

AI驱动下， 通信云行业的全球化变革

部门：云与AI组

ABSTRACT

摘要



市场规模：AI的发展为通信注入理解与创造能力，互联网通信云逐渐成为AI时代人人交互、人机交互的重要基础设施。但当前AI技术仍在高速发展，企业对AI场景化落地处在蓄力与观望期，同时受宏观经济环境震荡影响，2024年全球互联网通信云市场规模约68亿美元，预计未来2-3年将迎来新一轮增长。



技术焦点：开发者对通信云需求向安全、智能和开放收束。

- **安全合规：**政策与技术的双重驱动下，数据主权和隐私保护成为出海刚需，需要通过明确数据所有权归属、对敏感数据加密传输和控制访问权限，保障出海应用的数据安全。
- **智能：**通信云从信息传输管道向AI交互中枢进化，更加聚焦场景化赋能与数据价值挖掘。开放第三方大模型接口、封装AI调用逻辑、提供低代码智能体创建工具等成为通信云场景解决方案的基础套件。
- **开放：**为进一步赋能开发者开发提效，跨平台开发兼容与AI能力开放整合成为厂商主要竞争力之一。



发展趋势：GenAI推动文本、语音、视频融合交互，驱动通信云厂商进一步优化传输效果，以适配穿戴硬件、情感陪伴等新场景需求。未来3-5年，厂商将朝着“多模态大模型×场景化服务”构筑竞争力壁垒，重塑人机交互范式。通信数据的有效应用也将成为企业后期关注的议题。

CONTENTS

目 录

01 AI时代的新基础设施

Overview

02 互联网通信云技术演进

Technology evolution

03 竞争格局与典型企业

Competitive landscape

04 发展趋势及展望

Development trend

01/ AI时代的新基础设施

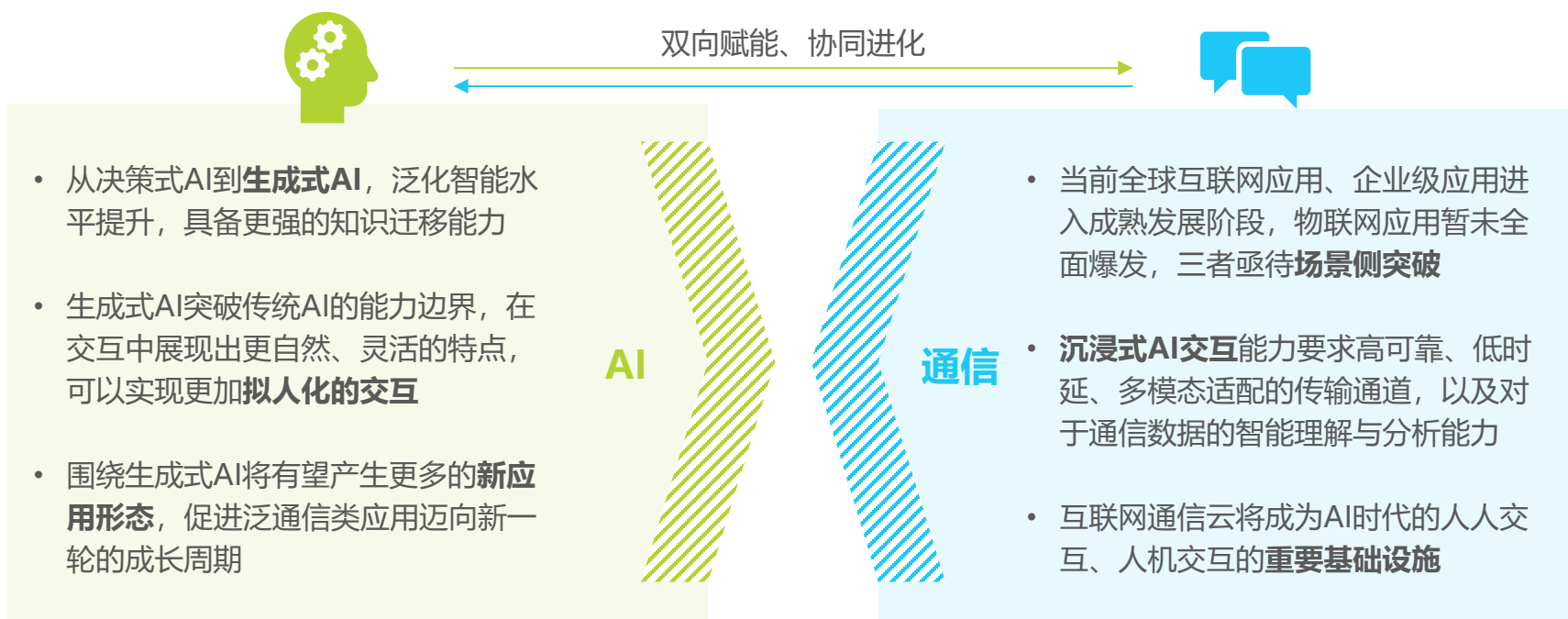
Overview

AI时代下通信云的意义及价值

AI与通信双向赋能、协同进化，共同迈向新一轮的成长周期

自2022年11月ChatGPT发布以来，大模型、生成式AI进入高速发展阶段，由此而来的更加拟人化的人机交互为业已成熟的泛通信类应用带来了新的生机。在AI为通信注入理解与创造能力的同时，互联网通信云也正在由基础通信管道升级为沉浸式AI交互落地的关键基础设施，从而满足AI时代对可靠性、实时性和多模态（文本、音频与视频融合）的通信需求。二者将协同发展，共同推进未来交互方式、应用场景、产业效率的革新。

AI时代下互联网通信云的意义及价值

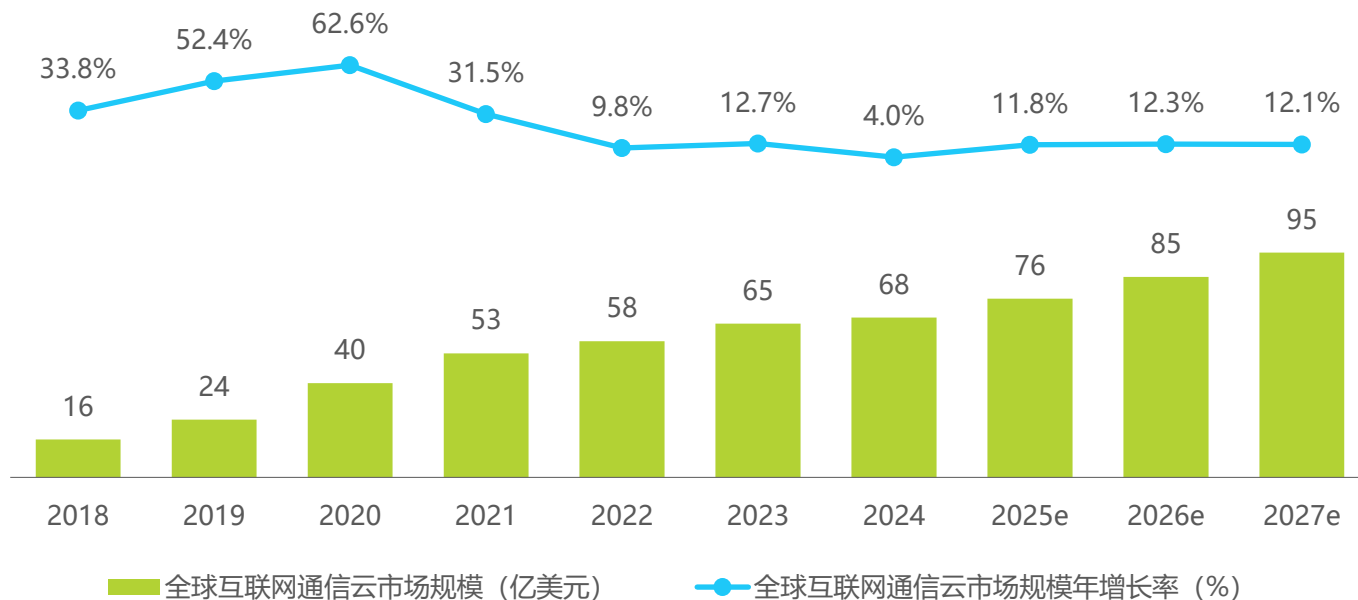


全球互联网通信云市场规模及增速

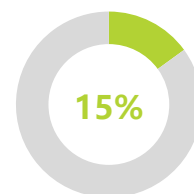
2024年市场规模68亿美元，AI场景化有望在未来2-3年内加速落地

全球互联网通信云市场规模为68亿美元，同比增速放缓，核心原因有二：（1）大模型AIGC落地场景仍在观望。当前大模型技术快速迭代，但场景应用成熟度不足，在AI社交、金融、教育等场景中的应用的流畅度、拟人效果仍面临技术瓶颈，合规性、准确性与数据安全仍在磨合，造成短期内商业化进展缓慢。（2）宏观经济环境下行：国内市场需求处于蓄力阶段，海外市场增速放缓，中东、拉美等新兴市场虽因基础设施完善实现较快增长，但整体规模较小，无法弥补中国、欧美等成熟市场的需求收缩。市场需求放缓更要求互联网通信云厂商重新思考业务定位，从“通信云基建”向“AI生态工具”转型，同时关注自身成本费用支出。当前AI在云通信市场的渗透率仅约15%，随着新应用场景如AI陪伴、AI助理、AI语言陪练和AI客服等领域拓展出新玩法，及AI在智能硬件场景的落地，未来3-5年互联网通信云市场有望出现回暖。

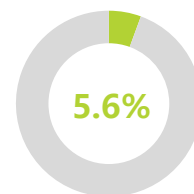
2018-2027年全球互联网通信云市场规模及增速



中国AI在云通信市场的渗透率



中国5G+AI在云通信市场的渗透率



注释：1. 互联网通信云指以API/SDK形式交付的即时通讯和实时音视频云服务；2. 统计口径包括采用第三方服务和企业自研，包括互联网通信云基础服务以及消息推送、CDN、内容审核、互动白板、AI能力等相关增值服务。

来源：1. 市场规模：根据公开资料、企业财报、工信部等官方统计数据、艾瑞自有监测数据，参考国际电联及相关国际第三方研究机构的全球数据，结合艾瑞统计预测模型核算。

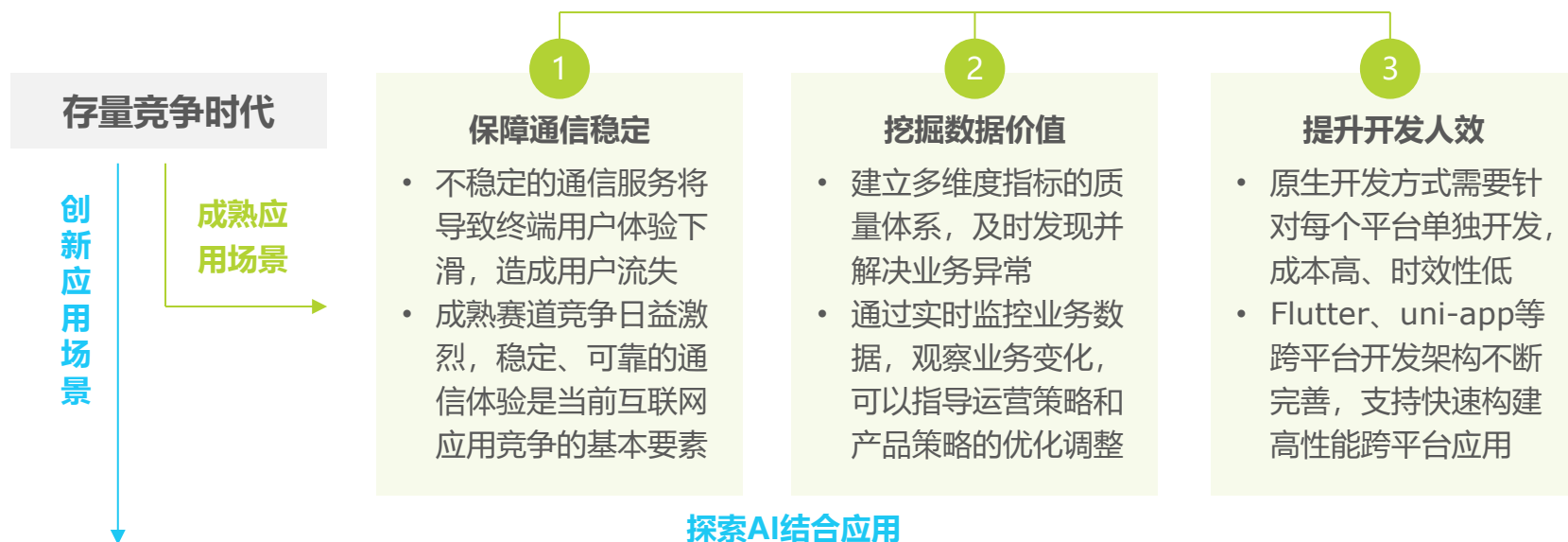
2. 工信部《商业趋势与展望调查》，前瞻产业研究院。

存量竞争时代趋向于精细化运营，AI原生应用尚未出现爆款产品

目前中国互联网应用已经步入发展的中后期，企业级应用在经历过疫情期间的快速发展后也逐渐进入稳定增长阶段。于存量竞争而言，企业客户和开发者更倾向通过精细化运营提升产品竞争力，稳固市场地位。主要体现在要求保障通信服务的稳定、可靠，以数据支撑业务策略和提升跨平台开发效率三个方面。而对于新兴起的GenAI技术，尽管互联网大厂、AI创业公司等各方均在探索未来可能的爆款方向，但目前仍以“模型即应用”占据市场主流，尚未出现现象级的AI原生应用。

中国互联网通信云市场需求特征

精细化运营管理



一方面探索GenAI与原有应用形态的结合，另一方面寻找AI原生应用的新方向，但目前除部分“模型即应用”的产品（如ChatGPT、DeepSeek、海螺AI）外，AI变革尚未带来产品层面的大规模创新，爆款应用的范式仍在探索

全球各场景、各区域对通信云需求向安全、智能和开放收束

全球互联网通信云市场呈现区域需求分化的特征，其核心影响因素可归结于政策环境、基础设施及用户行为的差异。但尽管区域需求有些许差异，安全、智能、开放是当前开发者对通信云能力的需求交集。以社交娱乐为例，在欧美成熟市场，数据隐私与合规性成为首要诉求，同时对AI虚拟恋人、AI占卜、游戏PK等新玩法有更高的接受度和付费意愿，对社交应用的智能性也有更高要求。新兴市场则聚焦本土化适配与场景创新，除基础设施建设相对薄弱的地区仍然关注连接稳定性外，兼容各地区主流操作系统的应用开发形式、适配各地区语言的AI大模型能力，都会成为影响用户体验的关键。

国际市场社交娱乐场景下需求特征

安全	维度	欧美	东南亚	中东	拉美非洲
• 用户安全 • 内容安全 • 数据安全 • 加密算法 •	产品偏好	• 偏好新颖、个性化的社交产品 • 付费意愿较强	• 人口结构年轻化 • 对泛娱乐社交需求强	• 受宗教和文化影响，偏好语音房社交 • 热衷于社交+休闲游戏	• 偏好视频或图片等视觉冲击力强的、社交属性较强的产品
智能 • AI能力 • 语音转文字 • 内容审核 •	安全	• 严格的数据隐私法规	• 各国数据主权政策差异大 • 需适配多宗教文化场景合规需求	• 通过不露脸交互设计和内容过滤机制规避文化冲突	• 网络环境受限,需要平衡安全性与用户体验
	智能	• 新技术接受度高，需兼容AIGC工具链	• 集成多语言语音识别、智能内容过滤及个性化推荐算法	• AI多应用于语音内容、审核及虚拟礼物推荐，规避文化冲突	• AI应用侧重基础功能，如智能客服、多语言内容审核
开放 • 开发者生态 • 集成能力 • 开源技术 •	开放	• 技术成熟，开发者偏好开放API和SDK生态	• 开发者偏好等XMPP+WebRTC等开放技术	• 开放生态更多聚焦于本地化运营工具	• 本地开发者生态薄弱 • 开放需求集中于基础功能

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

02/

互联网通信云技术演进

Technology evolution

安全升级 – 市场环境

全球已有超82%国家和地区已建立、或正在建立数据隐私法规

合规逐渐成为全球化准入基石。从区位上看，欧美通过立法强化数据本地化，呈现重视合规与开源并进的姿态；东南亚强调基建与本地化；中东倾向于数据加密与高性能服务；拉美与非洲则逐步跟进，目前在数据安全侧偏好更具性价比的方案。未来，欧美或将出台更严苛的条例限制数据跨境流动，随着中东、东南亚等地区数据安全意识的提升，或会效仿GDPR制定本地化法规。

全球主要国家和地区重点数据隐私安全条例整理

全球数据安全
条例立法情况

地区	国家	年份	法规条例名称
欧洲	欧盟	2016	《通用数据保护条例（GDPR）》
		2022	《数据治理法案》
			《数据市场法案》
			《数字服务法案》
		2024	《网络团结法案》 《人工智能法案》
	英国	2022	《数据改革法案》
		2023	《在线安全法案》
			《数据保护和数字信息法案》
			《生成式人工智能框架》
		2024	《内容审核和数据保护指南》 《数据保护和新闻业务守则》
	德国	2021	《IT安全法》 《联邦数据战略》
			《电信媒体数据和隐私保护法》
		2023	《国际数字政策战略》
	法国	2024	《个人数据安全实践指南》
	俄罗斯	2022	《俄罗斯联邦国家安全战略》
大洋洲	澳大利亚	2022	《国家数据安全行动计划》
		2023	《隐私法审查报告》
非洲	南非	2020	《个人信息保护法》

地区	国家	年份	法规条例名称
美洲	美国	2022	《数据隐私和保护法案》
		2023	《消费者数据保护法》
		2024	《敏感数据行政令》 《隐私权法案》
	加拿大	2022	《2022数字宪章实施法案》 《人工智能和数据法案》
	巴西	2023	《国家量子战略》
		2021	《网络安全条例》
		2022	《一般个人数据保护法（LGPD）》
		2022	《Cookies和个人数据保护指南》
亚洲	中国	2023	《个人数据国际传输条例》
		2024	《高风险个人数据处理指南》
	韩国	2021	《数据安全法》 《个人信息保护法》
	日本	2023	《个人信息保护指南》 《个人信息处理政策评估通知》
	印度	2021	《个人信息保护法随性令》 《网络安全战略》
		2022	
		2023	《2023年数字个人数据保护法案》



来源：司法部官网，华泰研究，公开信息，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

安全升级 – 国家级通信

各国对数据风险自主可控的通信平台需求提升

近年来，全球地缘政治紧张与技术主权博弈加剧，推动各国对通信平台自主可控的需求。目前，自主可控已从技术选项升级为国家安全与数字合作的基石。以政企办公场景为例，办公平台承载着政企内部信息沟通与数据沉淀，其数字化进程与国家安全的深度绑定，更需要从硬件加密、传输协议到权限管理的全流程闭环可控，在满足本国数据安全法律法规的同时，阻断数据泄露的风险。未来各国通信相关基础设施唯有深度融合主权合规、技术自研与生态协同的通信产品，才能支撑数据风险防控与后续的数据价值提炼。

自主可控的数据是各国通信需求重点

国家级通信安全自主可控的必要性



国家主权与安全

自主可控的通信平台能避免关键基础设施及核心数据的暴露与泄露，防止外部干预，保障国家主权。



隐私与法律合规

通过自主可控平台，国家能确保平台运行符合当地数据保护法，保障隐私安全。



数据泄露与滥用

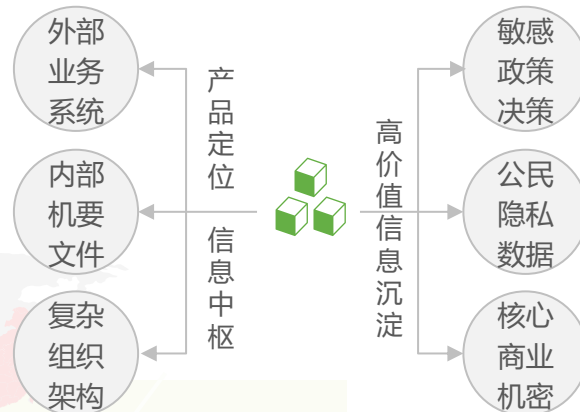
自主可控平台能保障国家对数据控制权，保护数据的完整性，及时发现并阻断未经授权访问。



外部平台依赖性

自主可控平台能减少对第三方服务的依赖，避免出现运营中断、服务中断、平台扩展性弱等问题。

办公场景为例对通信安全的需求



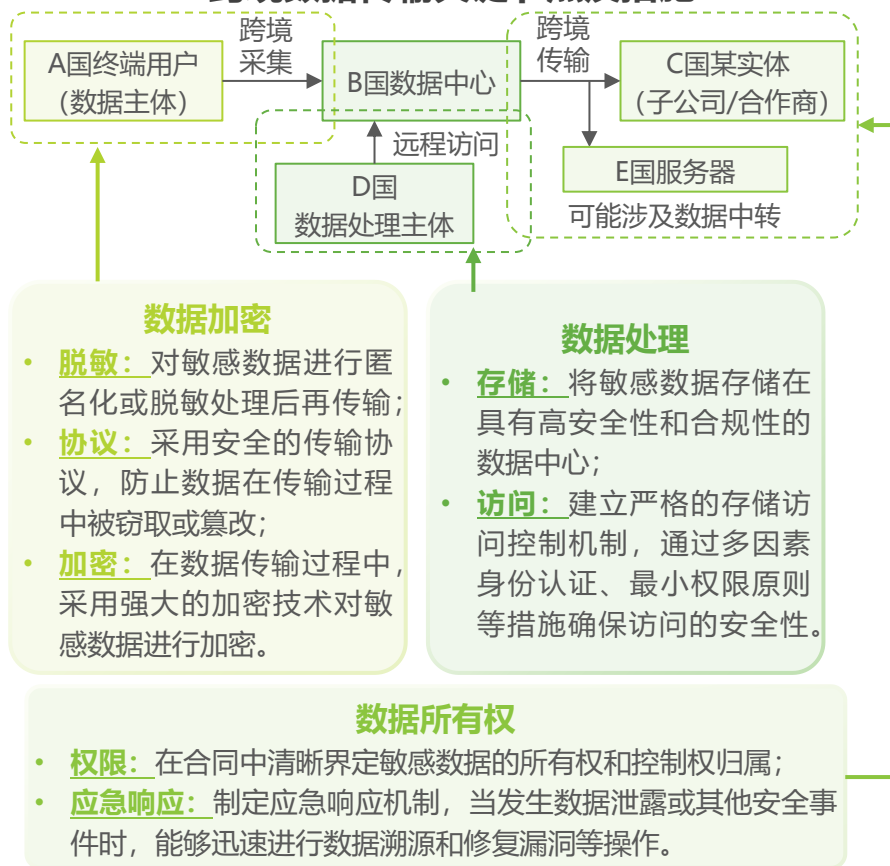
维度	核心需求
主权安全	硬件/系统自主可控
法律合规	数据本地化+敏感信息保护
数据防泄	全链路加密+操作溯源
高效运维	集中管理+快速协作

安全升级 – 技术能力

运用QKD、MAF和BC技术提升数据传输链路安全性是未来趋势

在跨境社交、游戏出海等跨境数据传输场景中，数据处理、数据加密和所有权溯源是数据安全闭环的核心节点，三者协同形成数据安全防护的完整链条，支撑跨境业务在安全与效率间的动态平衡。对此，互联网通信云厂商未来将持续用技术加码，构建“防破解、可追溯、主权明晰”的安全生态：如运用更严格的加密技术从底层重塑安全架构，引入身份验证机制确保交互可信，通过智能合约规范数据主权。

跨境数据传输关键节点及措施



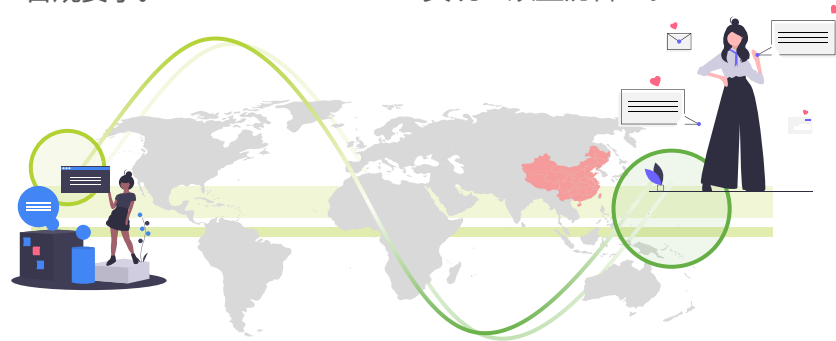
提升跨境数据传输安全性的相关技术及规范

数据主权

智能合约：核心数据始终处于企业物理管控范围内，满足GDPR、CCPA等跨国数据合规要求。

端到端加密体系

量子加密技术：量子加密技术QKD在远距离通信领域应用广泛，QKD和后量子加密可结合使用，实现“双重防御”。



零信任权限管理

多因素身份认证：建立严格的身份认证机制，确保仅授权的用户和设备能访问跨境数据。

区块链存证技术：建立去中心化的身份认证系统，将个人信息存储、传输和验证分离，保障数据在跨境传输过程中的完整性和不可篡改性。

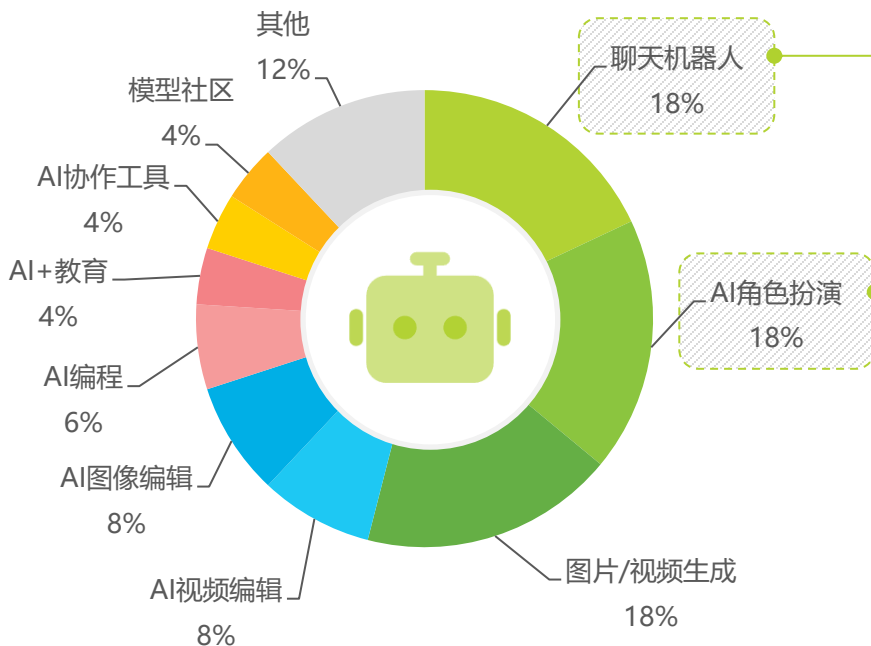
来源：《德勤&中兴通讯：数据跨境合规治理实践白皮书》，艾瑞咨询自主研究及绘制。

来源：专家访谈，公开信息，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

互联网通信云厂商聚焦核心通信能力建设，开放接入第三方AI模型

根据a16z发布的全球AI应用榜单，目前AI原生产品中以基于大语言模型的聊天、陪伴类应用居多，泛通信类应用是当前生成式AI落地的主要方向。聊天机器人、AI角色扮演等基本遵循传统的交互方式，互联网通信云厂商因而聚焦在核心通信能力的建设上，通过开放接入第三方的AI模型满足客户对GenAI能力的需求。在IM PaaS产品侧，既要关注交互侧的适应性调整，也需挖掘聊天上下文数据的价值，向千人千面的个性化交互发展；而RTC PaaS针对AI实时语音交互则需要平衡模型生成质量与时间，包括合理设计打断机制提供类似真人的交互体验。

全球TOP50 GenAI网页端产品类型分布



互联网通信强相关的产品形态

互联网通信云厂商**聚焦核心通信建设**，通过支持第三方LLM等AI模型的接入，满足企业客户和开发者对GenAI能力的需求

IM应用：

关注**消息传输加密**、**交互界面的适应性调整**，并利用聊天上下文数据形成**千人千面的个性化交互**

RTC应用：

结合方向主要为基于对话式AI的实时语音交互：



基础的RTC通信时延外，其时延还涉及语音识别、文本生成和语音合成三个层面，同时需合理设计打断机制模拟真人交互，厂商需要**平衡模型的生成质量和时间**进行选择

注释：1. 全球TOP50 GenAI网页端产品来自a16z&Similarweb，2022年1月数据，根据月独立访问量计算；2) 其他产品类型包括AI PPT、AI搜索、AI写作助手、AI语音合成、AI智能体、音乐生成。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

探索由辅助工具型产品向沉浸式人机交互进阶，短期优先锚定低准确性、低实时性的价值场景

互联网通信与AI的结合正在逐渐由辅助回复、实时字幕等叠加功能逐步向更深层的人机交互进阶。在这一过程中，互联网通信云厂商可参考技术能力与商业化价值，构建准确性、实时性、应用价值的三维矩阵，筛选潜力应用场景。短期来看，具备低准确性、低实时性要求的场景更容易实现突破，此类场景可能率先落地。而长期考虑模型性能的进一步提升，将能够深入到具体应用场景，如C端的游戏、教育，B端的办公、金融等，打造兼具高沉浸式与高用户价值的AI应用。

互联网通信+AI应用场景的演变

Step 1

在既有功能基础上叠加AI相关能力

辅助回复	实时字幕
智能翻译	摘要总结

.....

Step 2

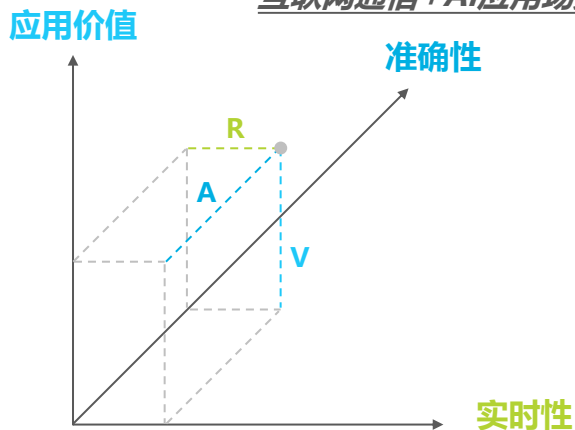
从人与人交互向人与AI交互进阶

2C 应用 场景	情感陪伴	游戏互动	2B 应用 场景	办公助理	客户服务
	教育培训	虚拟主播		投资顾问	远程作业

.....

.....

互联网通信+AI应用场景落地潜力分析框架



$$\text{场景落地潜力} = f(R, A, V)$$

短期潜力场景：探索异步生成+规则辅助的创新应用形态

实时性：与模型推理速度、通信协议优化和底层基础设施相关

准确性：可通过AI+规则或人工的混合工作模式降低对准确性的依赖

长期潜力场景：打造高沉浸、高应用价值的全新交互范式

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

赋能开发者提升开发效率，实现跨平台兼容、系统集成与AI功能拓展

互联网通信云平台的开放性体现在产品开放与生态开放两个维度：产品开放指通信云产品可通过API接口参与集成或被集成，开发者能基于API完成功能定制和能力扩展，让通信能力与企业业务需求保持同步；生态开放是为开发者打造易于产品交流、提供技术支持与创业孵化的生态社区，实现开发者与企业相互赋能，共同成长。当前，AIGC的发展让企业调用IM及RTC时有更多自定义开发需求，如底层模型的选择、模型参数调配、多模型兼容、数据接入等，对MCP、基础模型的调试与调用提出更高要求，也对通信云厂商封装的AI能力有更多期待。同时，随着企业业务的全球化，跨平台兼容性将成为开发者选型的重要考量因素。未来，互联网通信云平台也将更加注重跨平台开发的支持，保障通信功能在不同设备和系统上稳定运行。

开发者对开放性需求与日俱增



互联网通信云各场景集成需求



来源：Statista，公开资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

03/

竞争格局与典型企业

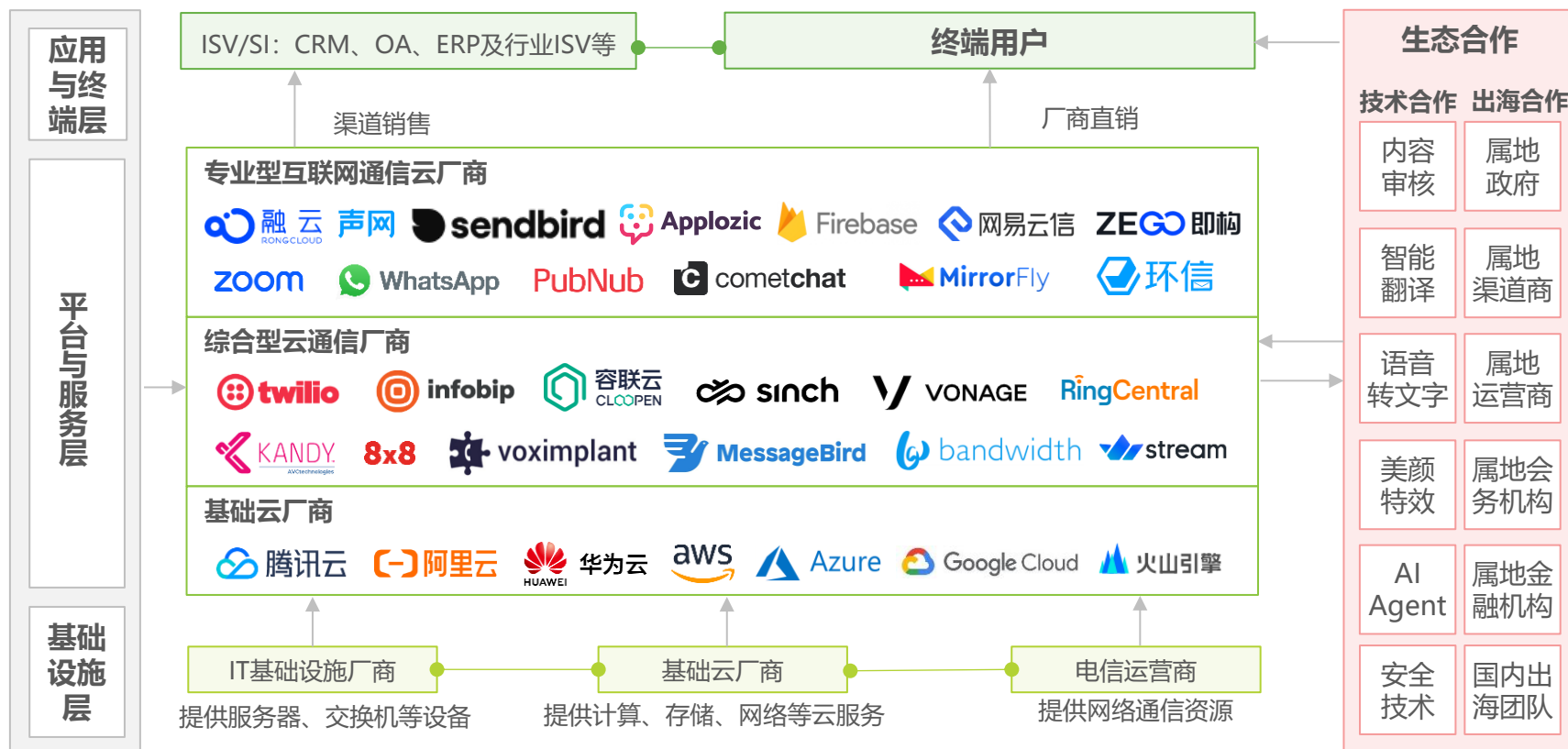
Competitive landscape

产业链及产业图谱

加快大模型、安全技术融合与属地化生态合作

近一年，互联网通信云厂商业务布局朝着技术融合与生态扩张的方向发展。技术层面：AI与通信云的深度协同已成为行业共识，通过接入大语言模型为开发者提供更便捷、更高效的场景化AI能力。同时，安全与合规在海外服务尤其是政企领域尤为关注，与安全厂商的技术合作同样是当前通信云厂商的关注点。生态层面：在厂商全球化布局过程中，厂商也在加强属地化生态合作强化出海能力，让产品能更加适配本地合规要求。

全球互联网通信云产业链及产业图谱



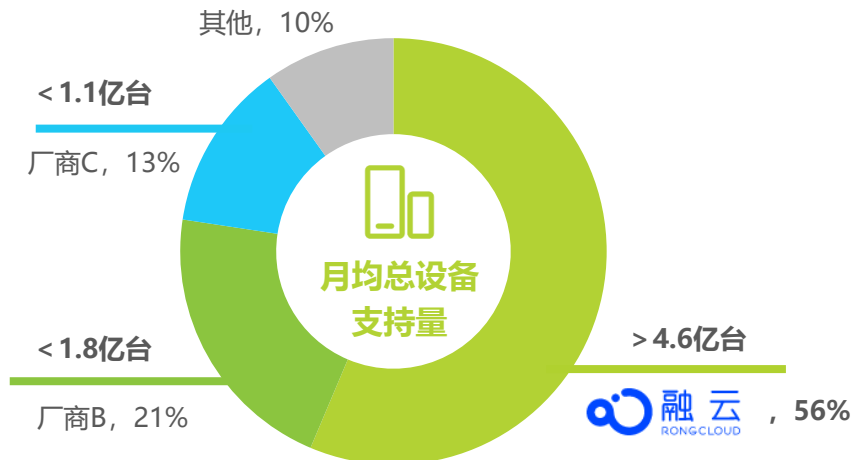
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国互联网通信云竞争格局

市场进入存量竞争，提供从技术到生态全栈AI能力让厂商更具竞争力

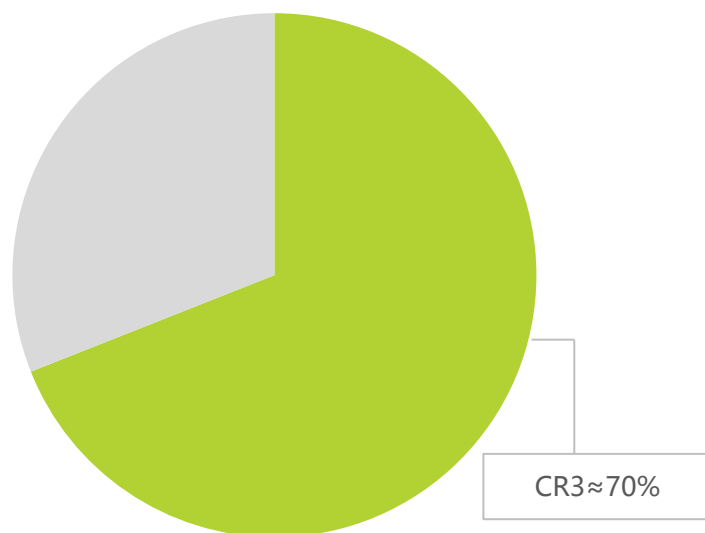
根据艾瑞咨询测算，通信云市场整体进入存量竞争阶段，IM PaaS市场TOP3占比约90%，RTC PaaS市场TOP3占比近70%。IM PaaS市场中，在2024年月独立设备数排名前1000的APP中，融云在第三方互联网通信云厂商里仍然处在领先地位，市场份额约56%。为突破同质化困局，厂商的竞争焦点逐步从基础通信能力转向差异化服务效能：一方面，头部企业通过封装从模型调用到场景组件的全栈大模型能力优化场景交互体验，为开发者带来便利；另一方面，出海业务面临合规准入与用户信任双重压力，主权明晰、防篡改、可溯源的通信云服务成为全球竞争力的主要抓手之一，也为存量市场的价值深挖与新兴场景的快速渗透奠定基础。

2024年1-12月中国第三方互联网通信云厂商在
TOP1000 APP中的即时通讯（IM）PaaS
月均设备支持量



注释：1. 通过Usertracker多平台网民行为监测数据库（桌面及智能终端），对2024年1-12月月独立设备数前1000的APP进行技术调研，筛选出向其提供IM云服务的第三方互联网通信云厂商，并对各厂商服务的APP月均独立设备数进行不去重加总，得出此排名；2. 统计范围只包括以对外提供商业化的专业互联网通信云服务为主的厂商。
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2024年中国实时音视频（RTC）PaaS
市场集中度



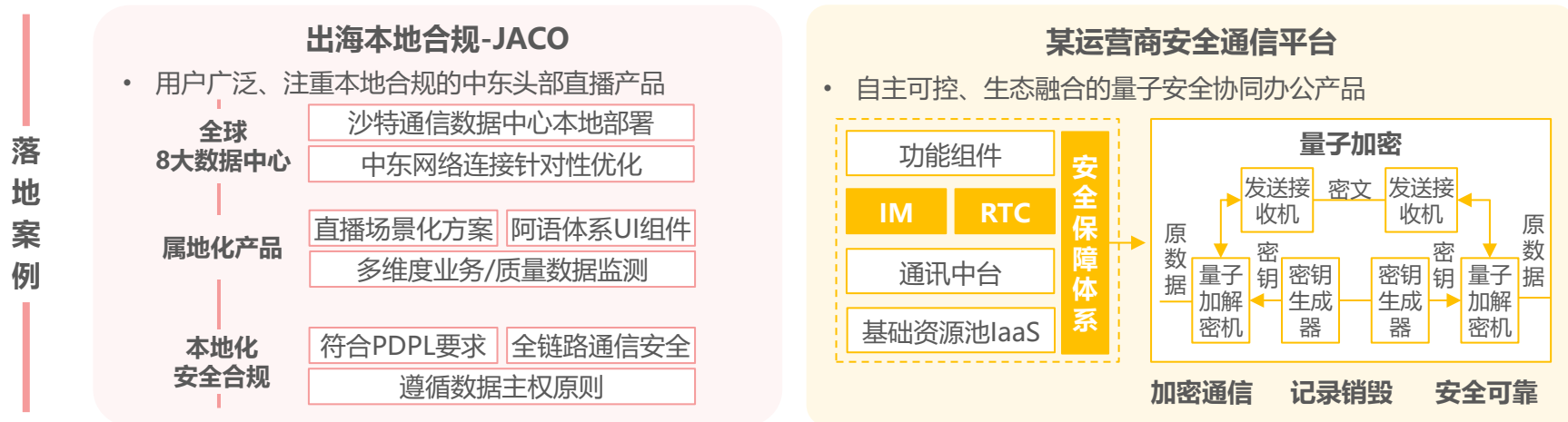
注释：市场集中度依据第三方实时音视频（RTC）PaaS厂商的收入计算得出，不考虑企业自研的情况。

来源：综合上市公司年报等公开信息、企业及专家访谈，根据艾瑞统计预测模型估算，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

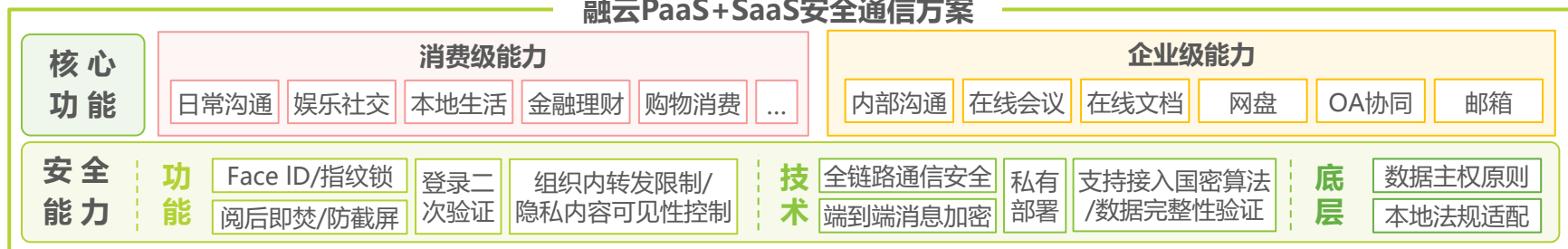
构筑全维度安全合规通信底座，满足全球客户的通信安全和数据合规需求

融云深耕通信云服务十余年，在开发者服务及产品迭代过程中始终重视各国家和地区对数据合规的政策条例，为应用出海构筑安全堡垒。在数据传输、存储方面，融云通过连接链路加密、端到端消息加密、数据存储加密、服务私有化部署及多活容灾等技术维护数据主权及用户隐私安全。同时，融云面向全球追求通信自主与数据安全的国家、地区及高安全需求企业，提供深度融合了AI能力的行业智能应用方案Lyra，覆盖政务（ToG）、企业（ToB）与消费级（ToC）多场景。Lyra支持私有部署与本地数据落地，不仅保障数据安全、通信可控，也助力客户满足本地合规要求，强化数字主权。在国内政企安全通信和海外本地合规服务等方面，融云已支撑某运营商安全通信平台、中东头部直播产品“JACO”等标杆案例，满足政企高安全通信和海外市场合规运营需求。

融云为全球客户构筑安全合规通信底座



融云PaaS+SaaS安全通信方案

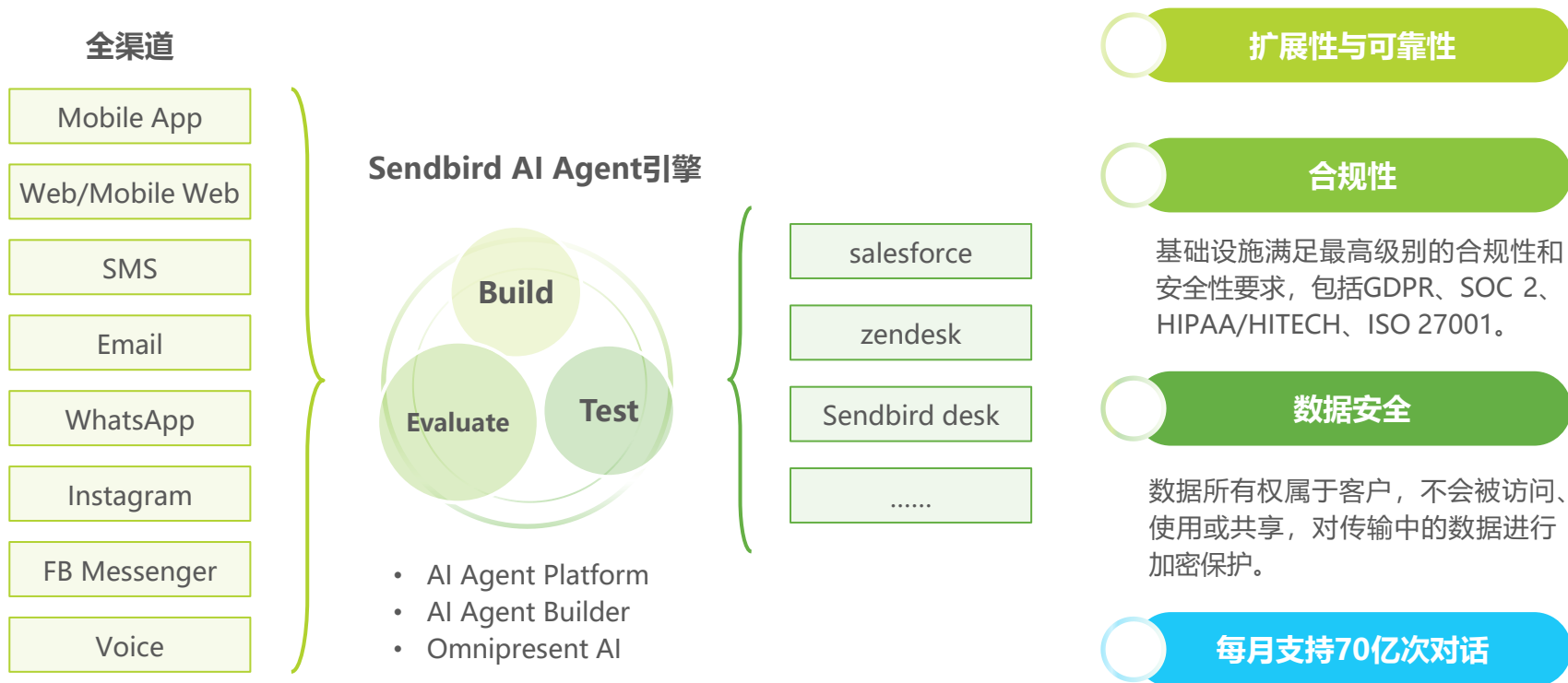


来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

AI Agent+通信+智能客服，助力企业搭建自主式客户服务智能体

Sendbird于2013年在韩国成立，目前总部位于硅谷，旗下产品包含实时聊天、视频通话、AI聊天机器人及全渠道消息解决方案，支持企业在应用中集成定制化通信功能。AI发展迅速，Sendbird也积极拥抱大模型，构建了AI Agent平台，让开发者能快速构建、测试与评估AI Agent，助力客服团队通过应用内消息、网站、主动聊天、短信、WhatsApp和电子邮件等全渠道，提供主动型、个性化会话服务。目前Sendbird AI Agent平台已与现有客服系统及AI工具无缝集成，为企业客户提供顺畅的人工交接与统一的客户洞察视图，并将Agents交互表现可视化，开发者通过仪表盘便可全面掌握Agents交互表现并进行数据分析。

Sendbird AI客服助手服务模式及优势



“互联网通信云+AI” 双引擎驱动智能交互新范式

大模型技术的发展掀起了AI重构通信业态的浪潮，融云乘势而上，构建“全球通信云+AI”双引擎，以全场景智能交互解决方案赋能全球开发者与企业创新。产品层面，融云封装复杂接口和调用逻辑，提供AI智能体创建工具，预置场景化Prompt模板，同时提供主流大模型API供开发者无感调用，为应用开发降本提效。生态层面，融云提供Dify、扣子、DeepSeek、OpenAI等主流AI平台供开发者灵活选择，支持生命周期编排，帮助开发者以极高自由度快速构建智能化场景方案。

融云助力开发者快速落地AI应用

整合 IM+RTC+AI 能力矩阵，提供一站式解决方案，帮助业务快速构建智能通信体系

封装复杂接口和调用逻辑，开发者可以将智能对话、文本处理、任务执行等能力快速落地到实际业务中

提供AI智能体创建工具，预置场景化Prompt模板，助力业务快速部署落地AI

支持50+大模型，包括DeepSeek、Qwen等，开发者能通过统一接口轻松集成多个模型

支持主流AI编排平台，提供深度协同能力，帮助开发者快速打造可控、可托管的AI应用

一站式方案

低门槛接入

场景化配置

大模型API开箱即用

共建AI生态

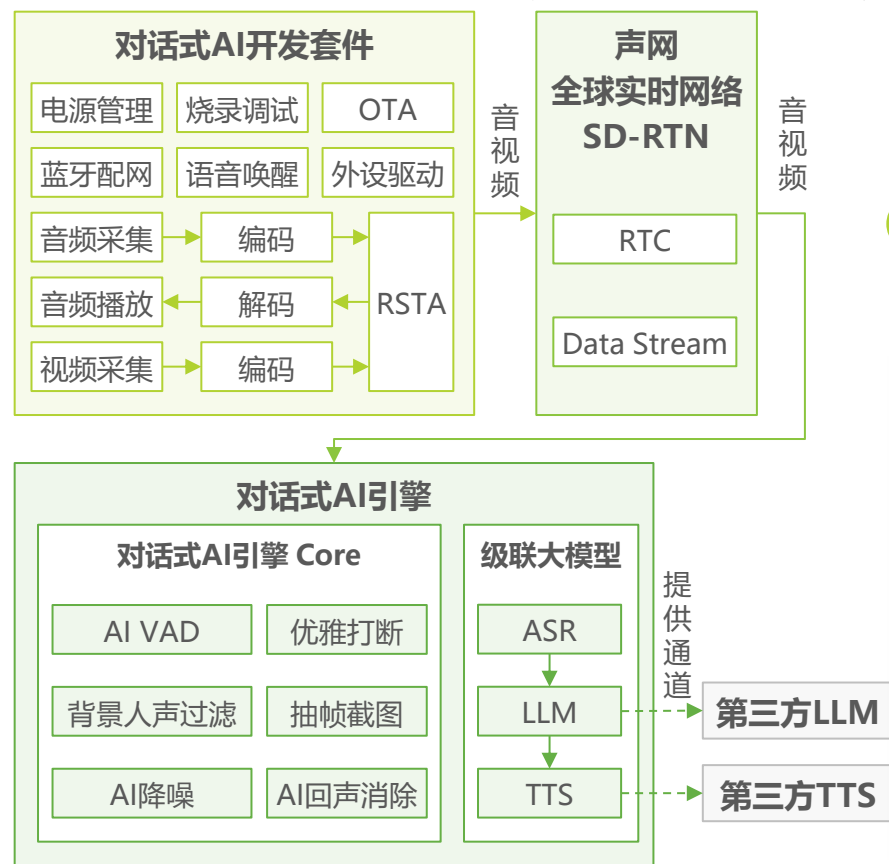


来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

发力对话式AI+智能硬件，VAD技术及智能打断带给用户更拟人的交互体验

近一年，声网在AI硬件交互侧推出了对话式AI开发套件。针对AI智能硬件产品在实时互动时面临的背景噪音干扰、对话延迟、交互模式单一等问题，声网推出基于博通集成的高性能AI芯片BK7258，该芯片深度融合声网的对话式AI引擎，通过语音活动检测技术（VAD）、智能停顿及打断处理、以及超低延时响应，让智能硬件设备实现自然流畅的实时语音对话，为开发者提供一站式AI+智能硬件解决方案。

声网AI+RTC+智能硬件方案架构及优势



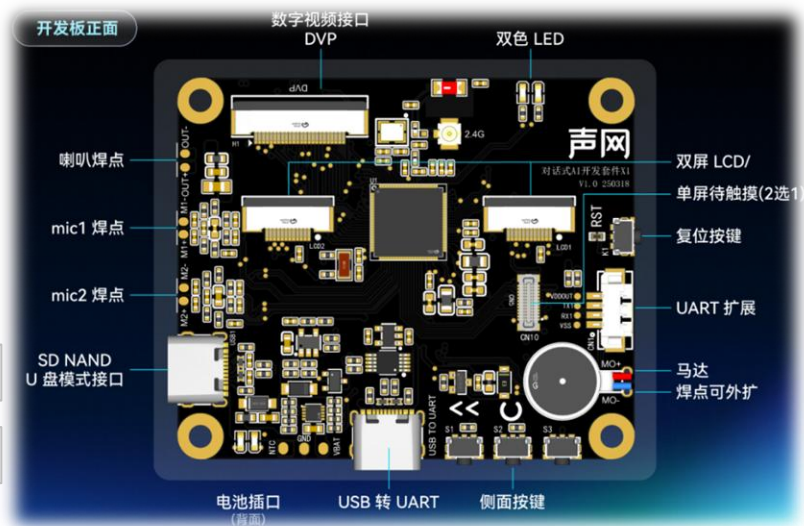
- **优化对话体验：**AI与用户对话延迟低至650ms，打断响应低至340ms，能屏蔽95%的环境人声及噪声干扰。
- **支持主流大模型：**支持通义千问、豆包、DeepSeek等主流AI大模型服务，亦可灵活接入自研大模型。

AI玩具

AI教育硬件

AI陪伴设备

声网AI硬件开发板结构图



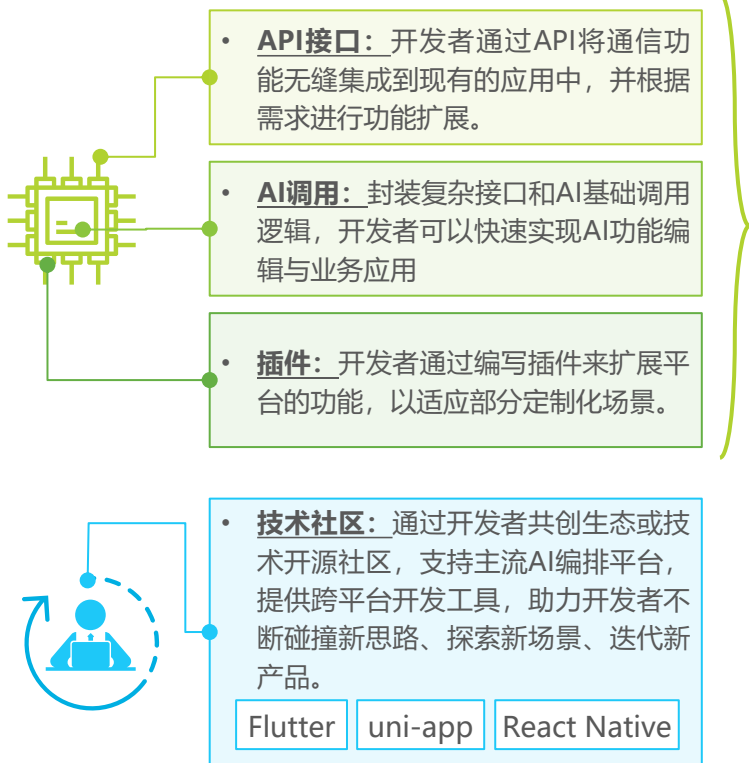
产品与生态协同演进，以开放架构重构全球通信云服务边界

融云的开放性体现在产品与生态两大维度：产品上，其大模型API服务无缝对接国内外多款主流模型，依托融云核心的消息（上下文）管理能力支持客户以极低门槛集成AI前沿产品（如智能回复助手、AI陪伴、工作智能助理等）。融云的场景化方案还囊括了美颜、内容审核、翻译、小游戏等周边能力，满足多类业务的通信需求。融云灵悦智能办公平台支持企业按需组合即时消息、音视频通话、会议组件、日程待办、公众号、机器人、小程序等模块，为政企客户提供了统一的开放入口。生态上，iOS、Android、HarmonyOS等核心系统外，融云提供包括uni-app、Flutter、React Native等跨平台SDK及开源UI组件库、Demo矩阵，并通过MCP开放接口将通信能力封装为标准化组件，方便开发者快速对接AI服务，全方位赋能开发者高效构建应用。

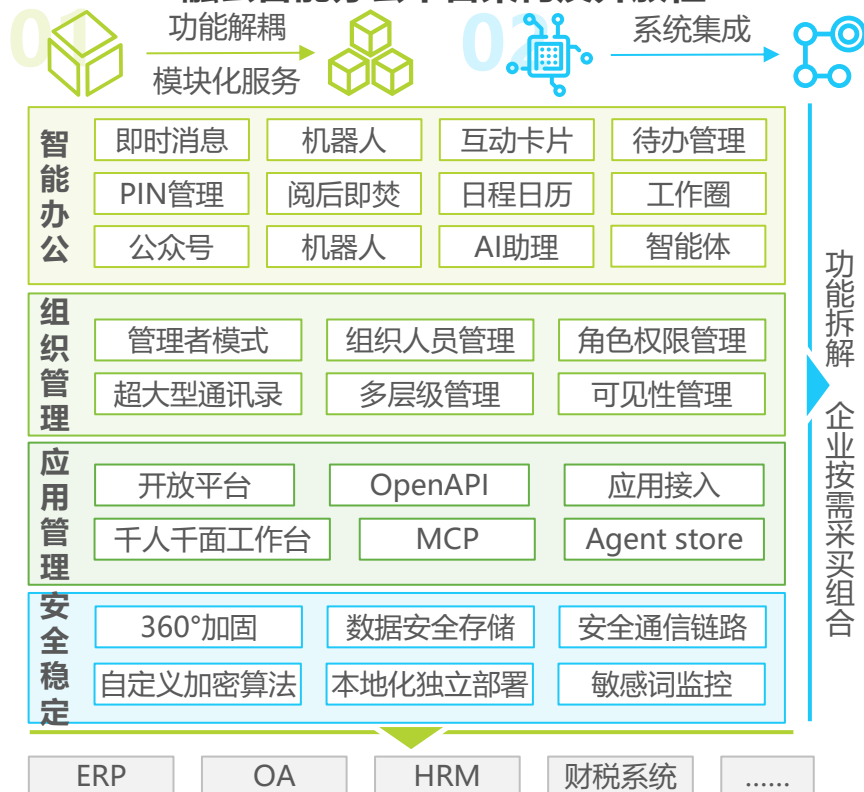
融云开发者生态

产品开放

生态开放



融云智能办公平台架构及开放性



功能拆解
企业按需采买组合

04/ 发展趋势及展望

Development trend

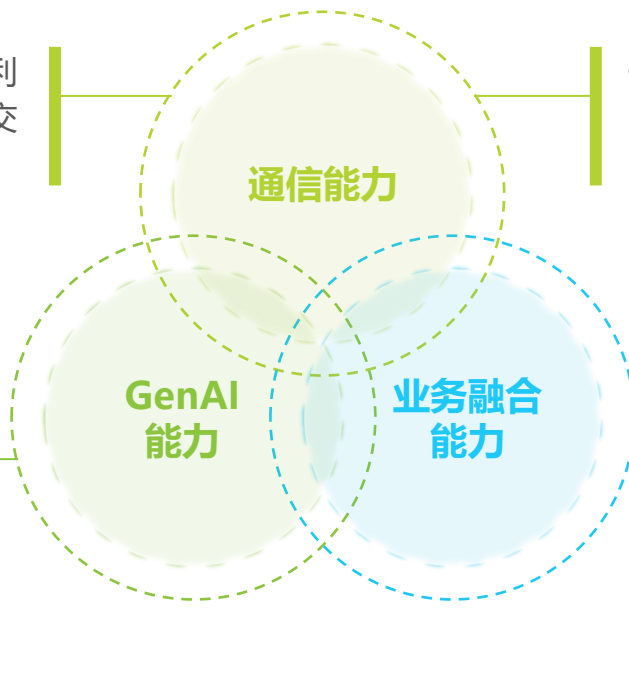
AI应用向多模态、云端协同发展，通过与业务数据融合挖掘场景价值

以通信为基础、融合GenAI技术正在为互联网应用乃至企业级应用创造新的可能性。互联网通信云厂商作为其中的通信能力提供方，将持续优化通信基础设施，迭代通信技术，加强对通信上下文数据的分析、利用，打造高沉浸式、千人千面的交互体验。随着模型能力的提升、单一模态向多模态转变、端侧模型的落地，GenAI将进入更广泛的应用场景。而在这一过程中，业务数据赋能的重要性将进一步提升，互联网通信云厂商可以通过与企业内部各信息系统进行生态打通，助力AI+通信应用从基础的辅助沟通工具迈向具备自主决策与执行能力的AI Agent类应用。

互联网通信云未来发展技术趋势：AI+通信

- 加强对通信上下文数据的分析和利用，打造**高沉浸式、千人千面**的交互体验

- 随着模型在记忆机制、推理能力及可解释性等层面的提升，将能够适应更**广泛的应用场景**
- 从单一文本向文本、音频、视频的**多模态**进化
- 轻量级模型将推动端侧兼顾效率与功耗的**端侧模型落地**



- 持续优化通信协议和网络调度策略，帮助企业和开发者提升**数据传输效率**和**通信连接质量**

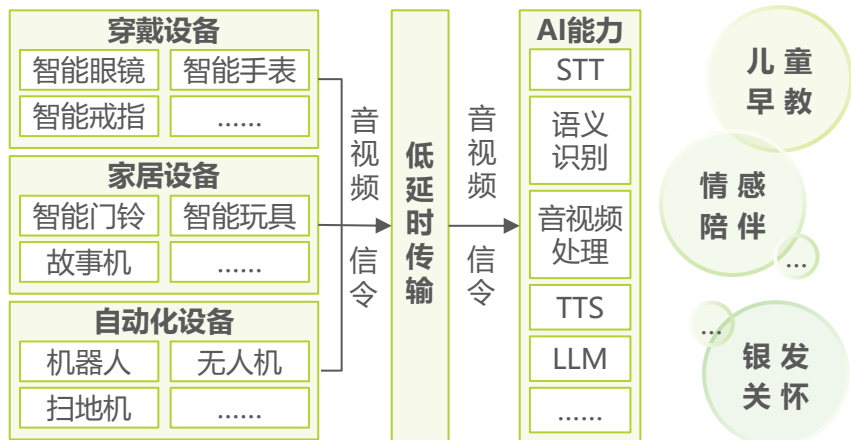
- 与企业内部信息系统集成，结合上下文动态调用数据，通过**深度整合业务场景**，实现业务流程自动化
- 从辅助类沟通工具向具备感知、理解和执行能力的**AI Agent类应用**演变

多模态大模型+穿戴式硬件成通信云未来主要发力场景，数据价值再度放大

随着5G、物联网与边缘计算的深度融合，通信云已不再是简单的消息传递工具，而是从技术支撑层向商业基座升级，成为连接用户、设备与服务的“神经中枢”。在社交娱乐领域，融合AI的复合型玩法加速涌现，封装更全面、更易用的场景化组件，打造“场景即服务”解决方案成为通信云服务商的竞争力之一。同时，多模态大模型与穿戴式硬件的融合加速，将成为未来3-5年的潜力场景。为此通信云厂商需构建适配新型交互范式的基础设施，迎合具身智能硬件带来的交互需求。另一方面，大模型的发展带动数据的应用与价值传递，让数据的流转在个人、企业与行业场景中发挥更大效能，如何深度挖掘数据价值并实现商业化应用，是企业今后发展的议题。

全球互联网通信云新业态

01 多模态大模型在穿戴式设备侧落地加速，对音视频交互提出更高要求



02 大模型推动行业变革，放大数据价值，以通信数据为枢纽打通全域业务流成为企业价值跃迁锚点



- 隐私保护
- 优化体验

终端用户



- 智能运营
- 风险决策

企业客户

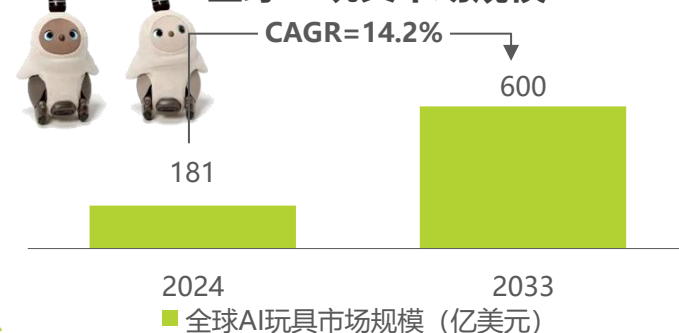


- 融合创新
- 新基建

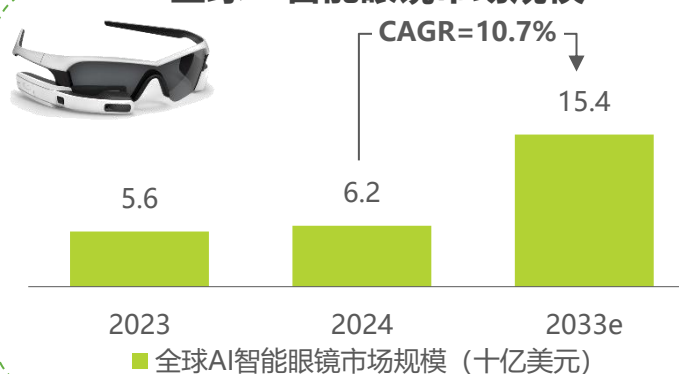
行业应用

来源：IMARC，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

全球AI玩具市场规模



全球AI智能眼镜市场规模



BUSINESS
COOPERATION

业务合作

联系我们



400 - 026 - 2099



ask@iresearch.com.cn



www.idigital.com.cn

www.iresearch.com.cn

官 网



微 信 公 众 号



新 浪 微 博



企 业 微 信



LEGAL STATEMENT

法律声明

版权声明

本报告为艾瑞数智旗下品牌艾瑞咨询制作，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。



THANKS

艾瑞咨询为商业决策赋能