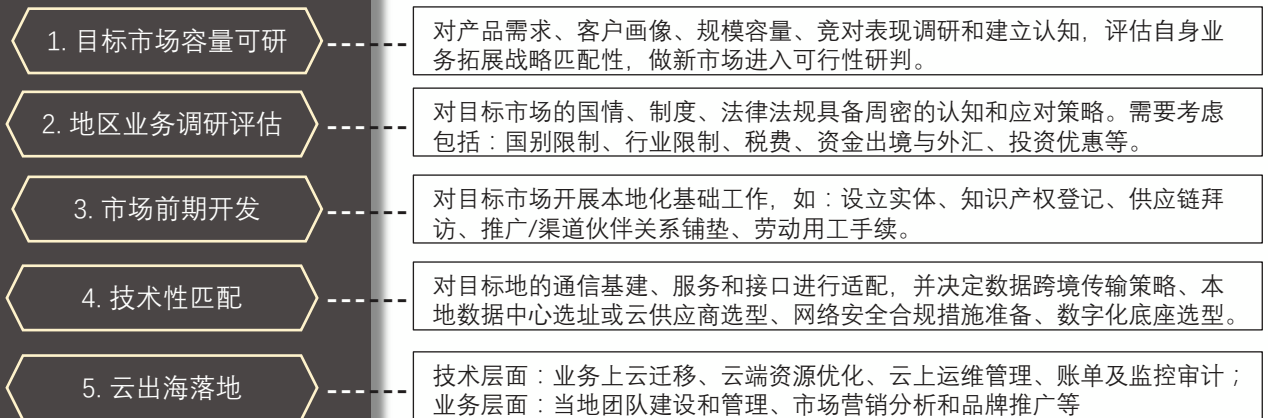
重点工作方向

全球市场不确定性因素对中国云出海企业的影响尤为显著。这些不确定性因素包括但不限于国际政治经济形势的波动、货币汇率变化、国际贸易政策的调整以及全球性经济危机。

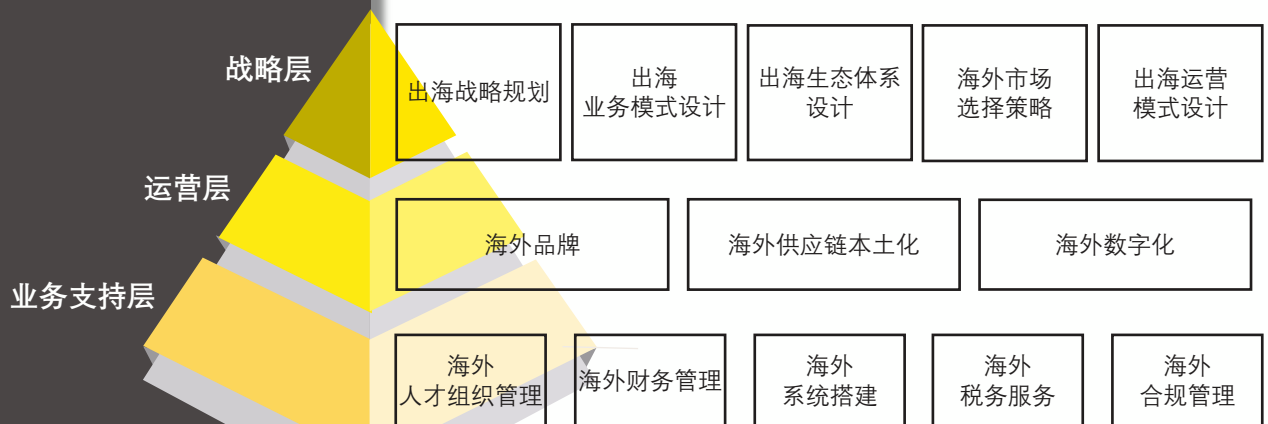
例如，国际贸易摩擦可能导致出口成本上升，影响企业的国际竞争力；全球经济波动可能影响客户需求和购买力，从而影响企业的业绩；货币汇率的大幅波动可能会导致海外营收无法覆盖相应的国内成本，影响利润。

因此，中国云出海企业需要建立灵活的市场应对策略，加强对国际市场动态的监测，并通过多元化市场布局来分散风险。

### □ 企业视角业务出海部署流程参考



### □ 跨国经营能力成熟度模型



来源：德勤、阿里云，沙利文

## 2.3

# 全球合规策略 和安全实践

物理机房集群的安全

网络安全技术的应用

运维及响应机制的建立

内部组织安全政策

利用云上的  
事件驱动型架构  
构建自动化防护

云中安全  
是主动设计出来的

安全体系的构建

由于云出海企业需要遵守各个国家的法律法规，确保数据和业务的合规性，这增加了运营和管理的复杂性，并给出海云厂商提出了挑战。

云提供商应能同时满足云自身与云上业务实践的安全合规要求。

### □ 云自身的安全合规

对于企业用户而言，尤其担心的是在使用云服务相比自建数据中心时，他们的数据是否依然能拥有绝对的所有权和控制权。为此，云服务提供商不仅需要通过合规认证来建立信任，更应通过建立“透明的云”环境来提升可解释性和可靠性。这包括对外公开其安全合规措施、数据处理流程和合规认证的详情，确保用户对数据的处理方式和安全性有清晰的理解。

云服务提供商的首要任务是确保其平台的安全性，这不仅是云服务用户的基本要求，也是企业上云的核心先决条件。这种安全性包括但不限于：

- 确保数据中心的物理安全，包括防灾设施、安全监控和数据中心的访问控制。
- 应用先进的网络安全技术，如防火墙、入侵检测系统和安全的网络架构设计。
- 建立健全的运维流程和响应机制，确保能够及时应对各种安全威胁和故障。
- 制定严格的云内部安全政策和程序，并确保这些政策得到有效执行。

### □ 云上业务实践的安全合规

基于云自身的安全基础之上，需要全面和前瞻性的思考，所以不仅要关注技术层面的解决方案，还应强调还强调安全应与企业战略和业务流程紧密结合，确保在快速创新的同时保持高水平的安全性。

#### 自动化

通过自动化安全流程，可以减少人为干预带来的安全风险。自动化不仅提高效率，还能确保安全措施的一致性和标准化。

#### 可视化

云服务中的安全管理更加可视化，有助于简化数据整合、安全监控和运维排障。

#### 安全与业务的结合

安全应该是业务策略的一部分，而非独立存在的。这意味着安全措施应该从业务的设计阶段就开始考虑，而不是仅作为对安全事件的响应。

#### 预防优于治疗

安全的建设应该是主动的，而不是被动的。这包括根据业务需求和系统特性，从技术和管理层面进行安全设计。

#### 全面的安全策略

安全体系应该包括预防、检测、响应和修复等多个方面。出海云厂商应提供的服务和工具旨在帮助企业在这些方面构建强大的安全体系。

#### 具体措施

预防：包括用户权限和身份管理、基础设施和数据保护措施。  
检测：利用日志和监控服务来了解和他管理企业的安全状况。  
响应：自动化事件响应机制，帮助安全团队集中精力分析根本原因。  
修复：利用事件驱动的自动化功能，快速修复和保护云环境。

来源：亚马逊云科技，沙利文



## 3.1

# AI引擎云 赋能新出海

- 对于云出海企业而言，用云的模式也发生了改变：以MaaS的模式将AI深入到业务专家领域中帮助企业专注于垂直业务本身。

随着大数据与人工智能的深度融合，AI引擎正逐步成为云技术的核心驱动力，正在为云出海企业开拓新的商业机遇，推动云出海企业的进一步全球化进程。

这不仅是一个技术变革的概念，更是云出海企业在全球化竞争中不断创新和适应的体现。这一变革将帮助企业捕捉新机遇，开辟新领域，实现在全球市场中的持续增长和发展。

### □ 智能化服务与用户体验的提升

更加智能化的客户服务，这包括但不限于自动化的客户服务系统、个性化的产品推荐、以及基于用户行为的内容定制。AI不仅能够帮助企业更好地理解 and 预测客户需求，还能够实时响应客户的多变需求，从而提升整体的用户体验。这对于提高客户满意度、增强品牌忠诚度、并在全球范围内扩大市场影响力至关重要。

### □ 大数据与人工智能的融合

大数据和人工智能（AI）的融合不仅促进在各自技术领域内完成突破，还开创了新的云上应用时代：数据处理能力的显著提高、实时性分析的增强、个性化服务的普及、计算资源成本效率的提升、安全性合规性的有效执行。

这对于云出海企业来说，意味着可以更好地利用大数据分析和AI算法来实现更加灵活高效且安全合规的全球运营、跨文化和跨地域的定制化商业智能、更低成本的海外云资源利用。

### □ 大小模型端云协同

在大模型应用的领域，大小模型的协同进化正成为一个新趋势。大模型向边缘和端部的小模型输出模型能力，而小模型负责实际的推理与执行，同时小模型再向大模型反馈算法与执行成效。这种协同能够助力当前的AIGC场景节省服务器资源，赋能“千人千模”。

对于云出海企业而言，能够更加灵活地在其全球业务上部署和管理大模型，利用大模型赋能优化企业在海外的营销与运营本土化。为云出海企业提供了一种有效的技术路径，以应对全球市场的复杂和动态需求。

### □ 云生态的变革

大模型正在推动云计算产业进入一个新的变革阶段。以模型即服务（MaaS）平台和AI原生应用为核心的新云生态正在形成。这种基于大模型逻辑的云生态将降低软件和项目交付成本，同时提高AI算力和软件的需求。

对于云出海企业而言，用云的模式也发生了改变，从过去以IaaS模式租用云厂商的海外服务器，逐步发展到PaaS模式的托管自身数据与应用，进一步以MaaS的模式将AI深入到业务专家领域中帮助企业专注于垂直业务本身。

# 方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究10大行业，54个垂直行业的市场变化，已经积累了近50万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，从云边协同、云上跨境、云上运营等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

## 法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。