

中国金融云行业研究报告

©2022.9 iResearch Inc.

发展背景



云计算作为底层基础类技术，可以整合算力与网络资源，并为其他新型技术的应用作良好支撑。在数字经济高速发展的大背景下，受服务实体经济角色定位、传统IT架构升级、业务模式数字化转型、顶层政策标准指引、金融信创需求驱动等因素的影响，金融行业上云进程不断加速，**我国金融云行业步入到应用深化发展的中期阶段。**

市场规模



头部金融机构对自主可控及底层技术能力建设的要求较为严苛，通常采用自研外采两种模式并行；中小型金融机构相对更加注重金融云解决方案带来的增益；互联网金融对公有云的接受度相对较高。**2021年中国金融云市场规模达到394亿元，预计未来4年复合增长率为28.6%，2025年我国金融云市场规模将有望突破千亿。**

竞争格局



根据资源禀赋与业务重心的不同，我国金融云市场形成了以综合型云厂商、产品型云厂商、传统IT服务商、金融科技子公司为主的市场竞争格局。**各参与方之间往往通过战略合作的方式实现技术资源、客群资源、生态体系的互惠共享，“云厂商+IT服务商”成为典型服务组合。**

趋势洞察



存量市场：核心技术“卡脖子”事件频发与国内金融信创试点的深化，外资服务商提供的闭源虚拟化及云计算服务成为转型重点。自主研发、自主可控的国内技术路线成为金融机构的采用趋势。

增量市场：（1）云原生成为重要战略技术趋势：云端资源的层层解耦使通用能力模块化下沉至云平台，金融云服务重心更加聚焦上层业务的逻辑实现，已成为下一代核心技术架构的重点方向。

（2）多层级云云协同战略：多云战略部署及跨云生态连接已经成为行业共识。金融行业内部的云生态互联，与供应链、产业链间的多层级云云协同体系将在赋能实体经济方面发挥更大价值。

中国金融云行业发展背景

1

中国金融云行业现状及趋势洞察

2

中国金融云行业典型企业案例

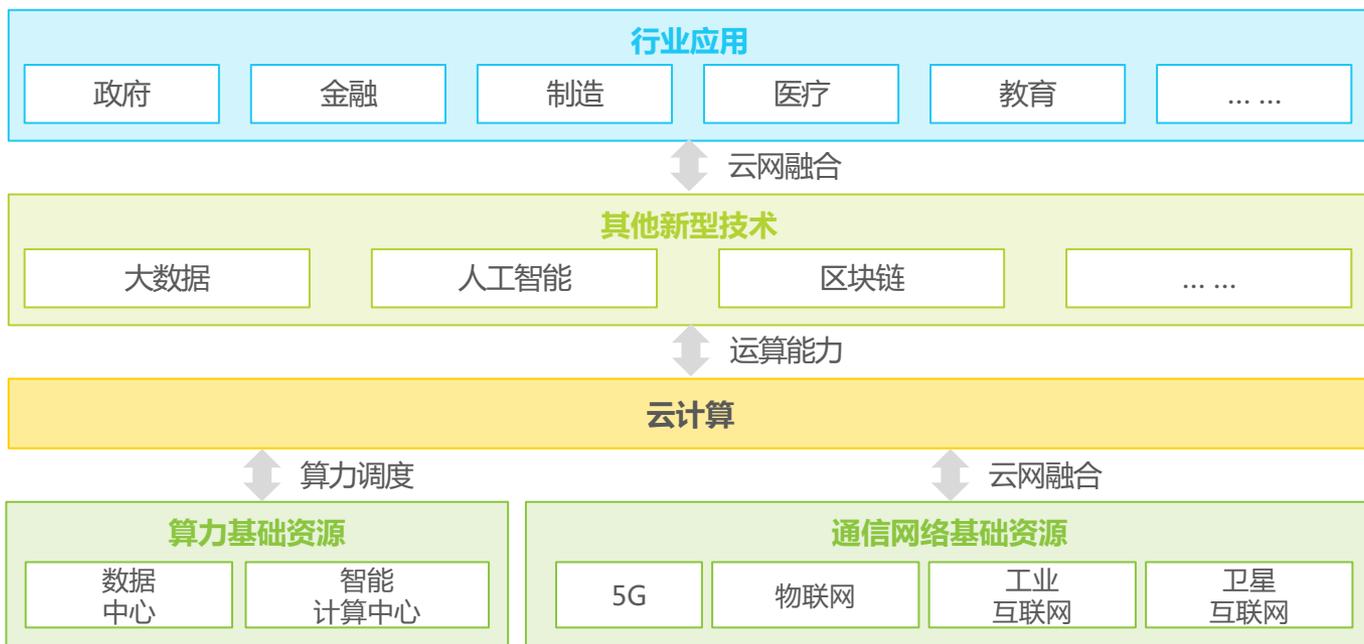
3

为什么要发展云服务？

底层技术赋能：云计算下启基础资源，上承技术应用，为行业用户数字化转型输出持续动能

以云计算、大数据、人工智能、区块链为代表的新型技术应用，推动了传统信息技术软硬件的敏捷升级，加速了数据生产、流通、处理、价值挖掘等全链路效率提升，助力行业用户围绕自身核心业务形成多层次的技术能力体系与产品应用体系。其中，云计算作为基础类技术，不仅可以整合底层算力与通信网络资源，还可以为上层海量数据的挖掘处理与核心算法的高效运行提供稳定支撑，自下而上撬动产业数据要素潜能。伴随我国云计算技术栈的不断升级与应用模式的逐步规范，金融、制造、政府和医疗等传统行业用户上云进程加速，云服务在传统行业的价值逐步显现。

云计算与基础资源和新型技术间的关系示意图



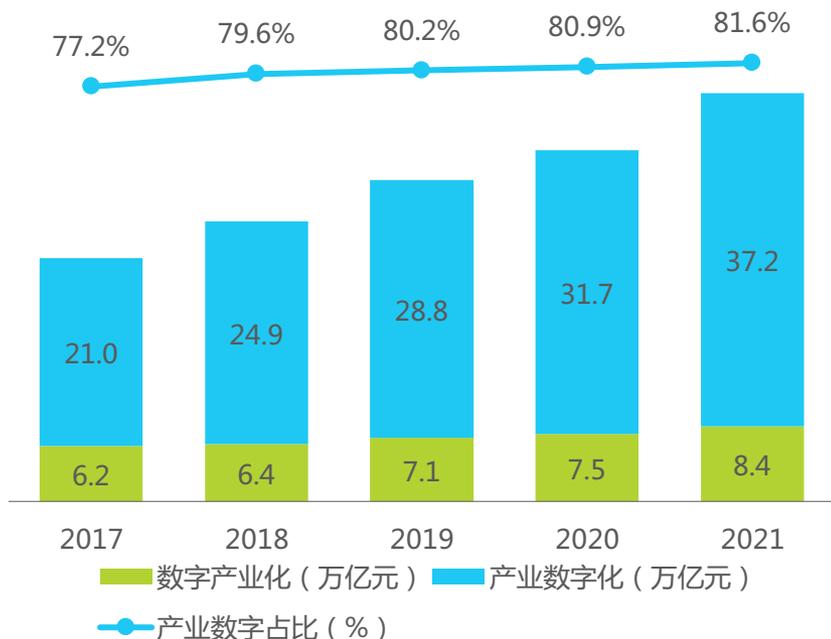
来源：中国信通院，综合公开资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

金融机构为什么要进行云化转型？

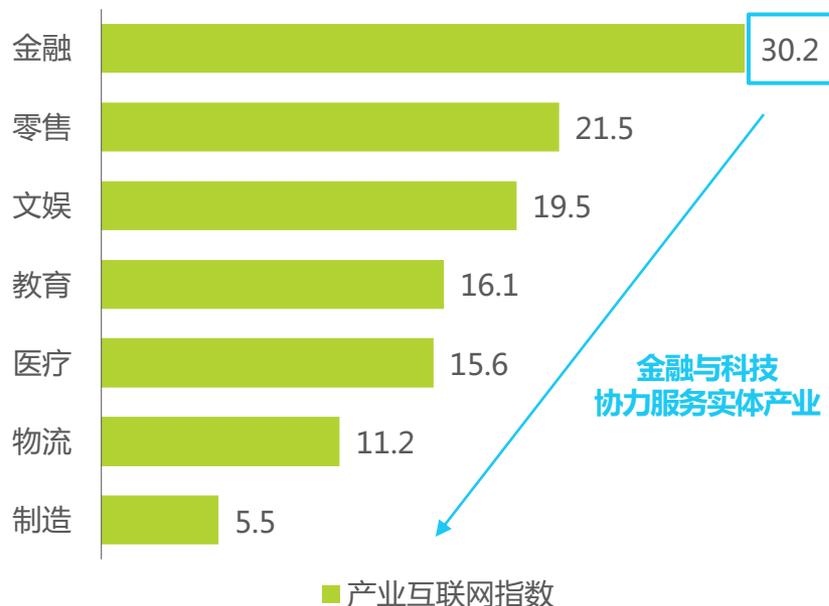
角色定位驱动：金融服务连接千行百业，全面赋能产业数字化

2017-2021年，我国数字经济规模实现翻倍增长，产业数字化持续扮演数字经济发展的动力引擎。数字化进程中，金融行业始终扮演独特的角色。首先，金融行业与实体经济的发展相辅相成，金融行业为其他行业用户提供稳定的支付体系与流动的资金支持，是实体经济健康、平稳运行的发展血脉。其次，我国金融行业已经基本完成数字化进程，步入到大规模社会化连接驱动的技术渗透和生产转型阶段。金融机构上云，可以将银行、保险、证券、互联网金融的丰富业态实现资源聚合、共享和重新分配。借助云上通道，更加弹性、泛在、轻量的金融服务将触达到产业链上下游的参与者，使实体经济层面产业数字化升级催生的金融服务需求得到更好的满足。

2017-2021年中国数字经济发展结构



2019-2020年中国七大行业产业互联网指数



来源：中国信通院《中国数字经济发展报告（2022年）》，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：艾瑞咨询《2019-2020年中国产业互联网指数报告》，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

金融机构为什么要进行云化转型？

科技基因驱动：泛在化计算能力释放传统架构强大资源潜能，助力金融IT架构轻量化、集约化升级

我国金融行业早在20世纪70年代便开始信息化建设，已经拥有非常强大、复杂的IT体系。其中，基于大型机和小型机的集中式架构，依托其强大的RAS特性（Reliability、Availability、Serviceability）被金融机构广泛应用。随着数字化转型的深入发展，集中式架构通过纵向增加单机资源的“烟囱式”部署模式使金融机构的IT系统变得冗重复杂，造成硬件高配低用、新旧系统整合困难、新应用部署周期长等问题。云计算通过将计算、存储、网络虚拟化，并建立相应的资源池进行负载均衡管理，使计算资源像水、电一样弹性供给，大大提升了金融机构对IT资源的利用效率。当前，我国金融机构凭借IT系统的领先性，积极实践并采纳前沿科技，从非核心应用出发，逐步向集中式和分布式有机融合的架构体系转型。

集中式架构与分布式架构对比及策略价值分析

集中式架构		分布式架构	
应用系统A	应用系统B	应用系统A	应用系统B
WEB（网络） APP（应用软件） DB（数据库）	WEB（网络） APP（应用软件） DB（数据库）	WEB（网络） APP（应用软件） DB（数据库）	WEB（网络） APP（应用软件） DB（数据库）
计算	计算	计算资源池	云 层
		存储资源池	
		网络资源池	
存储	存储	计算虚拟化	虚拟 化层
		存储虚拟化	
		网络虚拟化	
网络	网络	计算	硬件 层
		存储	
		网络	



集中式架构 vs 分布式架构的部署策略

- **集中式架构—纵向拓展**：通过增加单机的资源配置提升系统的处理能力；通过硬件设备和基础软件的集群机制提升系统可用性。
- **分布式架构—并行拆分**：将IT系统按照计算、存储、网络等维度进行虚拟化拆分，各部分松耦合并行运行，并建立较为完善的弹性扩展与容错恢复机制。



云化架构对金融行业的主要应用价值

- ✓ **资源高效利用**：支持虚拟化资源按需调整、动态分配、自动扩容；满足业务敏捷开发、快速部署需求；可避免因硬件高配低用、系统重复建设、按峰值需求设计容量和性能导致的资源浪费。
- ✓ **数据连通共享**：分布式中间件满足金融联机交易处理的一致性要求；统一平台可承载内部多个信息系统，聚合产业链多方资源协同，发挥内外部数据的最大价值。
- ✓ **系统运行高可靠**：工作负载分散、数据多副本容错、计算节点同构可容错等措施，满足金融机构系统高可用与数据容灾备份要求。

来源：管同伟《金融科技概论》；《银行云原生技术发展实践及展望》；存储论坛科技文章；艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

金融机构为什么要进行云化转型？

业务模式驱动：渠道数字化转型与经营思维转变，共同推动云计算上升为金融机构的重要战略部署

业务渠道方面，传统金融业务的线上化迁移与互联网业务模式的广泛渗透，使业务交易规模与业务每秒峰值呈现几何式增长；经营思维方面，金融机构的经营模式更加聚焦于用户长链价值的深度挖掘，实现了从产品驱动理念到体验驱动理念的转变。在此背景下，金融云作为新的前端平台，可以提供灵活集约、弹性扩容的存储、传输、计算能力，为业务规模的高并发、客群数据的深度挖掘、产品服务的敏捷开发提供稳定底层支撑。此外，随着云计算价值在实践过程中被金融机构的不断认可，云原生的价值也受到越来越多金融机构的重视并提上建设日程。

金融机构的云计算应用调研（以银行为例）

银行对云计算的价值定位

约**50%+**的银行数字战略制定者认为：

云计算是帮助智能科技与可信科技实现能力突破的基础技术设施。

约**70%+**的银行数字战略制定者：

将云计算的价值定位于数字金融的技术基础设施。

约**60.1%**的银行数字战略制定者认为：

希望通过云计算打造开放金融服务平台，为客户提供多元金融服务。

银行对云原生的价值认可度

约**75.3%**的银行数字战略制定者认为：

云原生架构具备高弹性、容器化、微服务化、敏捷化等特点，可以帮助银行提升数字化实践效能。

约**65%+**的实践者认为：

在银行数字化实践加深以及业务快速变化的背景下，云原生架构将成为银行数字化实践的必然选择。

注释：调研范畴包括国有商业银行、股份制银行、部分城市商业银行等金融机构的科技/IT部门决策者。

来源：项目积累，专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究并绘制。

金融机构为什么要进行云化转型？

政策导向驱动：云计算应用成为金融机构发展必备能力

近年来，云计算的发展前景被不断肯定，并成为金融行业数字化转型的必备能力。中国人民银行、国家发展改革委、中央网信办、银保监会等监管部门陆续出台金融行业云计算发展的指导意见，既从宏观战略层面指明云计算的发展方向，也从微观视角引导具体实践内容。同时，应用规范和标准的建立也让金融机构上云提供更加“有据可依”的良好环境。

金融云相关政策及规范梳理

时间	政策文件	主要内容
2022/01	《金融科技发展规划（2022-2025）》	布局先进高效的算力体系，加快云计算技术规范应用，稳妥推进信息系统向多节点并行运行、数据分布存储、动态负载均衡的分布式架构转型。逐步培育有价值、可落地的金融场景。
2022/01	《银行业保险业数字化转型的指导意见》	要求推进传统架构向分布式架构转型，加快推动企业级业务平台建设；加大数据中心基础设施弹性供给；建立能够快速响应需求的敏捷研发运维体系。
2022/01	《“十四五”数字经济发展规划》	推行普惠性“上云用数赋智”服务，推动企业上云、上平台，降低技术和资金壁垒，加快企业数字化转型。
2020/04	《关于推进“上云用数赋智”行动，培育新经济发展实施方案》	深化数字化转型服务，推动云服务基础上的轻重资产分离合作。鼓励平台企业开展研发设计、经营管理、生产加工、物流售后等核心业务环节数字化转型。
时间	应用规范	主要内容
2021/06	《金融云备案管理办法(试行)征求意见稿》	任何机构和个人未经备案不得从事或变相从事金融业云服务业务，金融机构不得使用未经备案的金融云产品。
2020/10	《云计算技术金融应用规范-技术架构》	对云计算的服务类别、部署模式、参与方、架构特性和架构体系等内容提出规范要求。
2020/10	《云计算技术金融应用规范-安全技术要求》	对基础硬件安全、资源抽象与控制安全、应用安全、数据安全、安全管理功能、安全技术管理要求、服务能力要求等内容提出规范要求。
2020/10	《云计算技术金融应用规范-容灾》	对云计算平台容灾能力分级、灾难恢复预案与演练、组织管理、监控管理、监督管理等内容提出规范要求。

来源：综合公开资料整理，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

金融机构为什么要进行云化转型？

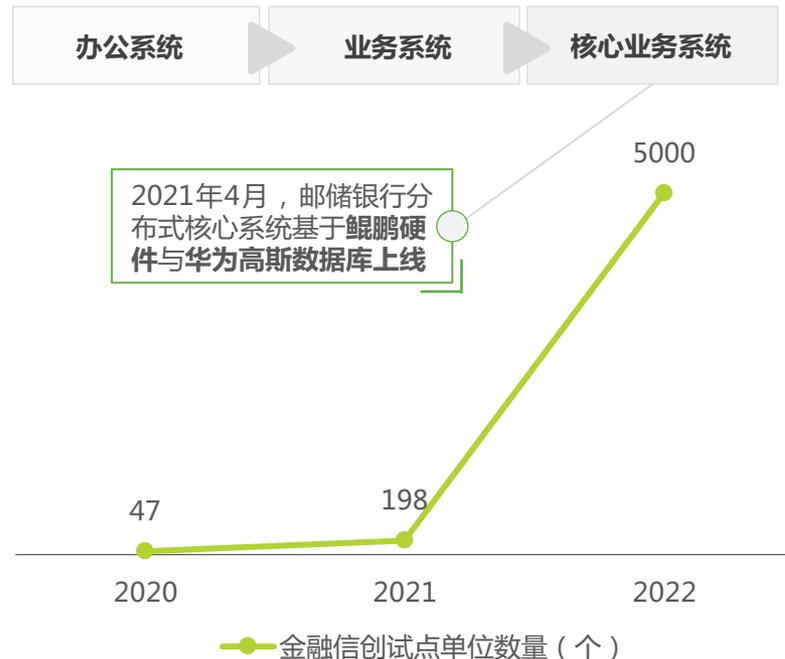
信创需求驱动：云计算成为金融信创落地的重要方式

技术自主可控成为金融数字化的重要推手。作为关乎民生的产业，在政策指引下，由党政延伸而来的信创在金融行业进入应用爆发增长阶段。试点范围向中小金融机构渗透，2022年试点单位数量将达到5000个，规模超200亿。此外，金融信创生态产业链日渐成熟，逐步构建起从基础设施、架构规划设计到操作系统的完善体系，应用领域也从起初的办公系统延伸到核心业务系统，新一代金融全栈信创云平台体系逐渐崛起，安全稳定、自主可控、创新突破的数字金融图景逐步显现。

金融信创相关政策及大事记

时间	政策/大事记	主要内容
2022	《关于印发银行保险机构信息科技外包风险监管办法的通知》	<ul style="list-style-type: none">将信息科技外包风险纳入全面风险管理体系对信息科技外包活动及相关服务商进行分级管理
2021	《关于规范金融业开源技术应用与发展的意见》	<ul style="list-style-type: none">鼓励金融机构将开源技术应用作为提高核心技术自主可控的重要手段
2021	金融信创实验室平台搭建完整	<ul style="list-style-type: none">金融信创正式展开适配验证和生态建设完成多个机构技术方面的适配工作
2014	《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》	<p>指导银行业要实现安全可控、自主创新：</p> <ul style="list-style-type: none">2015年起，各银行业金融机构对安全可控信息技术的应用以不低于15%的比例逐年增加，直至2019年达到不低于75%的总体占比

2020-2022年金融新创试点单位数量



来源：综合公开资料整理，艾瑞咨询自主研究及绘制。

来源：综合公开资料整理，艾瑞咨询自主研究及绘制。

中国金融云行业发展背景

1

中国金融云行业现状及趋势洞察

2

中国金融云行业典型企业案例

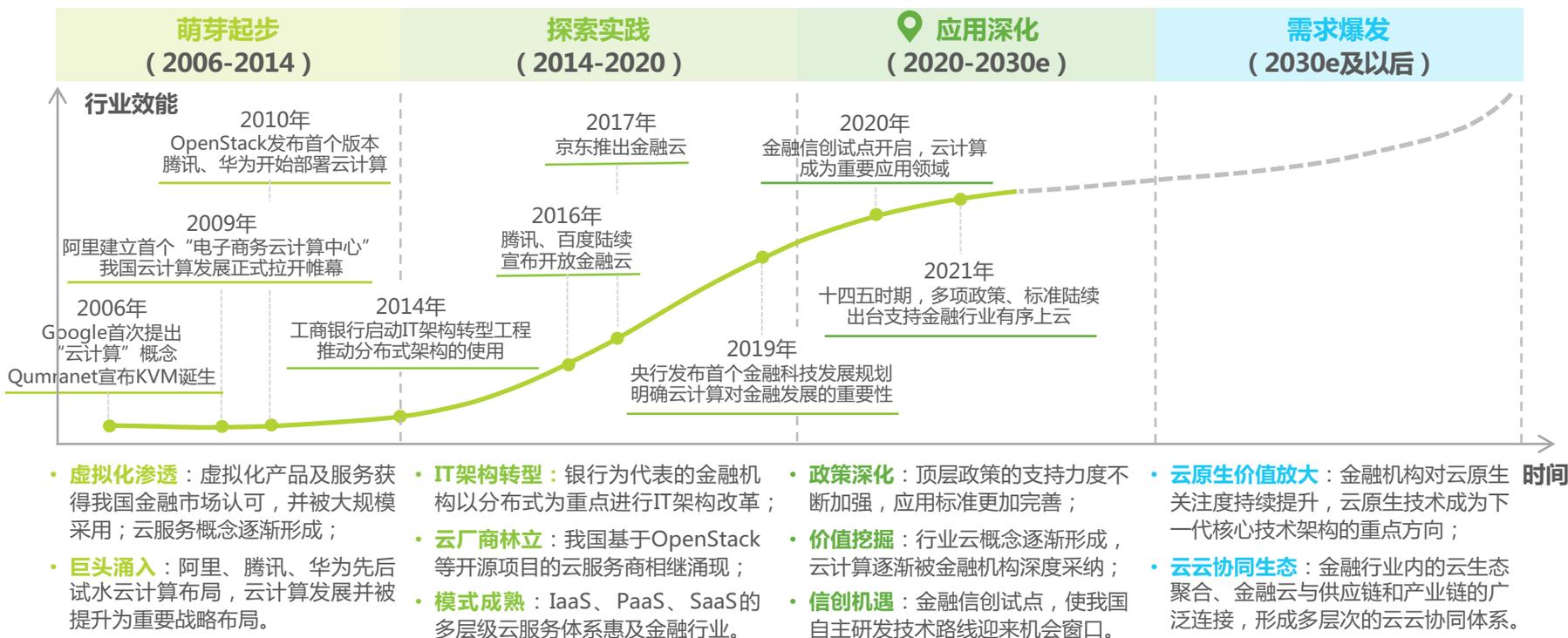
3

中国金融云行业发展历程

云计算在金融行业步入应用深化发展的中期阶段

我国金融行业前期经历了漫长的信息化建设阶段，虚拟化技术在金融行业的广泛渗透为中后期云计算的蓬勃发展作良好铺垫。伴随互联网巨头相继布局云计算，以及传统金融机构围绕新型技术的新一轮IT改革，加速了云计算在金融行业的应用实践。同时，相关政策与标准的完善，也使我国金融云行业进入到有据可依、有序发展的新阶段。未来，伴随金融信创带来的巨大机会敞口，与云原生应用的成熟和金融云产业协同生态的建立，使金融云市场有望迎来新的需求爆发。

中国金融云行业发展阶段



来源: 综合公开资料, 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国金融云行业市场竞争格局

参与方纷纷入局，“云厂商+IT服务商”成为典型服务组合

根据各参与主体的发展背景与业务重心，我国金融云市场形成了以综合型云厂商、产品型云厂商、传统IT服务商、金融科技子公司为主的市场竞争格局。其中，云厂商凭借自身在互联网金融领域深厚的技术积累与服务经验，从硬件资源或业务角度切入，迅速占领金融云市场；传统IT服务商深植传统金融业务数字化转型需求，在深厚客群基础之上发力云服务；大型金融机构在金融云市场不仅仅扮演采购方的角色，其旗下成立的科技子公司也会将对内积累的技术、业务、资源等方面优势经验打磨为云产品，赋予到行业客户。也正是因为资源禀赋的不同，各参与方之间往往通过战略合作的方式实现技术资源、客群资源、生态体系的互惠共享，为市场提供更加完善、开放的金融云服务。

中国金融云行业市场竞争格局

综合型云厂商	产品型云厂商	传统IT服务商	金融科技子公司
<p>代表企业：阿里云、腾讯云、华为云等</p> <p>竞争策略：原生互联网金融市场对云服务的需求驱动，提供全栈技术与解决方案服务</p> <p>竞争优势：互联网金融服务经验丰富，生态体系完善；研发实力雄厚，产品迭代速度快</p> <p>竞争劣势：倾向输出整包式服务，产品定制化水平亟待加强；与其他服务商的适配性较低</p>	<p>代表企业：ZStack、飞虎互动、百融云创等</p> <p>竞争策略：聚焦金融行业细分业务需求，提供IaaS、PaaS、SaaS特定环节的产品或服务</p> <p>竞争优势：产品精细化水平及产品化程度高；产品定制化水平高；客户单次投入成本较小</p> <p>竞争劣势：缺乏完整的服务生态，需要与上下游厂商形成良好的兼容互动</p>	<p>代表企业：中科软科技、宇信科技、中电金信等</p> <p>竞争策略：传统金融行业数字化转型的需求驱动，陪伴客户不同发展阶段的能力深化</p> <p>竞争优势：拥有丰富项目经验与成熟IT外包模式；在传统金融行业已建立深度合作客群</p> <p>竞争劣势：缺乏构建大规模云服务的经验；互联网金融客户渗透率不高</p>	<p>代表企业：平安金融云、招银云创、建信金科等</p> <p>竞争策略：以服务母集团战略需求为主，聚焦中小金融机构数字化转型</p> <p>竞争优势：协同母公司业务，了解行业供给端与需求端情况；熟悉监管要求，落地经验丰富</p> <p>竞争劣势：高度协同集团业务，缺乏定制化能力；发展起步较晚，对外输出能力尚未成熟</p>

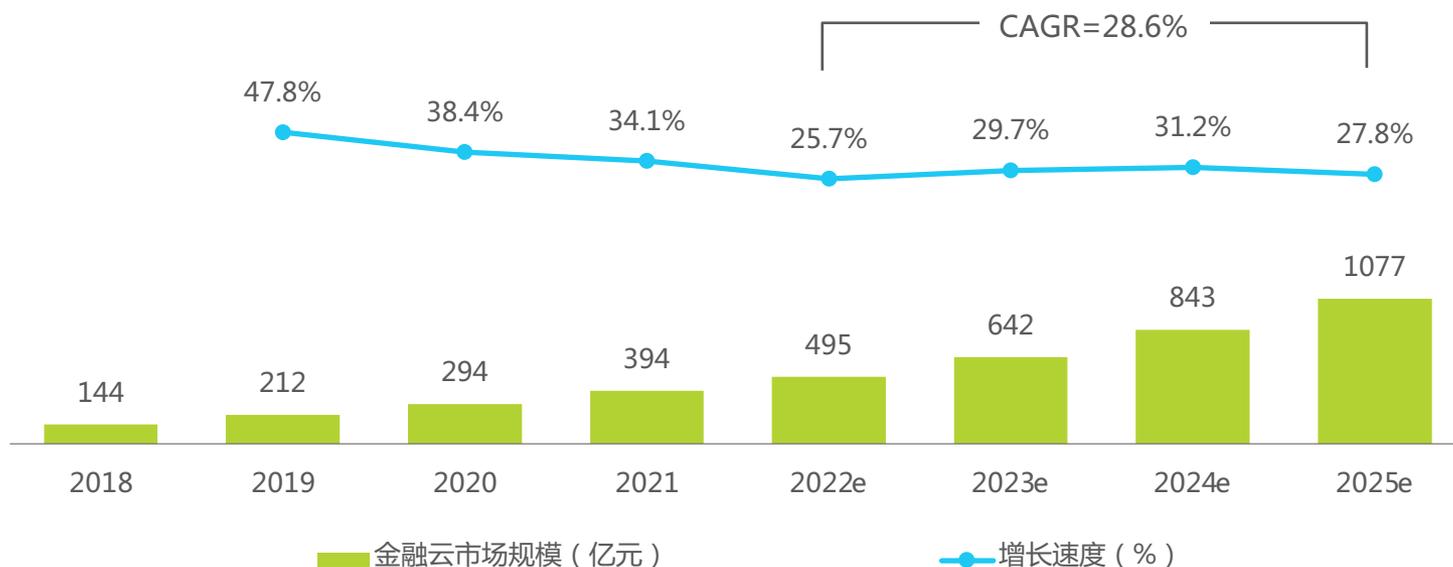
来源：专家访谈，综合公开资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国金融云行业市场规模

2021年金融云行业市场规模394亿，预计2025年突破千亿

金融机构加速云计算在业务领域的应用并持续推动技术创新，存量系统上云率进一步提升。头部金融机构对自主可控及底层技术能力建设的要求较为严苛，通常采用自研与外采两种模式并行的方式；中小型金融机构相对更加注重金融云解决方案带来的增益，往往以解决方案为切入点布局云计算技术实践；互联网金融对公有云的接受度相对较高，基于公有云搭建的渠道管理及营销获客系统的应用效能也逐步扩大。根据艾瑞数据核算，2021年中国金融云市场规模为394亿元，未来四年的复合增长率28.6%，预计在2025年，我国金融云市场规模将突破千亿。

2018-2025年中国金融云行业市场规模及预测



注释：金融云市场规模统计口径：1、从部署模式看，包含公有云、私有云和混合云在内的总综合解决方案收入。2、从产品类型看，包含底层基础设施资源、平台层解决方案和应用层解决方案，但不包含底层基础设施硬件及带宽费用，仅研究基于提供云服务所产生的收入。3、从收入结构看，统计口径包含产品收入和解决方案交付直接相关的服务收入。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国金融云行业产业图谱

2022年中国金融云行业产业图谱

云应用解决方案



云平台解决方案



综合云厂商



非公有云厂商



注释：以上厂商与行业为不完全列举，排名不分先后。
来源：艾瑞研究院自主研究绘制。

中国金融云存量市场有哪些发展机会？

信创浪潮革新底层基础设施，国产自主技术路线成为采用趋势

我国金融行业IT转型早期，以VMware为首的虚拟化服务受到广大金融机构的青睐。2015年左右，以OpenStack为代表的云计算开源项目的持续火热，使云端的强大服务能力得到进一步释放，国内大量基于云计算开源项目的服务商相继涌现。但近年来，伴随国际上核心技术“卡脖子”事件的频繁发生，以及我国金融信创试点的不断深化，外资服务商提供的闭源虚拟化服务及云计算服务，成为金融云行业存量市场的转型重点。自主研发、自主可控的国内技术路线被金融机构逐渐采纳成为大势所趋，为我国金融机构云化发展提供稳定持续的动能。

金融云存量市场技术路线选型的发展进程

以ZStack为代表的国产自研技术路线 VS 其他技术路线

第一阶段：存量撬动

国产自主可控技术路线成为主流

- **国产化自主可控技术路线，对外资闭源技术路线的替换；**
- **云服务对传统虚拟化服务的替换：**作为虚拟化的上层概念，云服务将计算、存储、网络的云端迁移，为未来金融机构的功能持续开发作前期铺垫；



第二阶段：底层赋能

产品化IaaS积淀IT服务标准化蓝图

- **拥抱信创生态，扩大集群效应：**国产化自主技术路线对底层国产芯片、操作系统、中间件、数据库、整机的全链条适配；
- **打破集成式思维，构建产品化基建：**承载基础架构资源体系的IaaS已形成标准化、产品化的交付与运营，有助于自上而下推动金融科技基础系统的统一联动发展。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

对比项	VMware	OpenStack	ZStack
公司/项目背景	- 全球云基础架构和移动商务解决方案厂商 - 总部位于美国	- 开源的云计算管理平台项目 - 由Rackspace、NASA合作研发并发起	- 自主创新、专注产品化的国内云计算公司 - 拥有自主开源社区。自主开源云架构，核心代码可直接下载
产品输出形态	- 专注X86虚拟化 - 服务器虚拟化、网络虚拟化、存储虚拟化、桌面虚拟化为主要产品体系，价格昂贵	- 为私有云和公共云提供云计算服务 - 基于开源代码做定制化开发，基本为项目制输出	- 专注私有云和混合云 - 通过自主研发的全新一代技术架构，以产品化的方式输出
核心技术优势	- 全球虚拟化龙头厂商 - 产品持续迭代，在云原生应用、微服务应用等领域持续发力 - 支持自动化IT服务交付和管理	- 相较其他开源软件，具备模块松耦合、组件配置灵活优势，可较为轻松地实现二次开发	- 架构设计满足信创需求，信创专用固件与操作系统、云平台紧密配合，支持一云多芯，多重高可用技术 - 环境部署、升级、扩容支持无缝升级

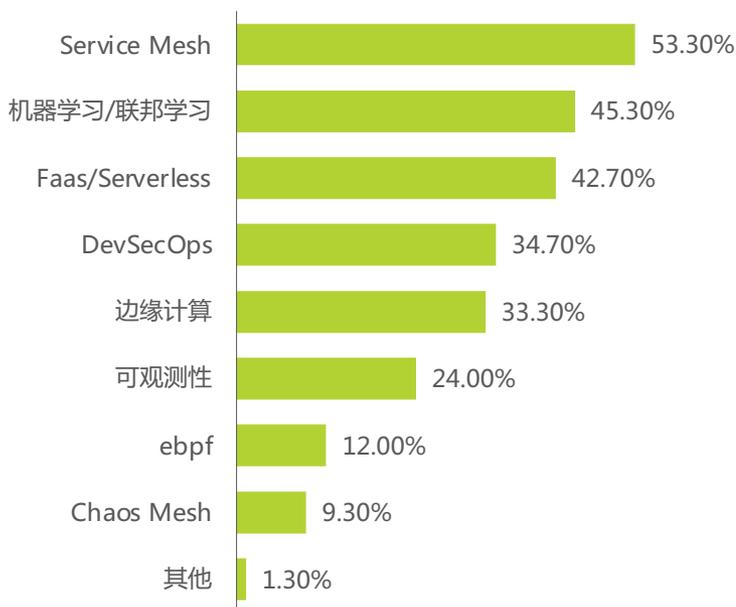
信创发展方向

中国金融云增量市场有哪些发展机会？

云原生成为重要战略技术趋势，驱动资源云化解耦至业务云化

云原生作为一套先进架构理念与管理方法的集合，已被越来越多的金融机构作为下一代核心技术架构的重点方向。伴随实践应用的逐渐成熟，企业对云原生的运用呈现出从容器、服务网格、无服务器环环相扣的阶梯式发展。容器作为云原生架构的底层技术，可以实现毫秒级的弹性响应和异构环境部署的一致性，为上层服务交付与应用开发作良好铺垫。云原生将云端资源层层抽象，将通用技术能力模块化下沉至云平台，使云服务的重心更加聚焦于上层业务的逻辑实现，使业务开发人员可以更加专注于高价值的业务开发。云原生轻量化、松耦合、强韧性等特点，大幅降低了金融机构上云、用云的心智负担，极大地释放云端的发展红利，使未来应用可以更多地在云上进行开发。

金融企业对云原生新兴方向的关注度



云原生应用趋势及价值



注释：左图数据来自灵雀云《传统行业云原生技术落地调研报告（2021-2022）》，共计252份有效调研问卷，调研对象来自银行、保险、证券、第三方支付机构等不同细分领域。调研问题为：在金融数字化转型进程中，贵公司最关注的云原生新兴方向是？（可多选）

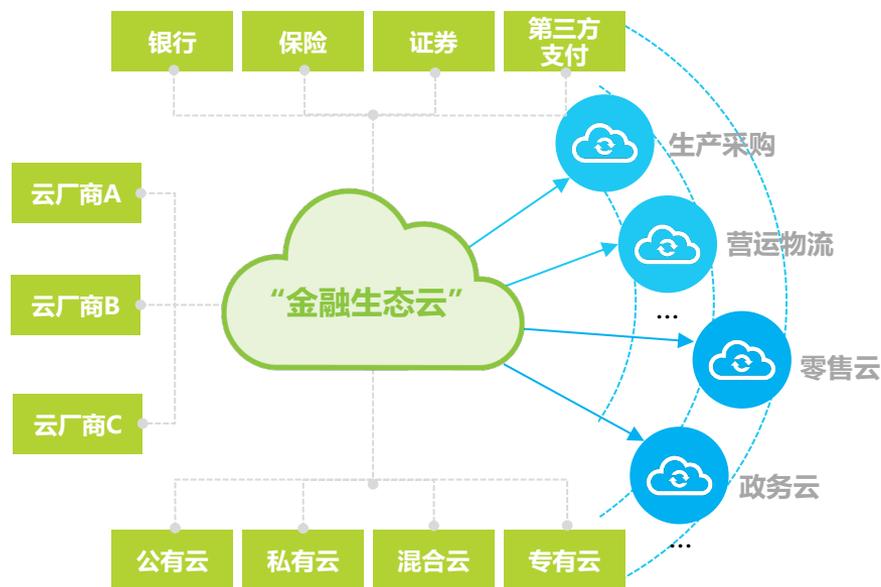
来源：《云原生发展白皮书（2020）》，《金融云原生2.0发展应用白皮书》，专家访谈，公开资料，艾瑞咨询研究院自主研究并绘制。

中国金融云增量市场有哪些发展机会？

跨云机制不断完善，共建金融行业内外部多层次云云协同生态

单一云平台往往无法满足金融机构的所有业务需求，多云战略部署以及跨云生态连接已经逐渐成为行业共识。一方面，金融机构内部公有云、私有云、专有云等部署模式的多云互联，以及不同厂商云平台的统一纳管，有助于金融机构动态调整上云、用云策略，并提高对优质云端资源的使用效率；金融行业内部的云生态聚合，可以扩大金融云服务的集群效应，使更多中小金融机构也可以享受云端发展红利。另一方面，金融机构对于金融云的期盼将不再仅仅局限于底层的能力支撑，而是希望依托金融云为触手，联结产业链上下游生态，在挖掘细分场景市场机会的同时，消除金融机构与实体经济间的信息鸿沟。未来，伴随政策指引、标准保障、技术能力的不断完善，金融行业内外部的跨云协同壁垒将被逐渐打破，以“金融生态云”为中心的多层级协同互联体系有望建成。

云云互联生态的发展趋势及价值



行业内部生态互联——“金融生态云”

金融机构内部的多云战略部署

- 公有云、私有云、专有云、混合云的混合数字基础设施成为未来金融云整体架构基础，多云部署、多云管理成为金融云平台必备能力；
- 云平台互联互通政策的完善及标准的落实，化解金融机构跨厂商云迁移障碍，赋予金融机构自由选择的权利，最大化上云用云价值。

金融机构之间的云生态聚合

- 行业生态伙伴共生共建的互联互通云环境，可聚合多方的优质产品、技术与服务，并推动中小金融机构有序上云，形成行业集群效应。

行业外部生态连接——“产业生态云”

- **供应链连接：**供应链金融已经成为金融机构的核心竞争力，通过API的方式，金融机构可以连接供应链中的商流和物流，形成资金流与其他价值流横向、纵向的良好互动；
- **产业链连接：**金融云体系与不同产业的数据、场景连接，在获得相应业务增长的同时，赋能消费互联网及产业互联网各个行业。

来源：专家访谈，综合公开资料，艾瑞咨询研究院自主研究并绘制。

中国金融云行业发展背景

1

中国金融云行业现状及趋势洞察

2

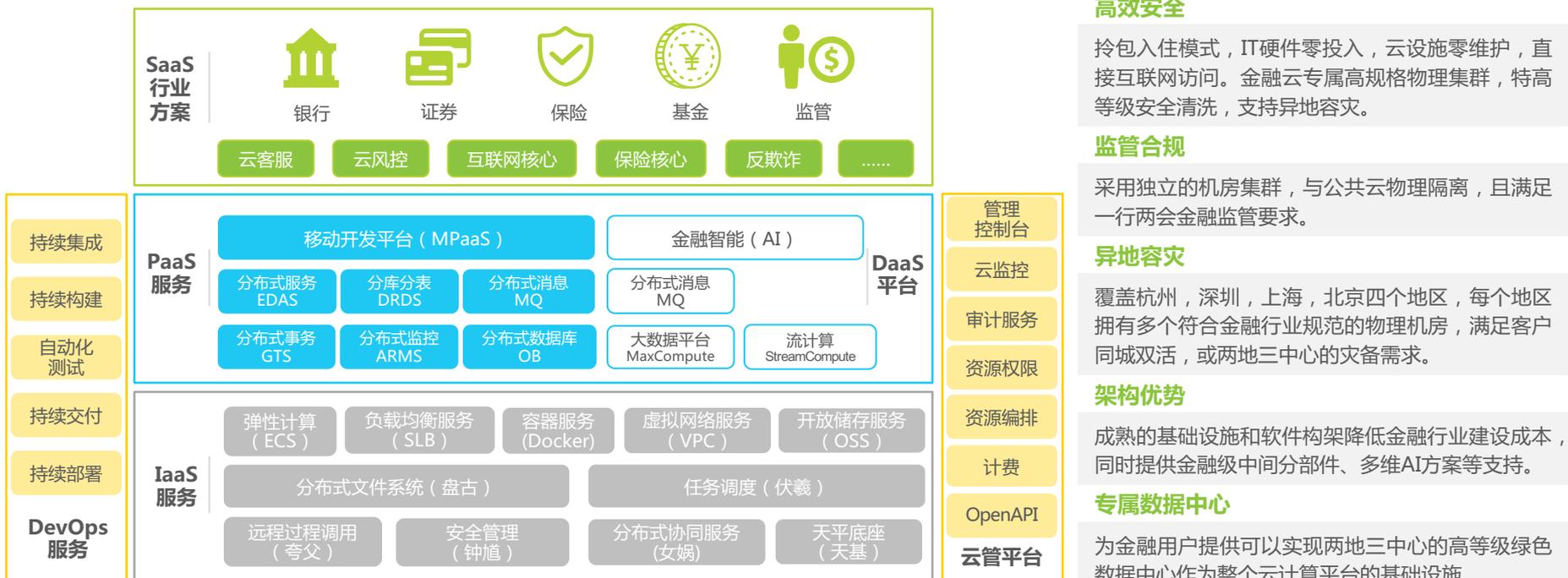
中国金融云行业典型企业案例

3

依托强大技术和业务场景，提供一站式专业金融服务

阿里云计算有限公司成立于2009年，是全球领先的云计算及人工智能科技公司，致力于以在线公共服务的方式，提供安全、可靠的计算和数据处理能力。阿里金融云服务以云计算为支撑，在杭州、上海、深圳和北京部有金融云数据中心，为金融用户提供可以实现两地三中心的高等级绿色数据中心，帮助金融机构的IT系统整合入云，实现快速交付，降低业务启动门槛。同时，金融云通过标准化的异地灾备、专线接入等增值服务，满足金融业务在安全上的建设标准。深耕金融云领域，提供“金融数据中台”和“金融级云原生工厂”等产品，助力金融行业降低硬件成本、聚能业务创新。

阿里云整体产品行业框架及服务技术优势



高效安全

拎包入住模式，IT硬件零投入，云设施零维护，直接互联网访问。金融云专属高规格物理集群，特高等级安全清洗，支持异地容灾。

监管合规

采用独立的机房集群，与公共云物理隔离，且满足一行两会金融监管要求。

异地容灾

覆盖杭州，深圳，上海，北京四个地区，每个地区拥有多个符合金融行业规范的物理机房，满足客户同城双活，或两地三中心的灾备需求。

架构优势

成熟的基础设施和软件构架降低金融行业建设成本，同时提供金融级中间分部件、多维AI方案等支持。

专属数据中心

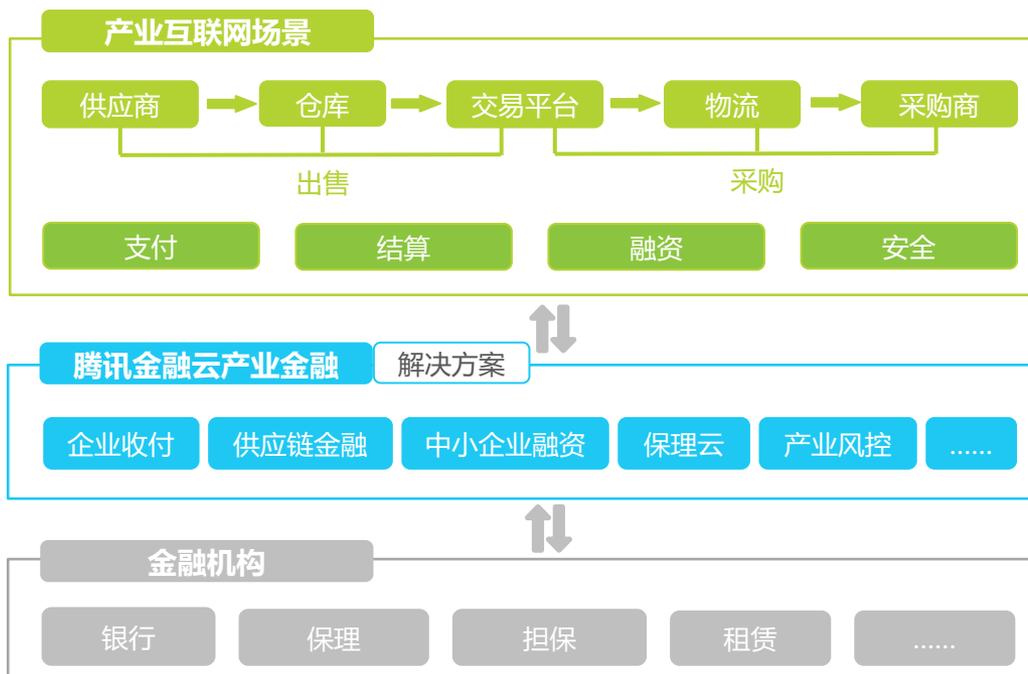
为金融用户提供可以实现两地三中心的高等级绿色数据中心作为整个云计算平台的基础设施。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

“一横三纵”的产融数字化体系，打造云上金融服务

腾讯云计算(北京)有限责任公司成立于2010年，致力于为开发者及企业提供整体一站式服务方案。腾讯金融云为金融行业客户量身定制合规安全、低成本、高性能、高可用的云服务，助力客户科技升级，打造云上金融，智创未来。腾讯金融云将产业金融作为其新的战略赛道，推出涵盖“一横三纵”的产融数字化体系，以腾讯云多年打磨的云计算、人工智能、区块链、物联网、大数据等技术能力为底座，以“场景驱动”、“数据驱动”、“技术驱动”为三大关键支柱；通过全面覆盖信贷资产的生成及流转环节降低行业风险，协助解决产业金融中的关键技术卡点，助力产融双侧实现数字化升级。

腾讯云产业金融模式框架及服务技术优势



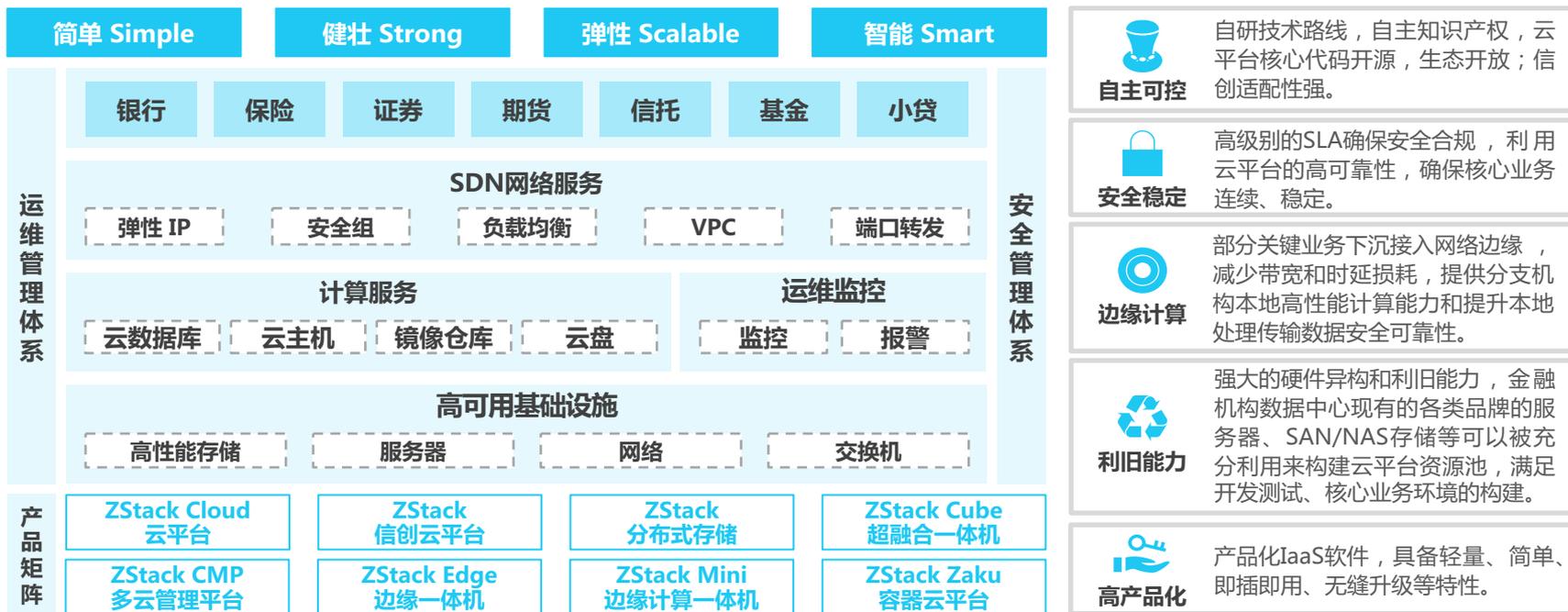
- #### 服务技术优势
- 全套金融云基础设施**
 - ✓ 以云计算、人工智能、区块链、物联网、大数据等技术能力为底座，提供一整套金融云基础设施
 - ✓ 结合金融行业特性，提供涵盖IaaS、PaaS、SaaS的全栈式服务
 - 需求场景全覆盖**
 - ✓ 丰富的金融产品库
 - ✓ 对产业场景的深刻洞察
 - ✓ 全面覆盖应收、存货、预付等多场景
 - 大数据支持**
 - ✓ 亿级企业知识图谱
 - ✓ 为企业和机构提供数据分析、挖掘、营销及风控解决方案
 - 金融科技赋能**
 - ✓ 人脸识别、OCR、电子合同等技术
 - ✓ 构建分布式基础云平台，提供区块链、AI等技术解决方案

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

独立自主技术路线发力金融信创生态，产品化打造出众实力

云轴科技 (ZStack) 已与阿里云、中国电信达成深度战略合作，是一家自主创新、专注产品化的云计算公司。作为自主创新的开源云引擎，ZStack具备完全自主知识产权，是和VMware、OpenStack等并行的独立云计算路线。公司已完成主流信创芯片、操作系统适配，支持中间件、数据库、应用软件等广泛信创生态，具备自主可信、异构纳管、一云六芯、快速部署等特性。自主研发出信创云平台、超融合一体机、边缘计算一体机、多云管理等多项产品，为输出成熟的金融上云方案夯实技术基础。近年来，公司凭借“产品型IaaS”的差异化战略定位，在金融信创领域展现出出色竞争力，成为金融云生态的攻坚力量。

云轴科技 (ZStack) 金融行业解决方案及优势介绍



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

典型实践案例解读：中国出口信用保险公司—信保云平台项目

中国出口信用保险公司（简称“中国信保”）与云轴科技（ZStack）达成深度战略合作，搭建满足公司信创战略与云融合战略的大规模多中心信保云平台。平台建设符合国家三级等保要求与银保监会业务连续性合规要求，纳管整合现有云、大数据、容器、微服务等多种能力，具备兼容性强、扩展性强、自主性强、安全可信等诸多特性；平台设计采用存算分离架构，符合数据中心存储的延展集群与两地三中心双活的容灾需求，同时支持全域范围内信创与非信创资源的标准化统一运维。作为中国信保的新一代金融业务支撑平台，信保云充分满足了公司内部日益增加的数字化转型需求，成为提升服务效能，赋能业务创新的重要底层能力。

云轴科技 (ZStack) × 中国出口信用保险公司：信保云解决方案需求及部署成效

STEP 1：云平台建设

承载纳管、充分利旧

一期工程以自主信创资源池为核心，兼容纳管原有大数据、微服务框架、容器云等平台。



兼容扩展
需求

从芯到云、拥抱生态

适配所有主流信创芯片及操作系统，满足多种系统对接适配要求；支持中间件、数据库、应用软件等广泛信创生态。



安全可信
需求

信创场景、安全合规

核心产品选型符合国密相关要求；整体满足安全等级保护三级；满足同城和异地的数据安全规范。

STEP 2：云平台设计

多重高可用技术、保障业务连续

云主机高可用：物理节点或云主机宕机后自动触发，保障业务连续性。



高可用
需求

管理节点高可用：单节点故障秒级切换以保障平台资源稳定管控。

备份容灾高可用：支持传统容灾和分布式延展集群容灾。支持两地三中心云主机业务双活。

异构平台、统一纳管

适配不同CPU体系结构服务器，支持同一管理节点的统一纳管。一套运维体系实现建设标准、管理规范、服务运营、资源交付的全局统一。



统一运维
需求

STEP 3：云平台交付

自主研发、自主创新

产品为自主研发的全国产化架构，拥有完整的技术资料、知识产权及源代码，不受制于其他开源云产品，可实现产品的快速迭代创新，与项目的灵活交付。



高效交付
需求

全链条交付验收

拥有丰富的信创项目经验积累，提供设计、申报、实施、验收等环节的全链路交付服务。

快速部署、持续演进

云平台安装简单快捷，支持跨版本升级。可实现模块15分钟内一键无缝升级，升级过程不影响云主机业务，随时随地弹性扩容。



弹性升级
需求

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

艾瑞新经济产业研究解决方案



行业咨询

- 市场进入 为企业提供市场进入机会扫描，可行性分析及路径规划
- 竞争策略 为企业提供竞争策略制定，帮助企业构建长期竞争壁垒



投资研究

- IPO行业顾问 为企业提供上市招股书编撰及相关工作流程中的行业顾问服务
- 募 投 为企业提供融资、上市中的募投报告撰写及咨询服务
- 商业尽职调查 为投资机构提供拟投标的所在行业的基本面研究、标的项目的机会收益风险等方面的深度调查
- 投后战略咨询 为投资机构提供投后项目的跟踪评估，包括盈利能力、风险情况、行业竞对表现、未来战略等方向。协助投资机构为投后项目公司的长期经营增长提供咨询服务

关于艾瑞

艾瑞咨询是中国新经济与产业数字化洞察研究咨询服务领域的领导品牌，为客户提供专业的行业分析、数据洞察、市场研究、战略咨询及数字化解决方案，助力客户提升认知水平、盈利能力和综合竞争力。

自2002年成立至今，累计发布超过3000份行业研究报告，在互联网、新经济领域的研究覆盖能力处于行业领先水平。

如今，艾瑞咨询一直致力于通过科技与数据手段，并结合外部数据、客户反馈数据、内部运营数据等全域数据的收集与分析，提升客户的商业决策效率。并通过系统的数字产业、产业数据化研究及全面的供应商选择，帮助客户制定数字化战略以及落地数字化解决方案，提升客户运营效率。

未来，艾瑞咨询将持续深耕商业决策服务领域，致力于成为解决商业决策问题的顶级服务机构。

联系我们 Contact Us

 400 - 026 - 2099

 ask@iresearch.com.cn



企 业 微 信



微 信 公 众 号

法律声明

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

为商业决策赋能

EMPOWER BUSINESS DECISIONS

