

中国视频会议行业研究报告

2020年



开篇摘要



概念界定：视频会议强调不同地点的人或群体，通过网络与多媒体设备，将声音、影像与文件等资料经过编码、分发、解码等流程实现实时互传。不同于直播与录播的“单向互动”，视频会议更加注重**多方音视频实时交互**。



为什么会爆发？表象：疫情触发了远程办公需求，促进视频会议产品流量暴增；**行业积累：**企业级市场基础不断扩大，2019年企业实有主体数量达3858万户，同比增长31.1%；**云服务市场教育显著：**2018年中国云服务市场规模实现1026.3亿元，企业云计算使用率高达58.6%。



市场规模：**疫情红利或滞后一年显现**，云视频会议厂商以免费扩容为代价攫取流量，加之硬件视频会议厂商损失第一季度收益，2020年市场增速并不乐观。预计随硬件厂商加速回款周期与云视频会议厂商变现模式明朗，中国视频会议市场规模将由2020年的161.5亿元上升至2023年的218.9亿元，云视频会议系统与硬件视频会议系统分别实现24.8%与9.3%的复合增长率。



需求特征与产品选择：**不同规模企业**根据IT基础设施能力与付费能力选择厂商，大型企业通常定制化，中型企业行业垂直化，小微企业标准化；**不同行业属性企业**依据场景需求选择有定制化能力的厂商，通常政府与安全敏感型行业关注传统通信厂商，强个人用户属性行业关注平台型与云通信厂商。



竞争格局与竞争策略：主要玩家有三类，包括**传统通信厂商**、**云通信厂商**以及**平台型厂商**。目前，竞争大于合作，三类玩家主要联合**渠道商**布局“云+端+行业”战略。传统通信厂商在硬件上做软件平台生态；SaaS厂商与平台型厂商依靠2C产品优化用户体验，联合渠道布局2B平台生态。



趋势洞察：**业态发展：**1) 产品形态：客户追逐低成本与高性能，产品形态随之趋向普惠智能；2) 会议室形态：TV厂商、平板厂商将携高清智慧交互屏进场，联合智能硬件、云通信企业，打造软硬融合的智能会议室。**企业思变：**疫情造成企业营商环境恶化，企业需要固本节流，视频会议节省了非必要的商务出差成本，是企业提效节流的重要出口，不失为企业主的一种效率工具选择。

视频会议“疫”外爆发

1

需求端：需求特征与企业产品选择

2

供给端：行业格局与厂商应对策略

3

视频会议行业趋势洞察

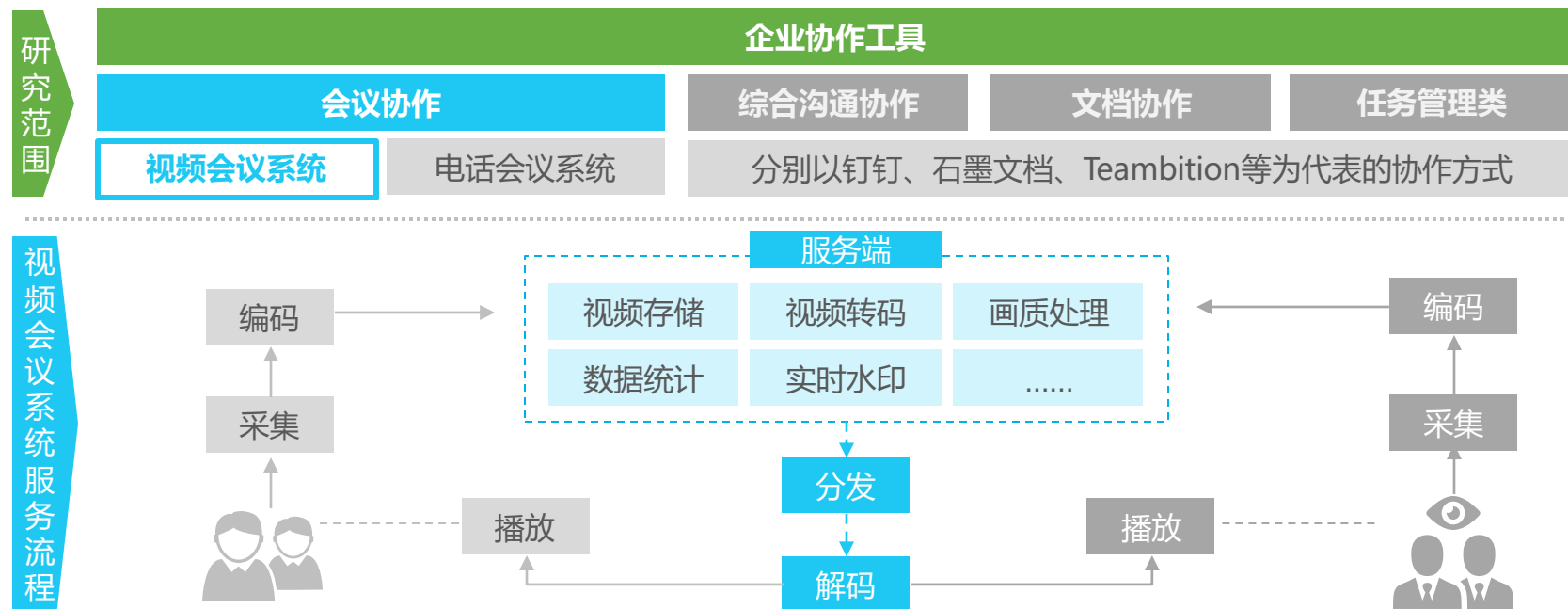
4

研究范围与概念界定

视频会议是企业协作的重要工具，重在多方音视频实时交互

“会议”以解决企业业务发展，实现业务目标为核心，关键点在人与人，部门与部门的协调与配合。从这个角度讲，“会议”是企业协作的重要工具，其不同于综合沟通协作的即时性交流、文档协作的多人编辑与任务管理的流程规划，而是强调特定时间，特定地点，由特定人群发起的多人会话，以解决特定业务问题为目的的协作工具。当“会议”延伸至“视频会议”时，顾名思义，其突破了空间的界限，强调的是不同地点的人或群体，通过网络与多媒体设备，将声音、影像与文件等资料经过编码、分发、解码等流程实现实时互传。不同于直播与录播的“单向互动”，视频会议更加注重多方音视频实时交互。因此，本报告的研究范围将仅限于视频会议，不包含直播与录播。

研究范围与视频会议系统服务流程



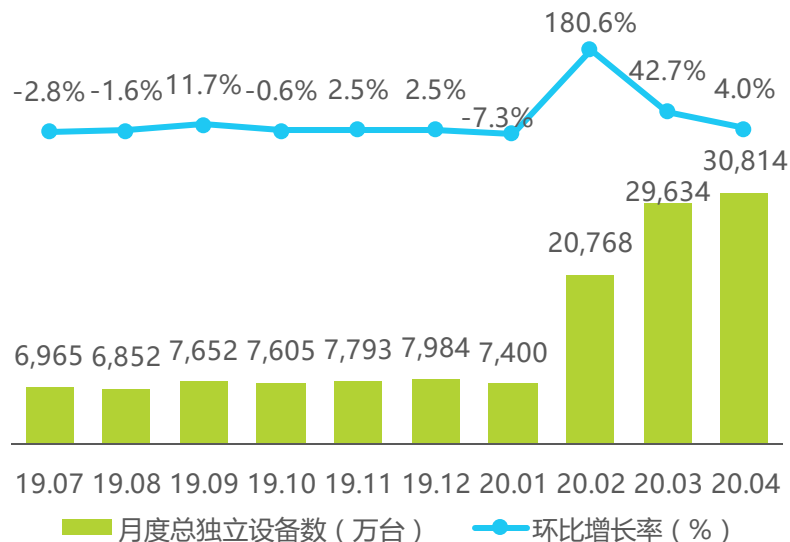
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

疫情催化远程办公快速爆发

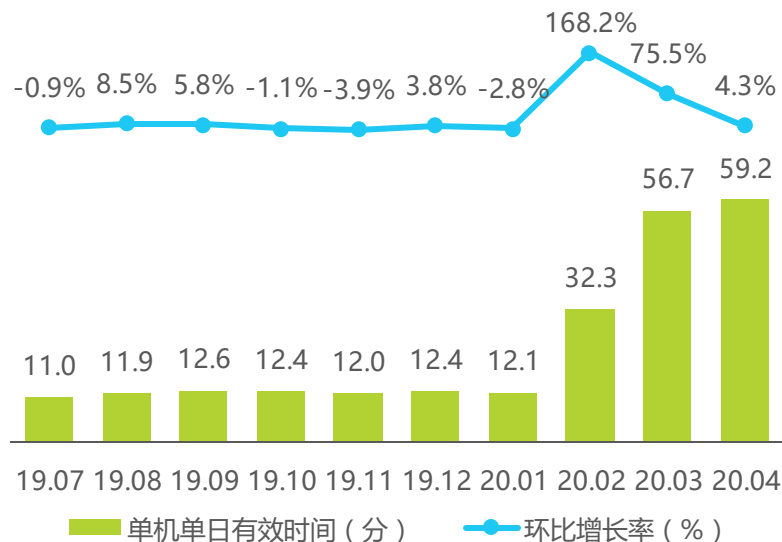
远程办公迅速渗透，复工复产稳进中仍有增长

2020年2月，中国新冠疫情爆发，全国各经济面均受到不同程度的影响。为避免人员流动造成聚集性感染，政策鼓励全民居家办公，协同办公行业随即迎来井喷式增长：二月效率办公类App月独立设备数环比增长180.6%，日均使用时长环比增长168.2%，以钉钉、腾讯会议、石墨文档等为代表的协同办公软件迎来用户量激增。三月全国复工复产，部分企业转为线下办公，远程办公类软件月活与使用时长环比增长率均在3月出现明显回落。当前远程办公产品存在稳定性与用户体验性差等方面的弊端，以及一些行业存在对远程办公的不适用性，预计未来远程办公应用活跃度会进一步下降。艾瑞认为，疫情过后，在提效节流需求刺激下，远程办公的用户基础与用户粘性将较疫情之前有明显增长。

mUserTracker-2019年7月-2020年4月效率办公类App月独立设备数与环比增长率



mUserTracker-2019年7月-2020年4月效率办公类App单机日使用时长及环比增长率



来源：UserTracker多平台网民行为检测数据库（桌面及智能终端）。

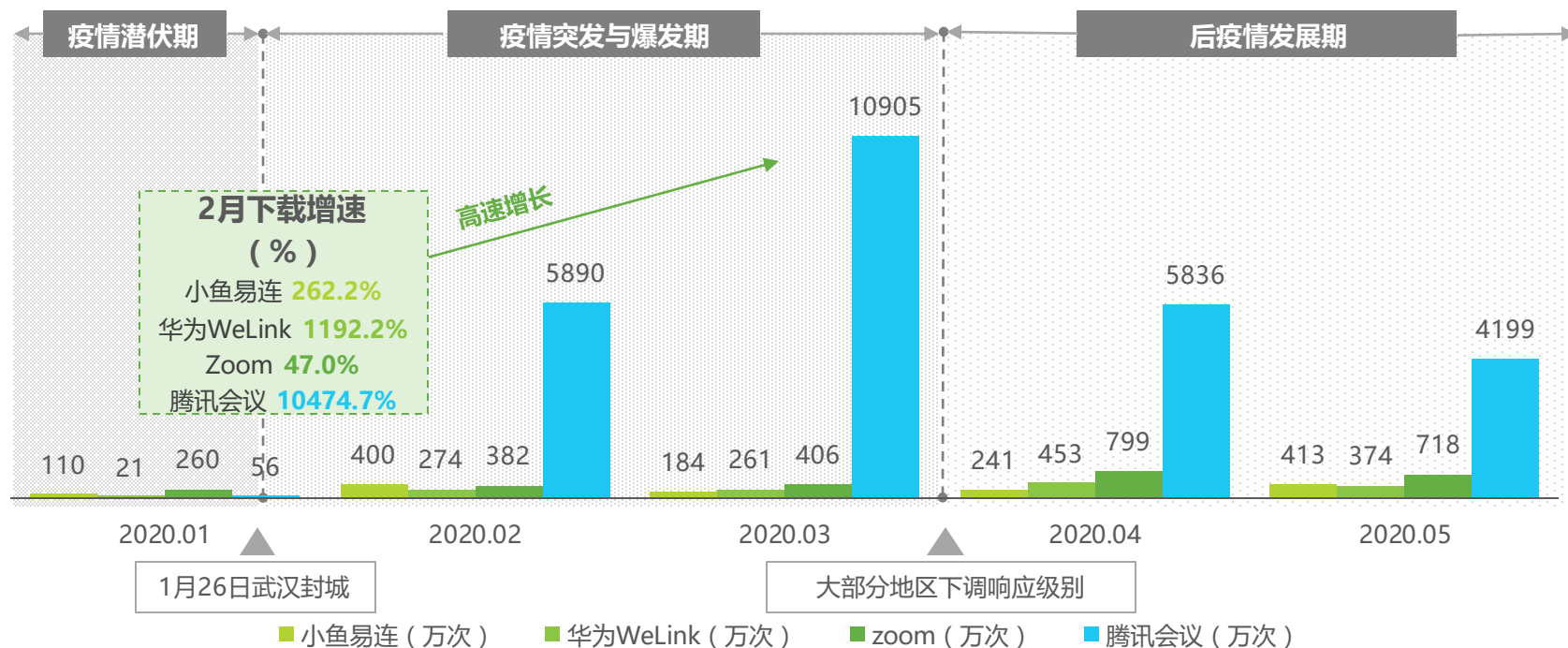
来源：UserTracker多平台网民行为检测数据库（桌面及智能终端）。

视频会议成远程办公中“黑马”工具

疫情触发了远程沟通需求，进而促进视频会议产品流量暴增

视频会议作为远程办公内外沟通的重要工具，受疫情影响迅速出圈：以小鱼易连、Zoom、华为WeLink、腾讯会议为代表的视频会议App安卓下载量均在2月呈现飙升现象，环比增长率均达47%以上，其中，腾讯会议与华为WeLink两位新秀顺势快速崛起，2月下载量甚至倍增百十倍，流量一度暴增。随着疫情逐步稳定，企业大范围复工复产，视频会议月下载量有所下降，但仍保持远高于疫情爆发前（2020年1月）的月下载量。

2020年1-5月部分视频会议App安卓端月下载量



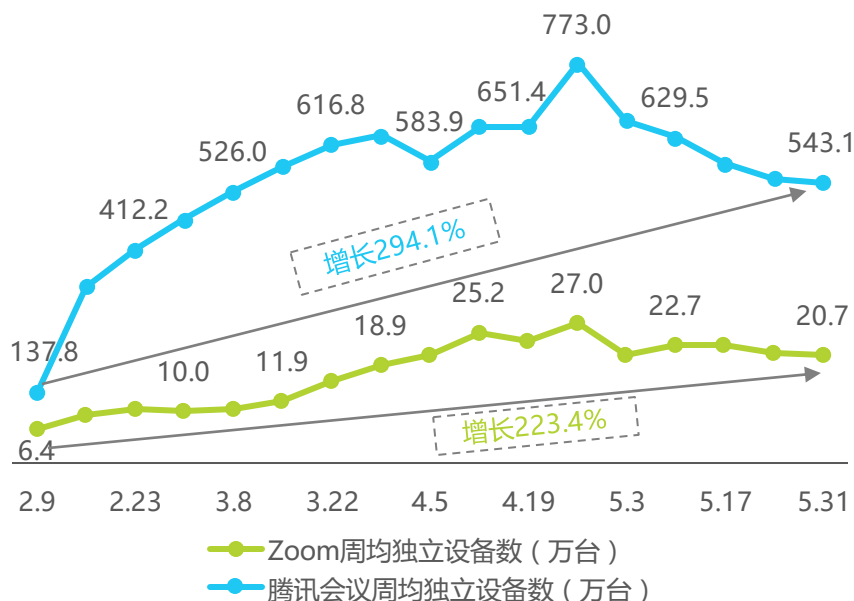
来源：酷传数据，艾瑞咨询研究院整理及绘制。

视频会议客户基础与粘性增长明显

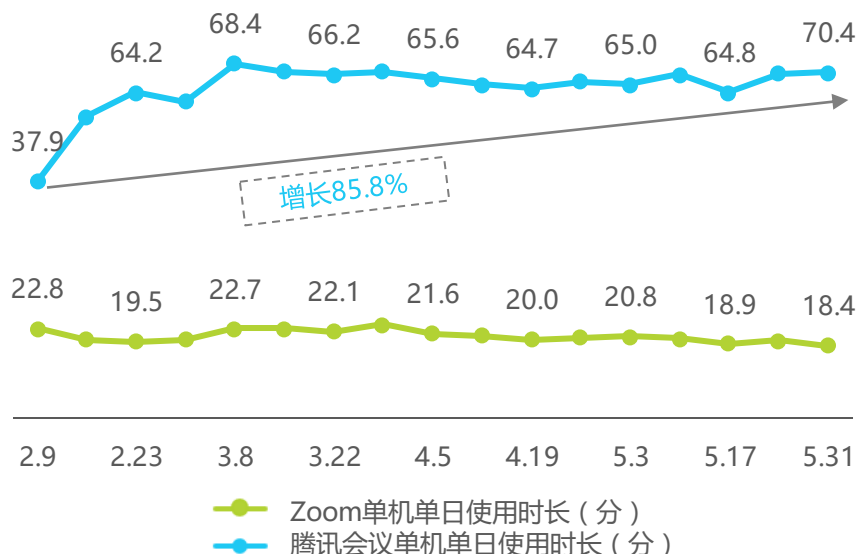
疫情的市场培育作用明显，后疫情阶段客户使用粘性仍乐观

后疫情发展期（2020年3月之后）来看，疫情对市场的培育作用明显，客户活跃度与粘性均有所提升：mUserTracker监测数据显示，5月底，腾讯会议与Zoom周独立设备数分别达543.1万台与20.7万台，分别较春节复工第一周（2月3日-2月9日）增长294.1%与223.4%；从单机单日使用时长来看，5月底腾讯会议用户使用时长高达70.4分钟，远高于2月9日的37.9分钟，Zoom或因数据安全事件影响，使用时长较2月9日下降4分钟，但整体上仍保持平稳态势。

mUserTracker-2020年2-5月Zoom与腾讯会议App周均独立设备数



mUserTracker-2020年2-5月Zoom与腾讯会议App单机单日使用时长



来源：UserTracker多平台网民行为检测数据库（桌面及智能终端）。

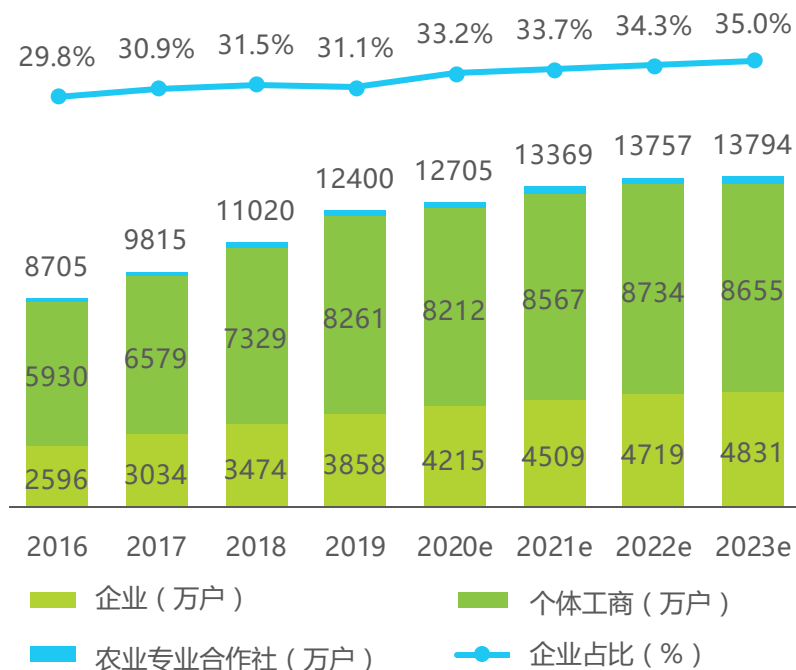
来源：UserTracker多平台网民行为检测数据库（桌面及智能终端）。

视频会议“疫”外爆发的基础

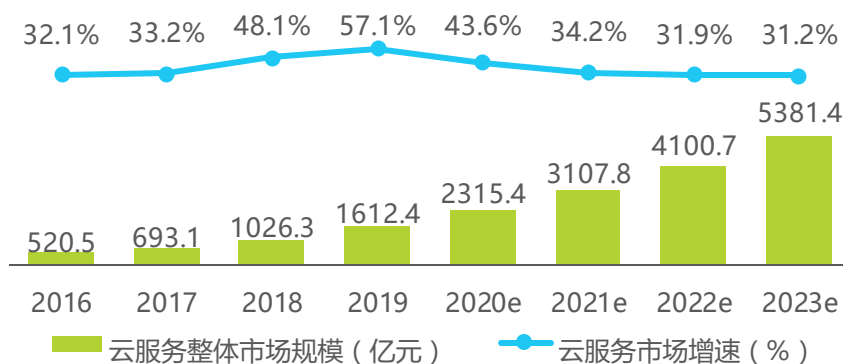
企业数量攀升，云服务市场规模增长，云计算技术快速普及

我国企业主体数量不断增加，企业办公市场的基本盘不断扩大。工商总局数据显示，2019年中国实有主体数量达1.2亿户，其中企业实有主体数量达3858万户，占比由2016年的不足30%上升至31.1%。艾瑞推测，预计2023年，中国企业实有主体数量将达4831万户，结构占比将继续上升至35.0%。同时，云计算作为企业基础设施升级的关键性技术，近年来的应用取得突破性进展，2018年中国云服务市场规模实现1026.3亿元，增长率高达48.1%，企业云计算使用率已达58.6%。企业级市场不断扩大的基础盘与云计算的快速普及是疫情期间视频会议特别是云视频会议得以爆发的基础。

2016-2023年中国实有主体数量与结构



2016-2023年中国云服务整体市场规模及预测



2018年企业云计算使用率



来源：中国实有主体数量与结构来自国家工商总局数据，艾瑞咨询研究院建模推算。

注释：云服务整体市场包含公有云、私有云、专有云、混合云等各类部署模式下的服务。
来源：云服务市场规模来自艾瑞咨询《2020年中国政务云行业研究报告》，企业云计算使用率来自中国信通院《混合云白皮书（2019年）》，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

追本溯源：从产品图谱看视频会议源头

传统视频会议产品已基本云化，产品整体更趋轻量化

视频会议系统主要分为传统视频会议系统与云视频会议系统。其中，传统视频会议系统包括硬件视频会议系统与软件视频会议系统，需要配置网络和MCU（多点控制单元）、摄像机、终端等硬件设备，更加契合专业会议室需求。随着云服务发展，大部分客户更偏好部署成本与维护费用低、易拓展、覆盖终端形式更多的云视频会议系统。因此，传统视频会议系统玩家也开始转变路径，将产品云化。其中，硬件视频会议厂商为兼容会议室的存量设备，基本选择以AVC架构的技术路线上云，软件视频会议厂商采用产品性能更好的SVC架构云，一些新进入者也从SVC架构云切入市场。目前，视频会议产品已基本完成云化转型，云视频会议产品在疫情期间的迅速渗透也推动未来视频会议产品向轻型易配置的方向发展。

中国视频会议产品图谱



注释：1、本报告依据是否需要独立部署MCU服务器、终端、摄像机等设备将视频会议系统分为两种：传统视频会议系统与云视频会议系统。传统会议系统包括硬件视频会议系统与软件视频会议系统，两者均需要独立部署MCU服务器等硬件设备，两者区别主要在于硬件系统需要专线网络布设，软件系统主要采用服务器+PC的架构。2、AVC与SVC是H.264第二代视频编解码技术的两种标准，通常AVC即指H.264，SVC是在AVC基础上的升级技术，成本更低，效率更高，但兼容性较AVC差（可兼容主流品牌SIP或者H.323终端设备），需要通过网关设备才能覆盖过去老旧的AVC终端设备。3、图谱排名不分先后；各象限的产品以各公司进军视频会议市场时主要经营产品性质划分，不代表现在。

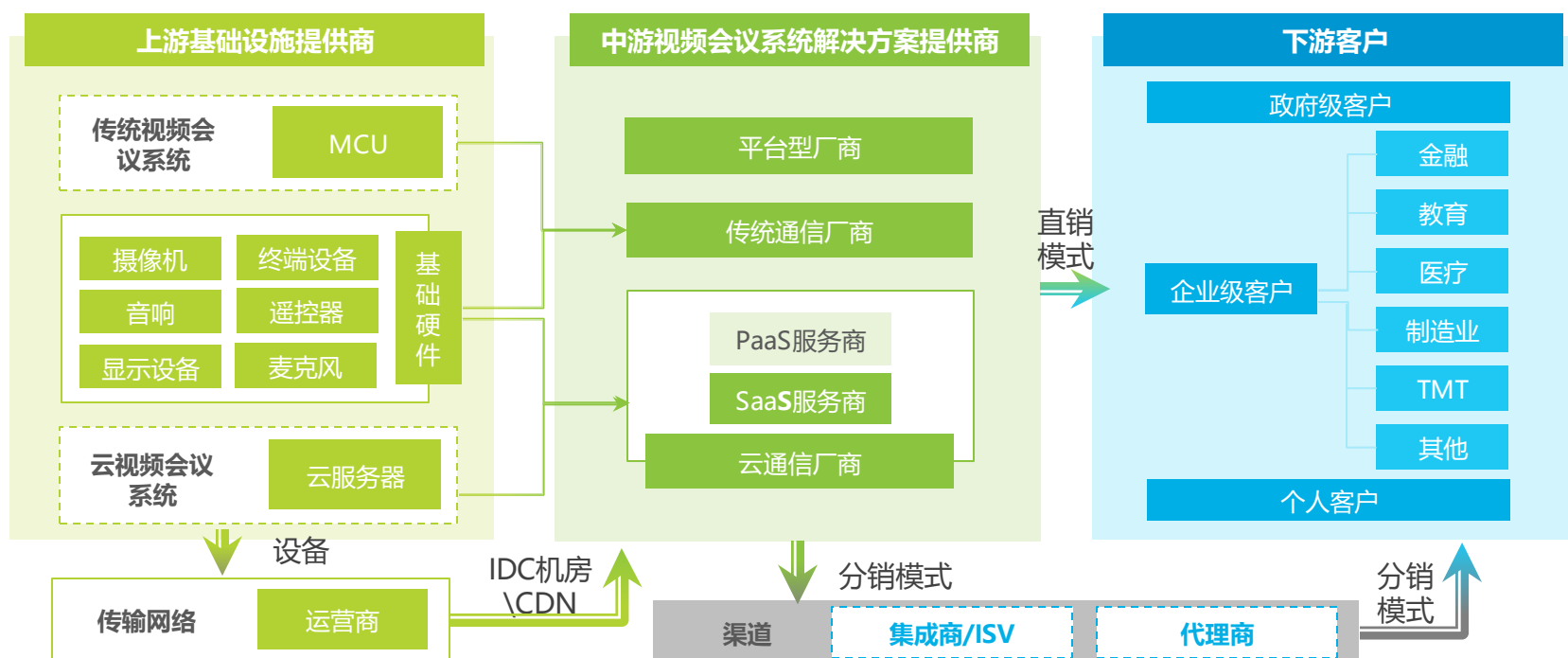
来源：企业官网、SWS research；艾瑞咨询研究院整理及绘制。

追本溯源：从产业链看视频会议本质

解决方案商整合基础会议资源，销向政府、个人与企业客户

产业链上游为基础设施提供商，包括基础硬件设备厂商、提供网络传输的运营商、面向传统视频会议系统的MCU设备厂商与面向云视频会议系统的IaaS云服务器厂商。中游为系统解决方案商，其中传统通信厂商一般整合上游的基础硬件设备与服务器资源通过直销模式或下游渠道商销向政府或企业级客户；平台型厂商和SaaS厂商一般直面客户，提供标准化的会议能力，也可以通过开放API与SDK的方式向开发者提供视频会议能力。因下游客户涉及多个行业的多个细分场景，解决方案商一般还需要通过集成商或代理商集成会议资源，为客户提供定制化、场景化的视频会议能力。

中国视频会议产业链



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国视频会议产业链图谱

传统通信厂商、SaaS通信厂商与平台型厂商是核心参与者

中国视频会议产业链图谱



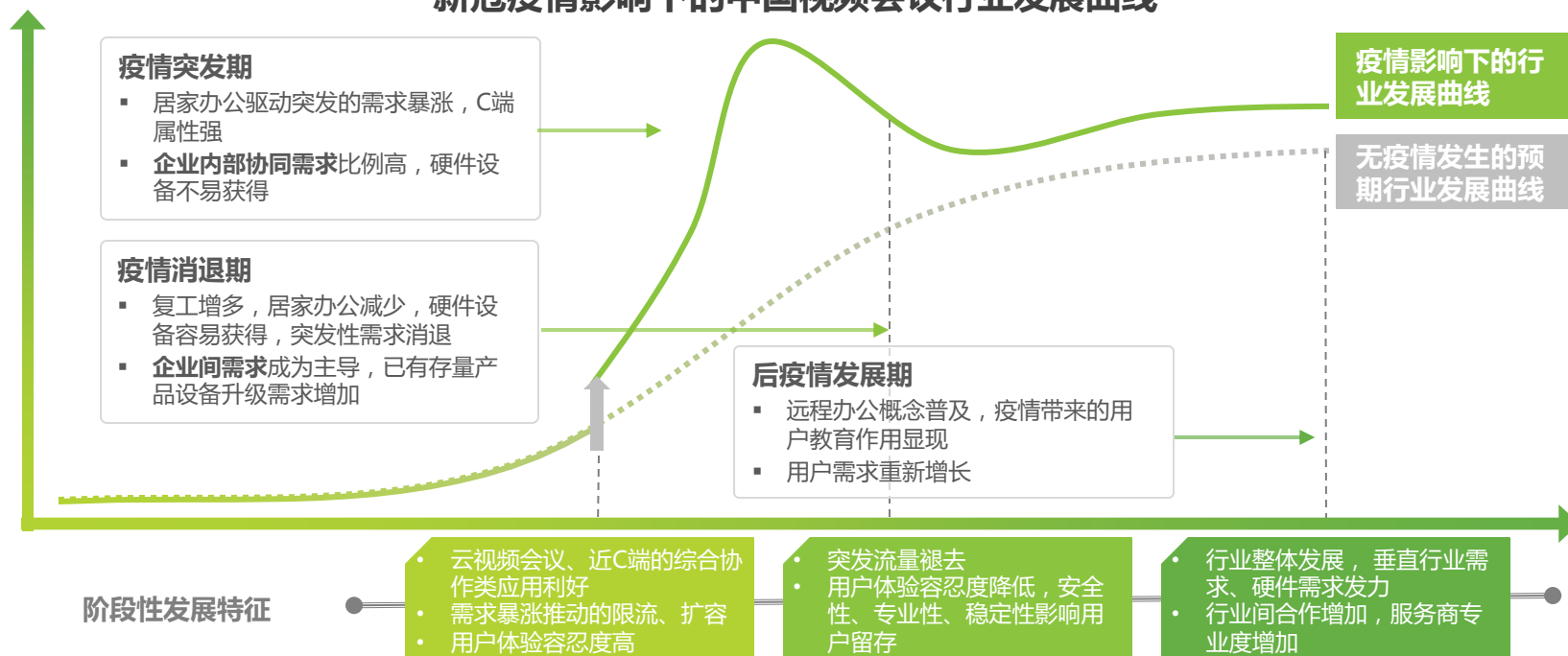
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

极限承压背景下跳跃发展的行业曲线

突发事件的影响：表象是流量暴增，根本是行业价值抬升

突发的疫情对视频会议行业的影响也绝非表象上的流量暴增，而是行业各个环节的加速升级，总体来看，直接影响是需求，根本影响是行业价值抬升：1) 疫情突发期，政企单位开启居家办公模式，企业内部协同需求高涨，原本不用视频会议的企业和用户“被迫使用”相关产品，短期内形成流量暴增现象；2) 疫情消退期，由突发期带来的非刚需流量褪去，留存用户因对视频会议专业性、安全性的容忍度降低，将大范围转用专业的视频会议系统，推动硬件设备与云产品升级；3) 后疫情发展期，远程办公概念普及，疫情教育用户作用明显，整个产业链，从硬件商、解决方案商到渠道商等开始思变，他们将通过细化行业需求，提供专业服务推动整个价值链抬升。

新冠疫情影响下的中国视频会议行业发展曲线



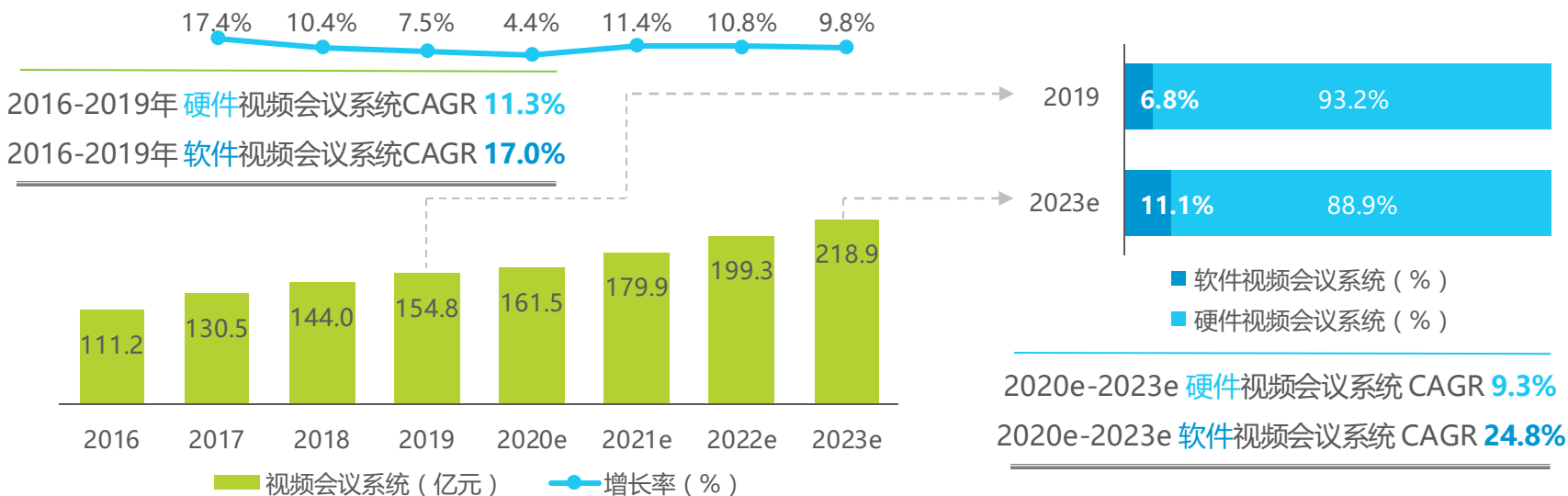
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中国视频会议市场规模与结构

短期爆发式红利呈现滞后性，云视频会议系统受益增长迅猛

自2013年“棱镜门”事件以来，中国视频会议市场国产化越来越明确，国内以华为、苏州科达等为代表的视频会议厂商迅速挤占思科、宝利通的市场份额，同期，云视频会议市场随云服务发展也得到初步培育，推动2017年视频会议市场规模至130.5亿元，增速达17.4%。但受经济下行、硬件视频会议市场发力不足、云视频会议市场教育不足等影响，2018年与2019年视频会议市场规模增速有所下滑。2020年，疫情短期内促使云视频会议系统快速渗透，但终究是以免费扩容为代价，收益尚未体现，加之硬件视频会议厂商损失第一季度的稳定收益，2020年市场增速并不乐观，需靠被激活的增量付费企业客户与亟需升级系统的政府客户来抵消疫情负面影响。艾瑞推测，疫情红利或滞后一年显现，归功于硬件厂商后期发力加速回款周期与云视频会议厂商摸清变现之路，市场会更加乐观，预计，2023年中国视频会议市场规模将达219亿元。

2016-2023年中国视频会议市场规模及结构预测



注释：为便于统计，市场规模中的软件视频会议系统仅统计软件、网络设施、平台相关的设备与服务部分，不包含终端配置等硬件设备，可以理解为广义的云视频会议系统；硬件视频会议系统即主要指硬件为主的视频会议系统，包含基础硬件设备，平台服务与后期运营费用等。

来源：根据公开资料、专家访谈，结合艾瑞统计模型核算。

视频会议“疫”外爆发

1

需求端：需求特征与企业产品选择

2

供给端：行业格局与企业应对策略

3

视频会议行业趋势洞察

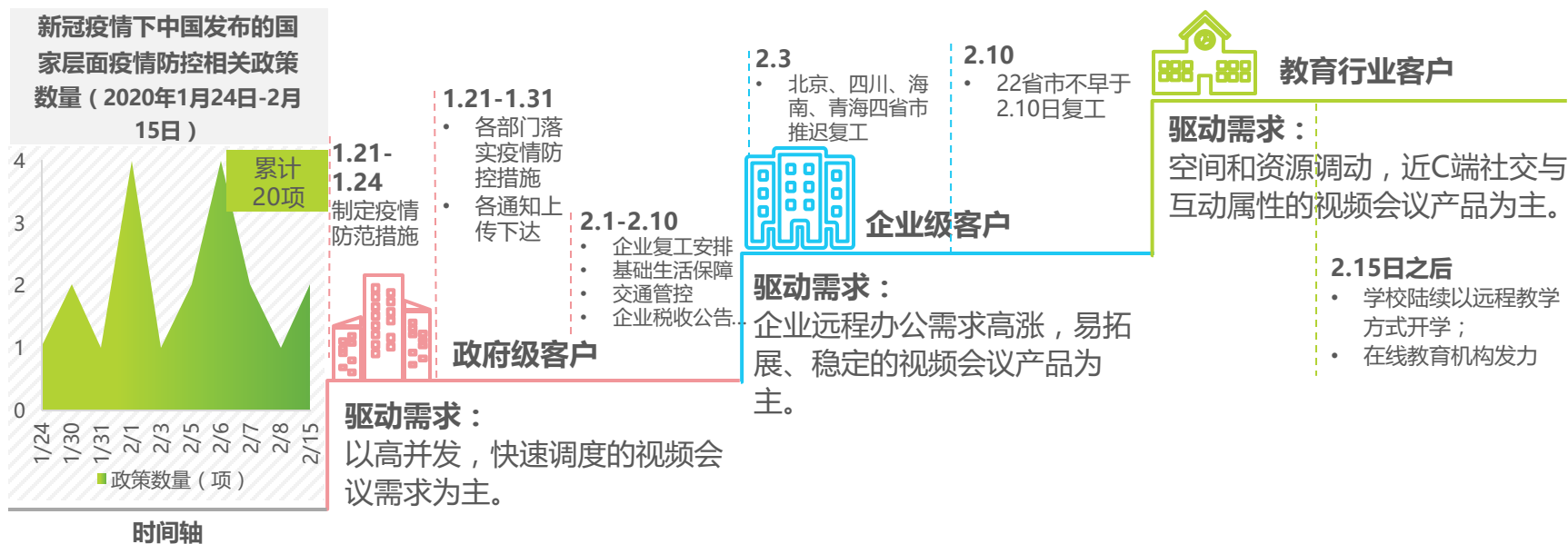
4

从疫情看视频会议需求迭代路径与韧性

政府与公共事业单位是刚性需求方，企业客户是主力需求方

实际上，突如其来的疫情并没有给视频会议一张更新鲜的面孔，而是让视频会议更早地“暴露”在公众面前。追溯疫情爆发期视频会议爆发路径，我们可以更清晰地看到视频会议落地场景的快慢：疫情爆发初期，政府等职能部门需要制定疫情防范措施，自上而下调度各级部门资源，对视频会议的需求以高并发、高稳定性为主；疫情爆发中期（春节后一周内），各省市推迟复工，大规模企业被迫线上办公，激增的流量导致各视频会议产品频繁宕机，企业更喜易拓展、稳定的视频会议产品；爆发末期（2月15日之后），各地学校开启停课不停学的远程复学模式，视频会议产品需要适应教育信息资源不平衡的节奏，上线简单的直播与录播功能，更要满足PC与移动端的家长、教师、学生三方接入的稳定与易用性。

疫情期间中国视频会议需求迭代路径



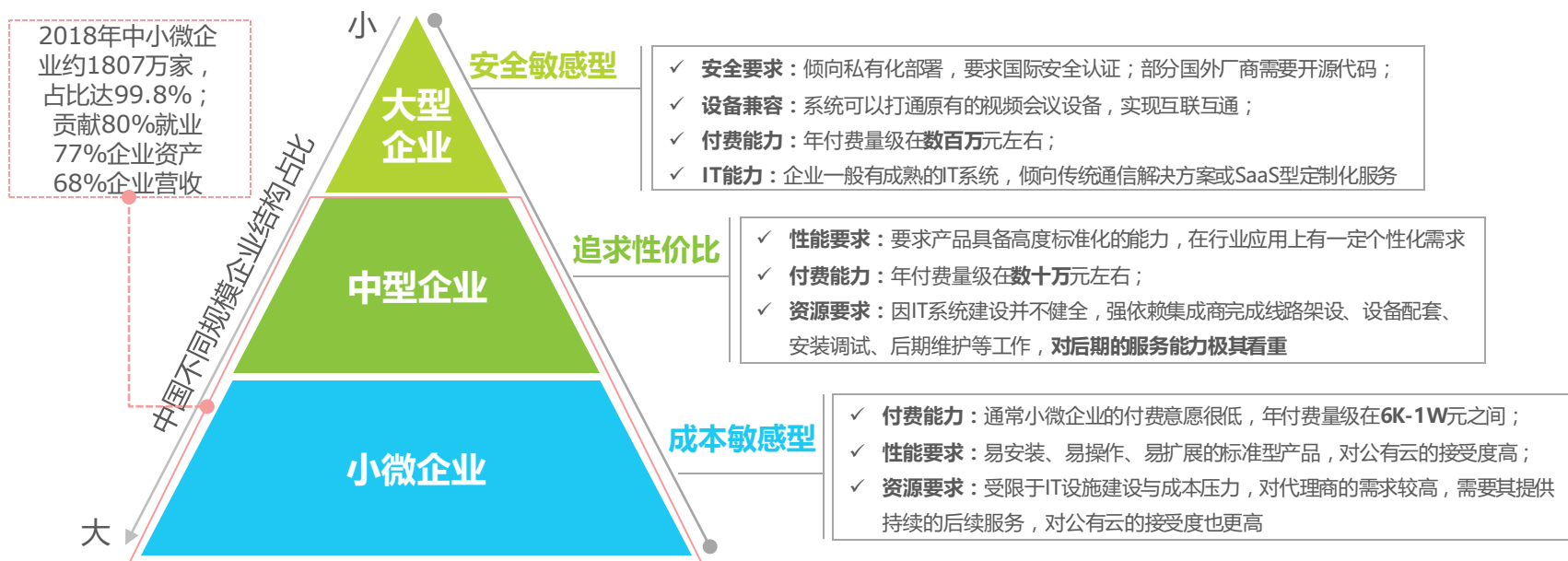
来源：政策数据来自商务部，艾瑞研究院整理及绘制；需求迭代路径图由艾瑞咨询研究院根据专家访谈与公开资料整理及绘制。

不同规模型企业需求特征

IT基础设施能力与付费能力是影响企业需求特征的核心因素

不同规模的企业选择视频会议系统主要取决于IT基础设施能力与付费能力两大因素。大型企业营收能力与付费意愿强，通常有成熟的IT开发系统，需要稳定安全的且可兼容原有系统的视频会议系统；大型企业业务与组织结构复杂，同时也需要服务商具有定制化与完善的后续服务能力。小微企业过去大多是粗放型发展，轻信息化，着力增收而非提效，其在视频会议需求上以简单易用为标准，且因成本限制，无基础设施建设能力，需要依靠云资源拓展信息化水平。中型企业各方面特征介于大型企业与小企业之间，主要依赖代理商完成从采购到安装到服务的流程，要求产品具备高度标准化的能力，在一些行业应用上有一定个性化需求。从企业数量结构上看，大型企业占比不足1%，且基本完成视频会议系统布设，主要以升级需求为主，而中小微企业占比高达99.8%，是企业级市场的主力需求方，也是亟需被激活的市场。

中国不同规模级别企业视频会议需求特征



来源：企业规模数据来自国家统计局《第四次全国经济普查系列报告之十二》；艾瑞咨询研究院根据专家访谈与公开资料自主研究及绘制。

不同行业属性企业需求特征

行业间基础需求差异甚微，但细分场景个性化需求强烈

视频会议最终使用者主要为政府客户与金融、教育、医疗、制造业等行业客户。这些客户或为下属分支机构多，或为下游业务空间分布广，在通用功能上，行业间无大差异，满足通用指标即可。但落到各行业细分场景上，定制化需求特征十分明显：教育行业客户主要面向大量学生群体，偏好门槛较低的SaaS类产品；医疗行业客户对视频高清以及制造业企业对产品覆盖海外场景提出诉求；其余行业客户均有较完备的存量IT基础设施，对新会议系统有兼容性、安全性与稳定性要求。

中国不同行业属性企业视频会议需求特征

客户类型		政府级	金融	教育	企业级	制造业	其他
		政府/事业单位			医疗		
需求场景		<ul style="list-style-type: none"> 智慧党建 党政会议 视频信访 应急指挥 远程庭审 	<ul style="list-style-type: none"> 产品宣贯 咨询服务 客户服务 部门培训 专业人员沟通会 	<ul style="list-style-type: none"> 双师课堂 小班教学 互动教学 K12教育 	<ul style="list-style-type: none"> 医患沟通 病例研讨 远程会诊 医疗培训 手术观摩示教 	<ul style="list-style-type: none"> 远程仓储管理 远程售后服务 紧急抢险 技能培训 跨国沟通 	<ul style="list-style-type: none"> 内部沟通 员工培训 外部沟通 项目管理
通用性能指标	稳定性	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★
	清晰度	★★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★	★★★
	音质降噪	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
	并发量	★★★★★	★★★★	★★★	★★	★★★	★★★
	互动性	★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★★
典型特征		<ul style="list-style-type: none"> 会议快速调度 声音保真降噪 高并发低互动 会议安全密级高 付费强且稳定 产品高兼容性 私有化部署倾向 	<ul style="list-style-type: none"> 高兼容性（大型企业客户居多） 移动性（网点分散） 安全性（较排斥公有云） 付费强且稳定 	<ul style="list-style-type: none"> 音视频效果稳定 低并发高互动 SDK需求旺盛 付费意愿中等，看重性价比 	<ul style="list-style-type: none"> 视频高清 产品易操作 兼容医疗系统 对设备编解码能力要求高 高平台调度能力 	<ul style="list-style-type: none"> 跨国公司居多，产品需要覆盖海外场景 依赖AR\AI等高新技术 	<ul style="list-style-type: none"> 标准化产品 产品可打通原有设备

注释：星星代表程度，五星代表程度高，相应地星星递减，代表程度降低。

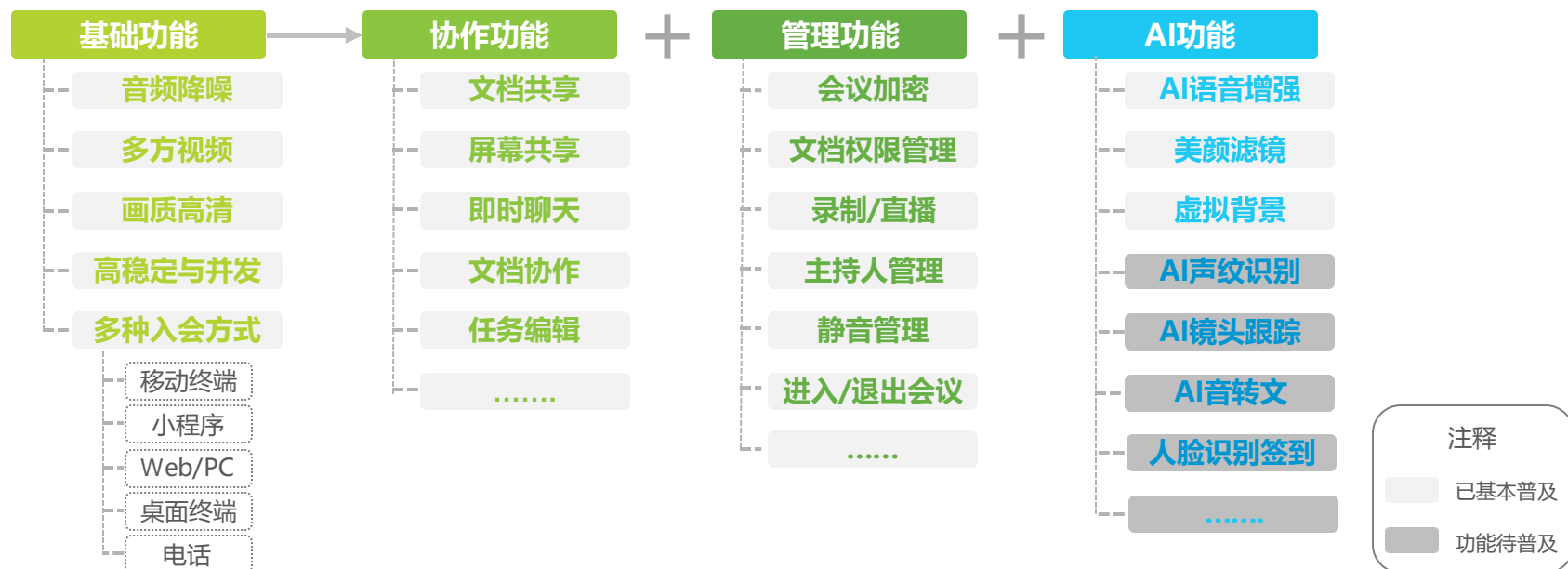
来源：艾瑞咨询研究院根据专家访谈、结合企业公开资料，整理及绘制。

视频会议产品功能需求迭代

通用功能之外，趋向更加开放外延的产品功能

现阶段视频会议产品不同于过去会议室的专用视频会议系统，除了不断提升图像与音质的抗丢包率技术外，也在不断增加开放的泛企业协作功能。厂商也从功能性产品入手，不断升级用户会议体验：在基础功能上升级入会方式，开启便捷灵活的入会方式；增加协作与管理功能，将视频会议系统与文档协作、综合沟通协作、任务管理协作打通融合，构建更加完善的视频协作生态；AI开始赋能视频会议，助力产品音质降噪、上线美颜滤镜等功能，帮助用户降低会议负担提升沟通效率。目前大部分视频会议产品均可以满足基础功能+协作功能+管理功能，但在AI功能上仅支持基本的会议诉求，而诸如声纹识别、人脸识别、语义识别等更深技术的应用尚待开发完善。

视频会议产品功能需求迭代



不同规模企业选型策略

大型企业定制化，中型企业行业垂直化，小微企业标准化

如前所述，IT设施能力与成本预算影响着企业选型策略。1) 低成本预算与IT设施能力的小微企业选择高标准化、免费的SaaS产品，满足企业布局数字化转型的同时也符合企业按需付费减轻资金压力的要求。2) 高IT设施能力与成本预算的大型企业，选择具备定制化解决方案与私有化部署能力的厂商。传统通信厂商具备渠道与领先的音视频技术优势，一般是大型企业首选，但公有云概念逐步深化，大型企业也可关注具备定制化能力的SaaS服务商。3) 中型企业相对大型企业IT设施较弱，成本相对敏感，垂直行业深耕的SaaS厂商更符合预期，能提供标准化产品的同时，也可围绕行业做定制化延展。

不同规模企业视频会议选择策略

关键因素：IT基础设施能力&成本预算



定制化
解决方案商

- 企业上云意愿逐渐增强，除具备私有化部署能力的云服务商外，也可关注具备高安全技术栈的公有云服务商；
- 云视频会议产品可兼容原有系统设备，相对来讲传统通信厂商在音视频技术深耕多年，在布局云+端的解决方案上更具备优势；
- 因业务与组织架构复杂且具备IT团队，关注有定制化能力的SaaS服务商；
- 大型企业更依赖渠道资源，关注具备大型视讯系统集成能力的集成商。



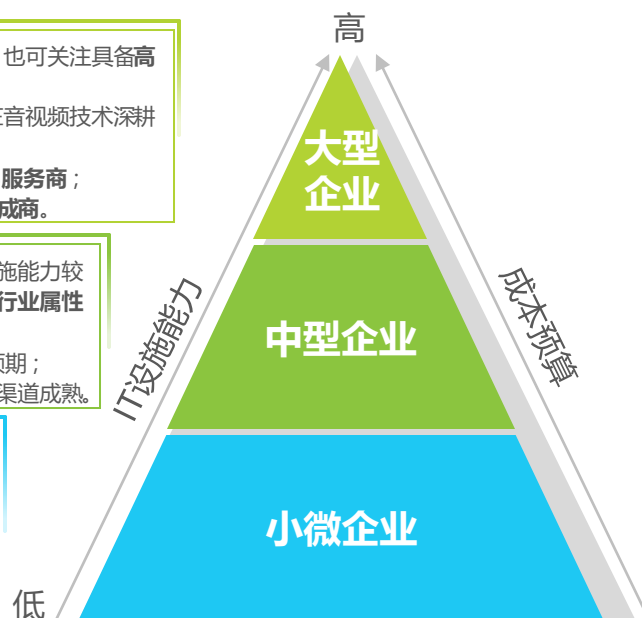
SaaS
行业解决方案商

- 产品介于标准化与定制化之间，中型企业相对于大型企业的IT设施能力较弱，成本也较为敏感，SaaS化产品提炼行业共性需求，需围绕行业属性延伸定制化功能；
- 具备SaaS定制化能力的云通信厂商更符合中型企业的视频会议预期；
- 关注垂直深耕某一领域的视频会议厂商，行业经验丰富，资源与渠道成熟。



高度标准化
SaaS服务商/
平台型厂商

- SaaS视频会议产品按需订购，部署成本低，基础功能免费，通用性强的特点符合企业低成本预算；
- 平台型厂商的视频会议产品标准化程度高，用户广泛，功能丰富，满足小微企业内外沟通需求；
- 合作渠道：因自身IT能力欠缺，需审查代理商资质，服务链条广，业务易复制的代理商更受青睐。



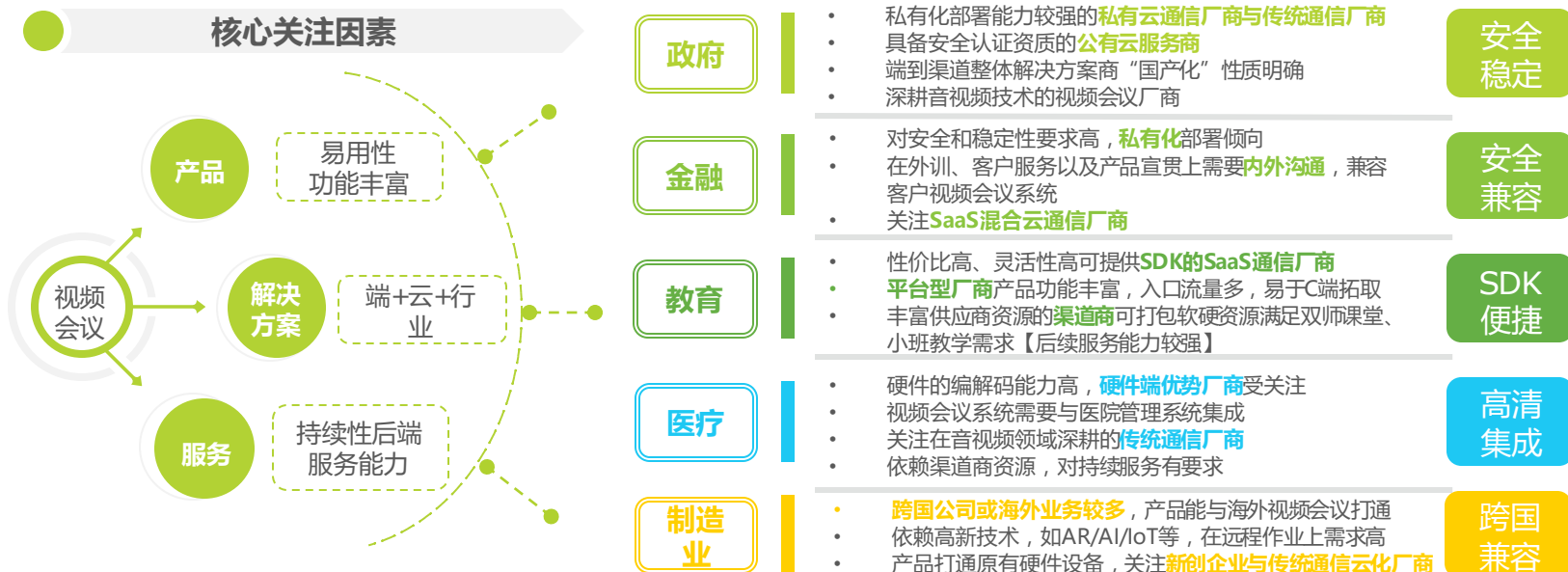
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

不同行业属性企业选型策略

政府与安全敏感型行业聚焦传统通信厂商，强个人用户属性行业关注平台型与云通信厂商

各行业要依据场景需求做产品甄选，主要关注三点，一是产品功能性，二是解决方案能力是否覆盖云、端、垂直行业，三是服务可持续性。传统通信厂商一般有多年的硬件设备研发能力，专业的音视频编解码技术与多年的落地经验，适用于一些对终端要求比较高，对渠道资源与后续服务比较依赖的行业，比如重私有化部署的政府与金融，重视频高清与稳定的医疗行业；平台型厂商与SaaS厂商的产品功能丰富，其低门槛的使用体验便于C端用户规模的快速扩张，适用于重产品丰富性与二次开发便捷的教育行业；一些在海外布局网络节点的SaaS创企可以更针对性地为跨国性制造业企业提供服务。

不同行业属性企业视频会议选择策略



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

视频会议“疫”外爆发

1

需求端：需求特征与企业产品选择

2

供给端：行业格局与厂商应对策略

3

视频会议行业趋势洞察

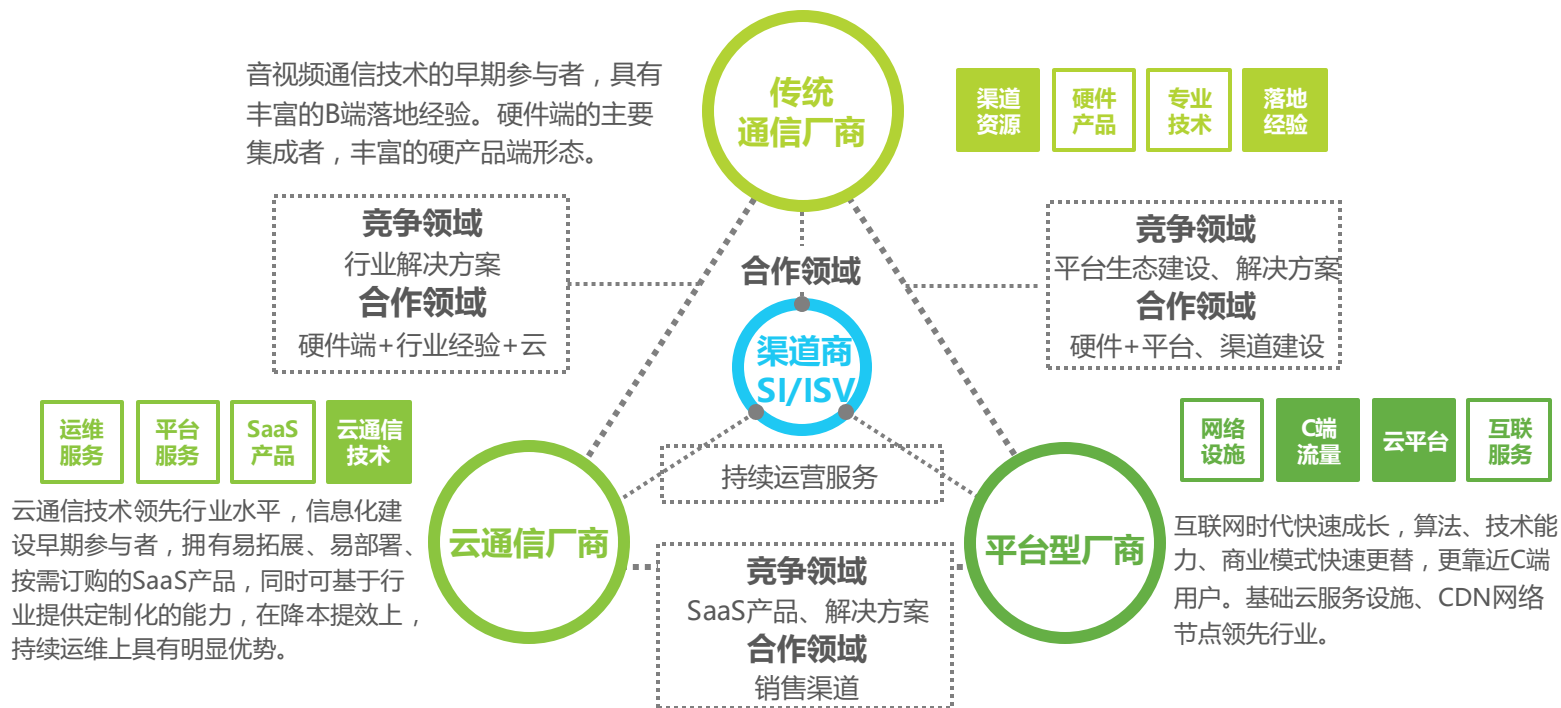
4

行业格局：走向竞合

目前，三大类型厂商联合渠道进行“云+端+行业”竞争布局

目前视频会议市场上的主要玩家有三类，包括传统通信厂商、云通信厂商以及平台型厂商。由于视频会议的产品的受众更多是政府与企业级客户，各类玩家均需要与渠道商合作，获得销售与持续运营服务支持。尽管受疫情影响，视频会议行业热度高涨，但距离催熟还有很长的路要走。艾瑞分析，目前行业处于竞合状态初级，竞争大于合作，各玩家主要在同质化的云视频会议产品中进行竞争，但未来行业会走向竞合：所涉企业规模与行业属性多极，各玩家均会根据自身业务特点获得差异化的竞争优势，同时也会在差异化的领域进行合作，推动行业健康稳定发展。

中国视频会议行业厂商类型与竞合格局



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

视频会议行业极易形成网络效应

依靠客户关系，编织企业关系网，高筑客户迁移成本

中国企业会议系统使用最多的场景主要为内部沟通、外部商务洽谈与业务支撑。特别是疫情期间，众多企业受创，需要视频会议维持业务关系，会议系统也从室内场景走向室外。类比话音时代的电话，内外沟通的场景也极易支撑视频会议产品成为“一旦一方使用，多方复用”的网络效应。而作为网络的节点，客户是服务价值的主要来源。诚如大者恒大，赢者通吃的马太效应原理，视频会议厂商更是需要依靠需求侧规模经济建立客户价值网形成竞争策略。

视频会议形成网络效应的优势与特征

网络效应形成的优势



重在多方交互

视频会议强调多方交互，一方发起，多方参与是网络效应形成的有利条件。



病毒式传播

A与B企业使用，B企业向业务链合作伙伴C传播使用，依次类推，一旦使用，极易复制。



天然近C端社交

最终使用者为C端用户，C端社交类产品达到一定用户量级后，很容易形成口碑传播。

网络效应特征



易拓展业务客户

易建立规模经济，依靠病毒式传播，厂商很容易拓客，且获客成本低廉。



客户迁移成本高昂

不同于话音时代，客户换用视频会议产品易造成自身业务重组的风险。



信息透明与安全双刃

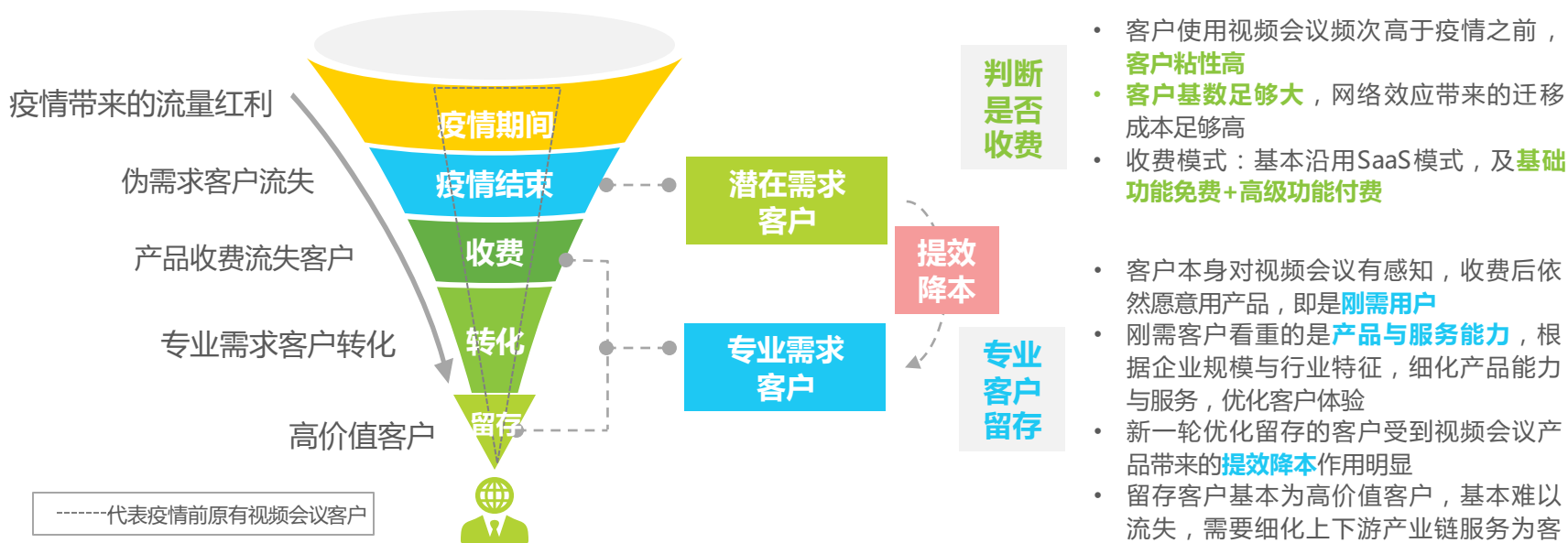
网络效应可以一定程度上打破信息孤岛，但因信息集中于一张网络、一个平台容易造成信息安全隐患。

疫情结束后厂商如何留存与变现？

后疫情阶段大浪淘沙，细化产品与服务能力为客户降本增效

疫情期间，各视频厂商以扩容服务器为代价换来了巨大的流量，疫情结束后，突发流量会自发褪去一部分，这些流失的客户是受疫情限制而使用视频会议的伪需求客户，仍然使用视频会议的是潜在需求客户，也是厂商需要真正留存的客户。疫情过后，市场“蛋糕”会被做大，分羹者在被做大的盘子中探寻变现机会，此时各厂商应当根据客户粘性与产品客户基数两项指标判断收费节点，避免过早收费流失掉“原来不用，用了觉得好”的客户。在一轮收费洗礼后，留存下的客户为专业视频会议需求客户，这些客户本身对视频会议有感知，且在降本提效中受到了微利。针对这些专业需求客户，厂商需要根据企业特征与行业属性，依据场景打磨产品，优化客户体验。厂商最终可以借留存的刚需客户（因迁移成本高昂，流失概率低），围绕视频会议产品去拓展上下游增值服务，激发新的客户群体，这或将成为厂商的新营收来源。

新冠疫情之后视频会议客户留存漏斗模型



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

传统通信厂商应对策略

在硬件上做软件平台生态，建立2B企业的长效合作机制

传统通信厂商一般深耕音视频技术多年，在硬件终端集成，私有化部署，行业落地经验上极具优势。近年来，随着云通信技术的发展，企业除继续完善终端设备外，均开拓了云端会议产品，可谓通过云+端+行业方案来固化自身优势。实际上，传统会议室的系统产品具有很强的独占性，一般由政府、金融等大型企业通过私有化方式部署，因基础设施成本高昂，这些终端一旦被部署，不会轻易更换掉。即使在今日，云视频会议系统虽然解决了传统会议二次开发、高成本运维、难以灵活扩容等问题，但仍无法改变专业硬件终端极强视频解码能力的冲击与“一旦使用难以替代”的事实。传统通信厂商可借助视讯终端的独占性建立2B企业的长效合作机制：以硬件为基础，建立软件平台，以私有云或混合云部署方式为大型企业与强需求行业提供定制化解决方案。当然，传统通信厂商除了深耕固有市场之外，仍然要通过不断强化自身优势，延伸至公有云视频会议市场：通过提供部署灵活、安全密级高、多设备支持的标准化SaaS视频会议产品挺进中小型企业市场。

传统通信厂商视频会议发展应对策略



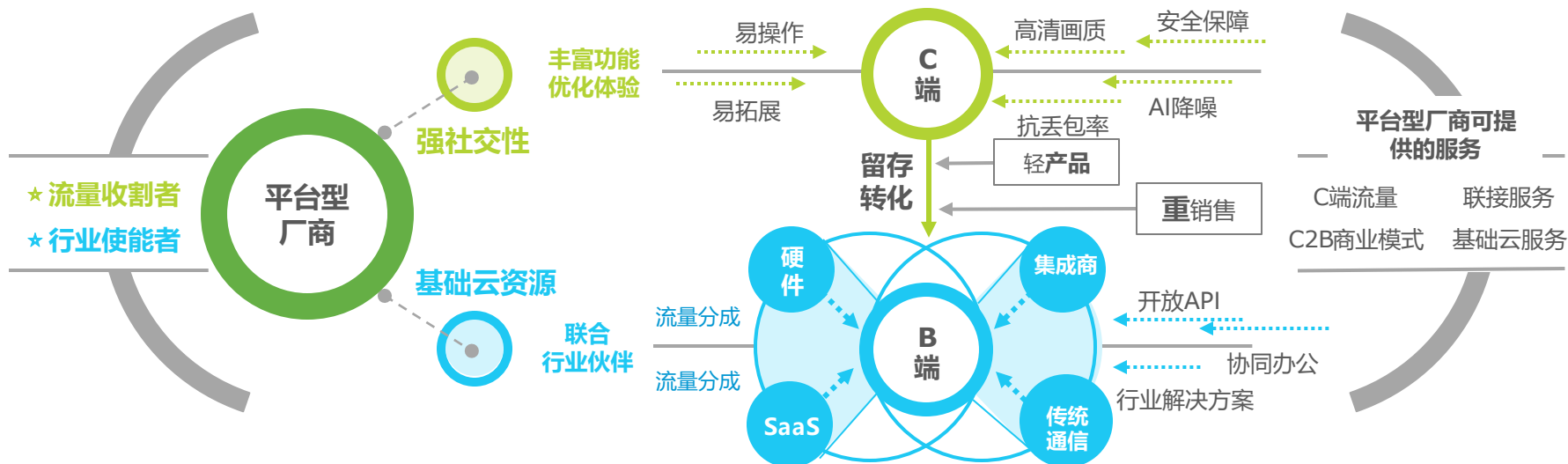
来源：结合专家访谈，好视通、Maxhub与亿联网络官方资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

平台型厂商应对策略

依靠2C强社交产品优化用户体验，联合渠道布局2B平台生态

以腾讯会议、华为WeLink、钉钉为代表的平台型厂商是疫情期间视频会议流量最大的收割者，主要原因是产品具有强2C社交性质，功能丰富，可以实现病毒式传播，根本原因是各厂商云资源丰富，可以快速调度与部署。后疫情阶段，平台型厂商可以利用天然C端优势，提供易操作、易拓展的产品，打通如招聘等2B2C内外沟通场景；当然，厂商也需要通过自下而上的方式留存那些可以由C端用户延伸至企业的客户群体：以高清画质、强抗丢包率、AI加持、丰富会议功能的产品优化用户体验，助力C端用户裂变的同时，向B端做销售转化。与SaaS厂商不同，平台型厂商的云资源极其丰富，众多SaaS厂商、传统通信厂商需要将视频会议产品部署在平台型厂商的基础云上。因此，平台型厂商往往也是一个使能者，会将API开放给各视频会议厂商，最终进行流量与营收双分成。平台型厂商也会不断对接协作型SaaS厂商，做厚产品，延展客户群体。但B端视频会议采购决策者和使用者往往不是同一人，厂商在拓展B端客户时应“轻产品，重销售”。在行业定制化解决方案上，平台型厂商仍然需要在强需求行业中选择优势集成商，联合开发行业级会议产品。

平台型厂商视频会议发展应对策略



来源：结合专家访谈，腾讯会议，华为云，飞书等官网资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

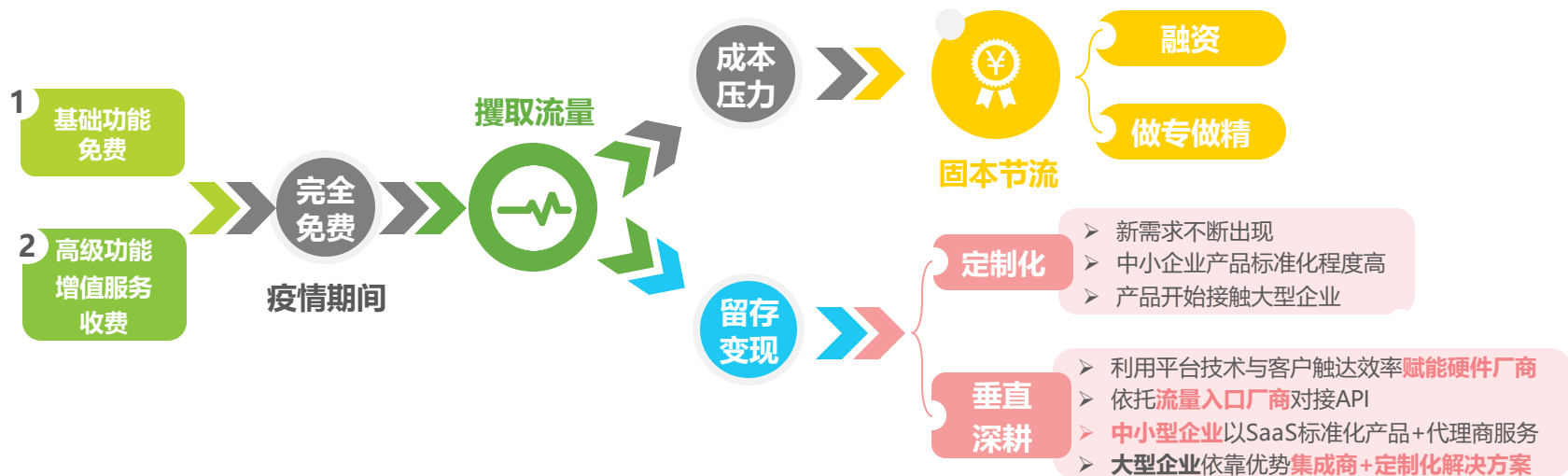
SaaS厂商应对策略

标准化之上做定制化，与多玩家强强联合垂直深耕行业

1) SaaS厂商是这次疫情中仅次于平台型厂商的流量收割者，但与平台型厂商不同的是，SaaS厂商特别是SaaS创企的资金敏感度极高，前期获客成本高昂，后期靠客户持续性订阅付费回转现金流，而疫情期间，SaaS厂商又大多以免费形式开放给客户，以承担运维与扩容成本为代价换取流量。因此，SaaS创企的首要任务是活下去。除靠融资外，企业可以更聚焦某项业务，在擅长的行业做深解决方案，避免前期烧钱造势，最终出现共享单车行业“螳螂捕蝉，黄雀在后”的局面。

2) SaaS厂商的核心服务是功能丰富的云视频会议产品，核心能力是可以最大化地提炼行业需求满足中小企业市场的同时，又能整合资源，针对大型企业与客户行业的个性需求做定制化开发。SaaS厂商可以与行业内玩家进行优势互补性合作，与硬件厂商做平台连接，吸纳其终端设备提供能力；与平台型厂商做API对接分成流量；与代理商做集成服务，获得持续的中小企业后端服务能力。

SaaS厂商视频会议发展应对策略

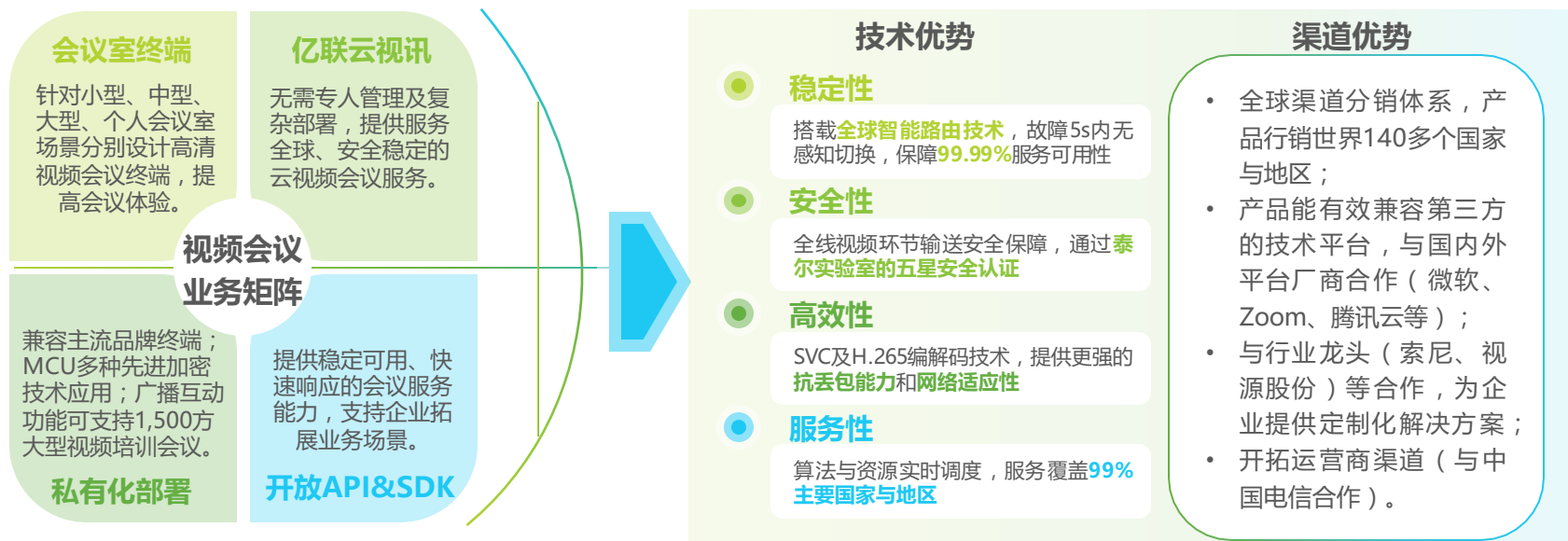


典型案例——亿联网络

聚焦核心技术与渠道建设，提供一站式视频会议解决方案

亿联网络是面向全球的企业通信上市公司，以话机起家，2012年开始布局视频会议业务，近年来，硬件终端产品不断更迭的同时，产品类型也从终端延伸至服务器与云平台。基于用户远程通信多元化需求，亿联网络搭建完整视讯生态，聚焦基础平台与核心性能，为客户提供一站式视频会议解决方案。在产品生态上，亿联网络主研发云平台与终端，保障系统密切协作，视频会议全环节安全保障，扩充更加灵活不受限制。除在产品性能提高客户体验外，亿联网络搭建完整渠道生态，布局全球网络节点，拉通孤立业务场景，助力企业沟通实时高效：渠道分销体系遍布全球，可以快速调用资源进行视频会议部署；秉承开放兼容理念，会议系统兼容第三方技术平台，并与多平台厂商合作建设渠道生态；与行业龙头企业合作，提供国际品质产品与高标准视讯解决方案。未来，在视讯平台建设过程中，亿联网络将持续运用如人工智能、云计算等新技术，持续完善通信方案，将为企业提供更 valuable 的解决方案和服务，极大提升会议效率和用户体验。

亿联网络视频会议业务矩阵与核心竞争优势



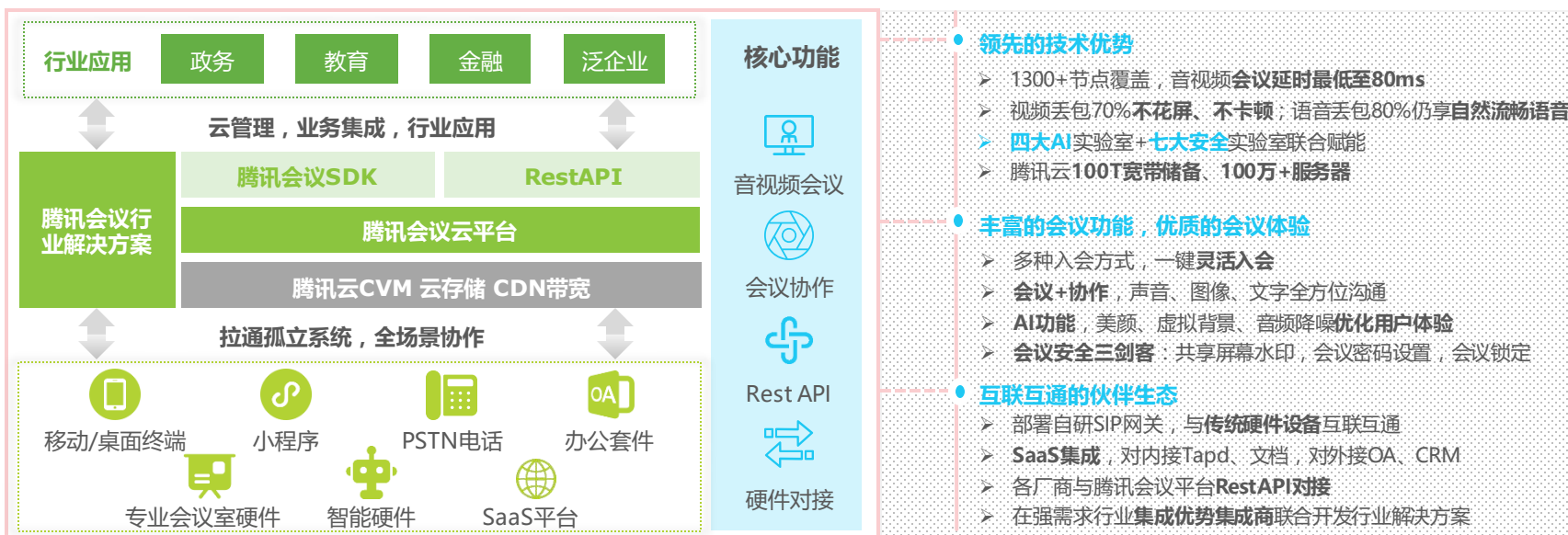
来源：亿联网络官网资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

典型案例——腾讯会议

基于腾讯云资源，联合行业伙伴提供专业高效的视频会议

腾讯会议是腾讯云旗下一款高清流畅、便捷易用、安全可靠的云视频会议产品，上线两月内，日活跃用户突破1000万，是目前中国最多人使用的视频会议应用。腾讯会议在“连接、高效、体验、安全”等方面具备显著优势：1）连接方面，腾讯会议支持与各类视频会议系统对接，已开放云端API，结合企业办公协作场景集成会议能力；2）高效与体验方面，腾讯会议采用多种灵活入会方式，并通过会议管控、文档协作等功能赋能高效沟通，自研音视频降噪、美颜等功能，优化会议体验；3）安全方面，腾讯云七大安全实验室护航腾讯会议，“安全三剑客”保障会前、会中、会后实时安全性。未来，腾讯会议将继续携手行业合作伙伴，打造共赢的智能办公协同市场，助力企业降本增效与数字化转型。

腾讯会议全景架构与核心优势



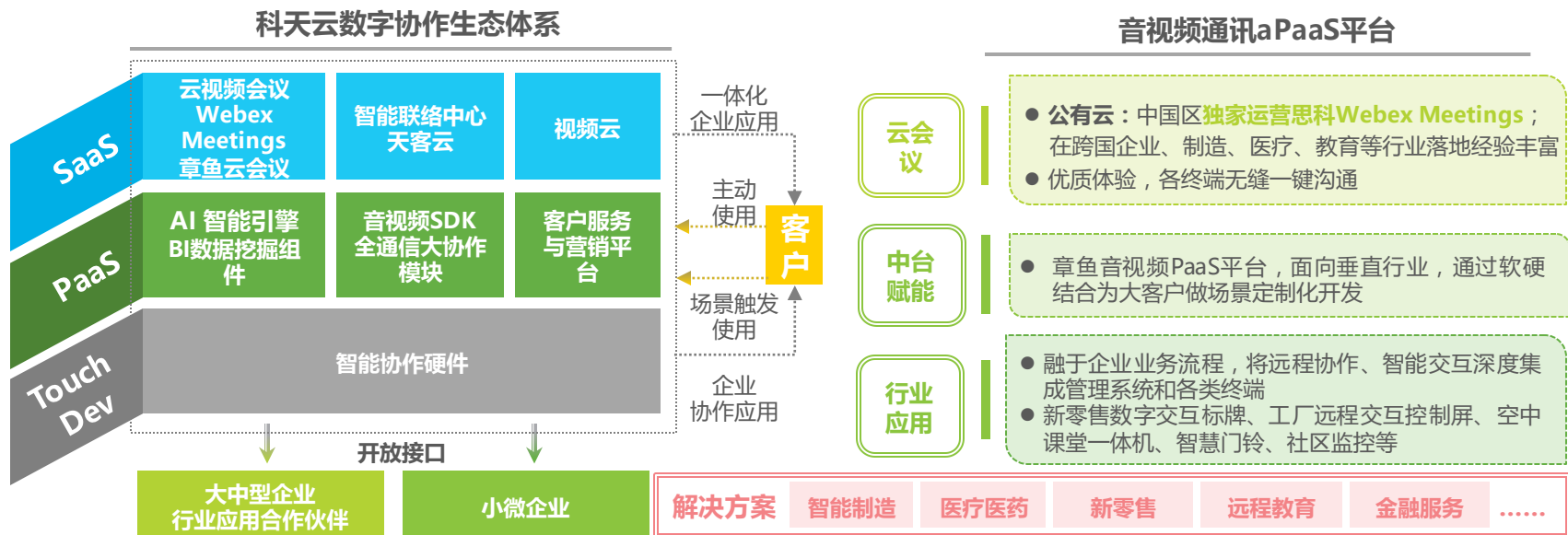
典型案例——科天云

定位音视频通讯aPaaS平台，赋能行业应用

科天云由智能制造领军企业TCL和世界500强企业思科共同合作成立，提供体验绝佳的视频会议云服务和专业音视频通讯PaaS平台服务，将远程协作交互、融合通讯能力结合智能应用、大数据挖掘等为行业和大客户提供定制化的解决方案。

面向公有云需求客户，科天云在国内独家运营思科Webex Meetings。Webex Meetings在全球拥有广泛客群，科天云在中国获得多方通信牌照，在制造、教育、金融、医疗、政府等诸多行业应用广泛。自主研发了国内首个针对视频会议的智能协作平板和云会管系统。智能协作平板内置A芯片，人脸识别、自动语音追踪，可打造极致会议体验；云会管系统支持会前预约、会中控制、会后数据分析全流程会议，帮助企业高效工作。针对行业客户和私有化部署需求的客户，科天云开发章鱼音视频通讯PaaS平台，赋能于具体场景和生产流程，提升生产力和创新力。未来，科天云继续深耕行业用户需求，提供具行业特性的音视频应用服务。

科天云数字协作生态体系与aPaaS商业模式



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

视频会议“疫”外爆发

1

需求端：需求特征与产品选择

2

供给端：行业格局与厂商应对策略

3

视频会议行业趋势洞察

4

企业思变

视频会议不失为一种降本增效的选择

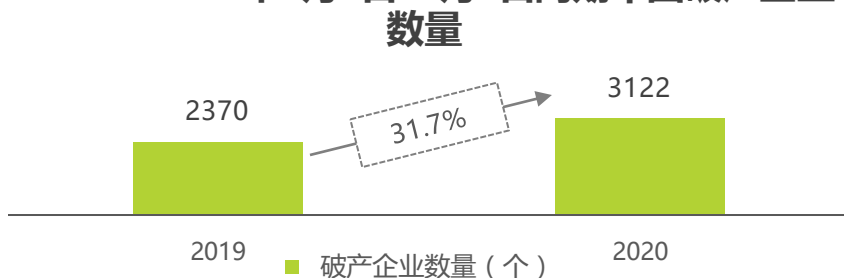
疫情之下，中小企业营商环境趋恶劣；经一轮市场教育后，视频会议系统部署或更趋紧迫性

新冠第一波爆发期造成中小企业营商环境剧烈恶化，中小企业发展指数于2020年暴跌至76.4，营收迅速收紧，同时间中国大部分企业受创严重甚至死亡，2020年2月至6月破产企业数量高达3122家，同比增幅达30%。居安思危，疫情又呈反复与不确定性特征，中小企业在求存之路上，固本节流的投机与观望心理不可取。经过一轮市场教育后，更多的企业意识到远程办公在提效节流方面的重要性：在《财经》期刊2020年4月企业未来一年成本支出方向调研中，企业多会将发力点置于移动办公上，视频会议是协作办公场景中的重要工具，在疫情不确定性的影响下，或许也将成为企业重要的部署方向。

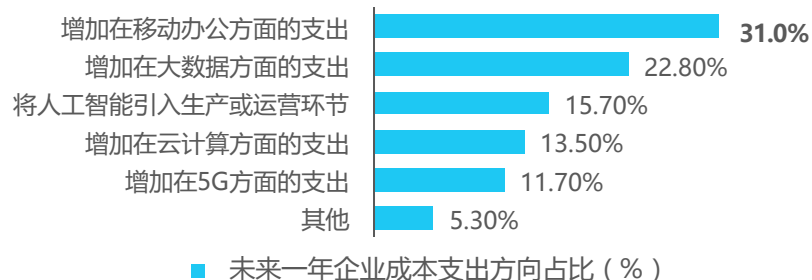
2018-2020年4月中小企业发展指数



2019&2020年2月1日-6月1日同期中国破产企业数量



未来一年企业成本支出方向



注释：中小企业发展指数(SMEDI)是通过国民经济八大行业的3000家中小企业进行调查，利用中小企业对本行业运行和企业生产经营状况的判断和预期数据编制而成，是反映中小企业经济运行状况的综合指数。SMEDI的取值范围为0-200之间：1) 100为指数的景气临界值，表明经济状况变化不大；2) 100-200为景气区间，表明经济状况趋于上升或改善，越接近200景气度越高；3) 0-100为不景气区间，表明经济状况趋于下降或恶化，越接近0景气度越低。

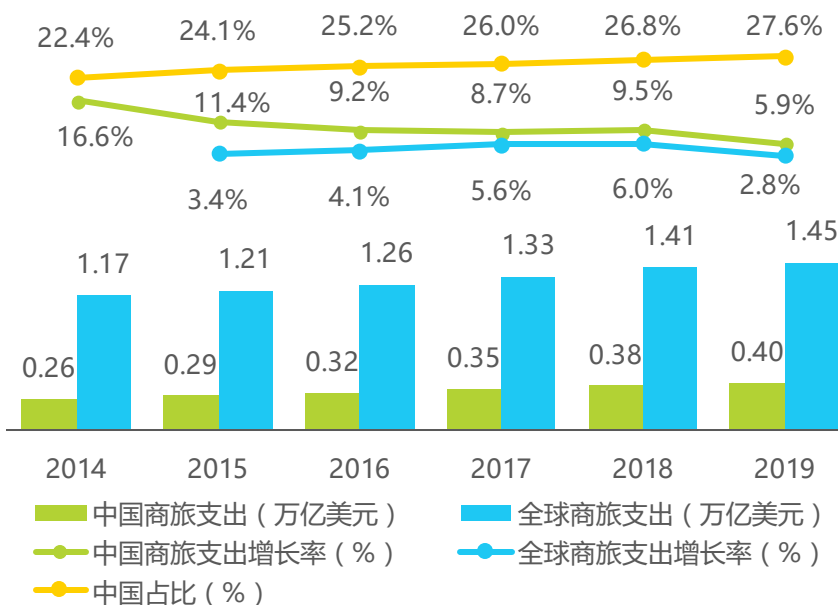
来源：中小企业发展指数来自中小企业协会；中国破产企业数量来自全国企业破产重整案件信息网，艾瑞咨询研究院整理绘制；未来一年企业成本支出方向来自《财经》期刊于2020年4月进行的企业复工调查，编于《疫情之下，17万亿之上：中国数字经济如何裂变》内容中，艾瑞咨询研究院整理及绘制。

市场非“昙花一现”，成本中窥见刚需

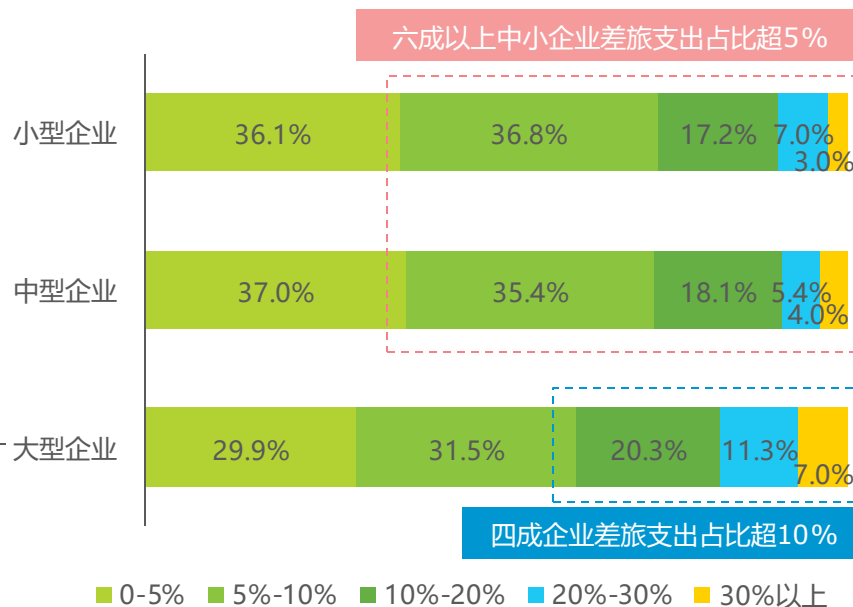
视频会议是企业在成本内耗中找寻的重要出口

视频会议发挥着商旅的替代作用，疫情加速视频会议渗透的同时冲击着商旅市场。然数据显示，中国企业商旅支出不断扩大，由2014年的2600亿美元上升至2019年的4000亿美元，年复合增长率达10.2%，在全球商旅支出中占比由22.4%上升至27.6%，中国企业商旅成本一路高企。同时，2019年企业差旅支出占比调研数据显示，六成以上中小企业差旅支出占比超5%，四成大型企业差旅支出占比超10%，差旅成本可控空间仍然很大。考虑到疫情爆发后，大部分企业使用视频会议协作工具进行商务沟通，节省了非必要的商务出差成本，视频会议也有理由成为企业提效节流的重要出口。

2014-2020年中国与全球商旅支出



2019年差旅支出占企业总支出比例



来源：结合全球商旅协会（GTBA），携程商旅《2019-2020商旅管理市场白皮书》，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：携程商旅《2019-2020商旅管理市场白皮书》，艾瑞咨询研究院整理及绘制。

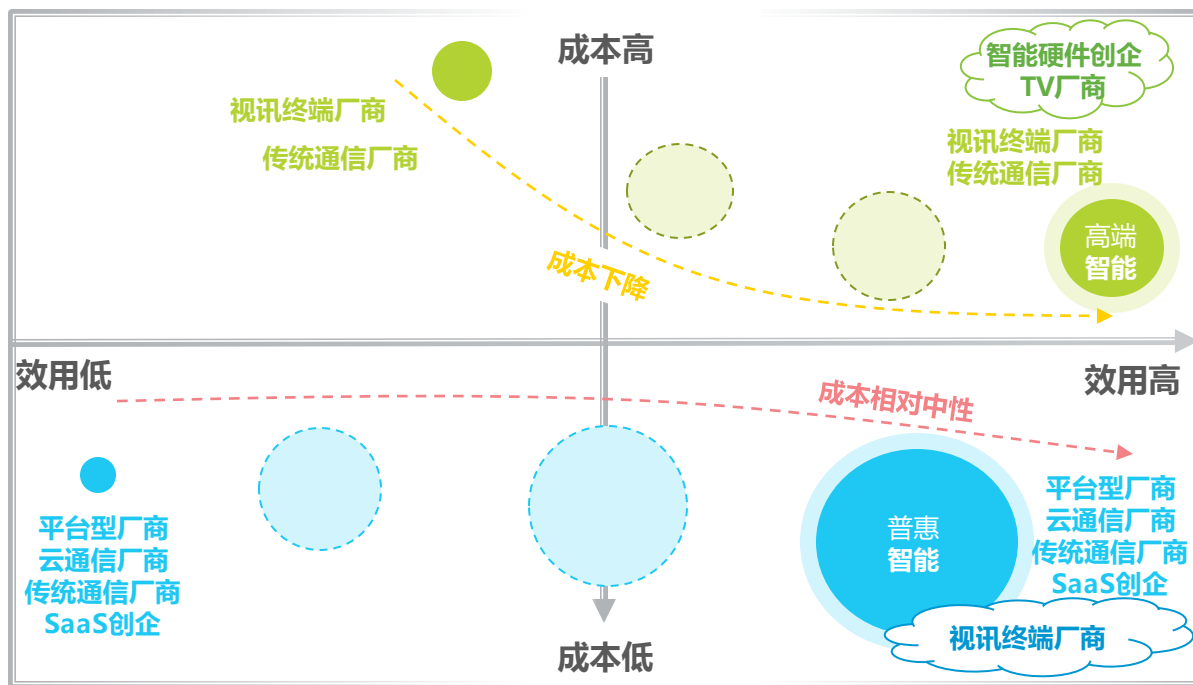
业态发展

视频会议产品形态演进

客户追逐低成本与高性能，产品形态随之趋向普惠与智能

硬件视频会议系统较云视频会议系统稳定性高、画质清晰，客户体验优质，但涉及终端、专网等部署，成本极其高昂。客户是高性价比产品追逐者，硬件视频会议系统厂商未来可能会牺牲价格扩大市场；云视频会议产品价格低廉，以持续获客与客户持续付费回转资金，价格相对中性，厂商主要靠提效提高产品渗透。在共性上，两种视频会议系统都会随视频会议技术发展趋向智能化。在产品迭代过程中，一些新的玩家可能会进入市场，如智能硬件企业或TV厂商可能切入硬件视频会议系统市场，视讯终端厂商可能不止于提供端，将会部署云会议系统（如华为），艾瑞预测，未来视频会议市场将会由多种形态玩家共同耕耘。

中国视频会议产品迭代路径与厂商分布状态预测



影响视频会议产品迭代的因素：

- **技术发展**：伴随编解码技术、通信技术、感知智能等技术持续迭代，视频会议产品会更加智能化；
- **客户效用**：产品性能决定客户使用效果，使用效果（客户体验）决定购买意愿，厂商会持续优化产品提高客户体验效用；
- **购买成本**：针对大部分企业和个人客户来说，视频会议产品需求弹性较大。

图例说明

- 硬件视频会议系统
- 云视频会议系统
- 硬件视频会议系统性价比（效用/成本）发展可能性曲线
- 云视频会议系统性价比（效用/成本）发展可能性曲线
- 圆圈大小表示市场渗透率；
- 表示现阶段；
- 表示迭代过程；
- 表示可能的终极形态。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

未来会议室形态（1/2）

TV厂商、平板厂商将携高清智慧交互屏进场

疫情加速了云会议系统的渗透，但走出疫情至线下办公场景，移动化属性较强的SaaS视频会议系统仍然无法替代刚需的商务室内会议场景。各视频会议厂商除在流量留存与变现上思考以外，仍会将视线聚焦于如何变革传统会议室。艾瑞认为，传统会议室的变革基础逻辑即为升级硬件，在硬件基础上升级软件系统。如果把目前形成的“盒子+配件”称作会议室1.0模式，未来，硬件终端的迭代将会衍化出两种会议室2.0模式：1）在传统显示终端上，集成麦克风与AI摄像头，提升TV投屏算力，增加4K/8K编解码能力，形成新一代智慧显示屏。目前一些TV厂商，如TCL、小米、华为在做B端的尝试，相对于C端来说，大型企业或商业办公地产的付费能力更能承担智慧屏的高昂成本。2）在智慧屏的基础上，增加白板交互功能，更贴近用户会议协作需求。比起智慧屏，高清智慧交互屏可以降低算力做移动便捷版本（即Maxhub、科天云等厂商在做的会议平板），压缩成本以获取更高渗透；但面对大型企业或商业办公地产，高清智慧交互屏仍然无法牺牲算力降低成本。

未来会议室形态——高清智慧交互屏



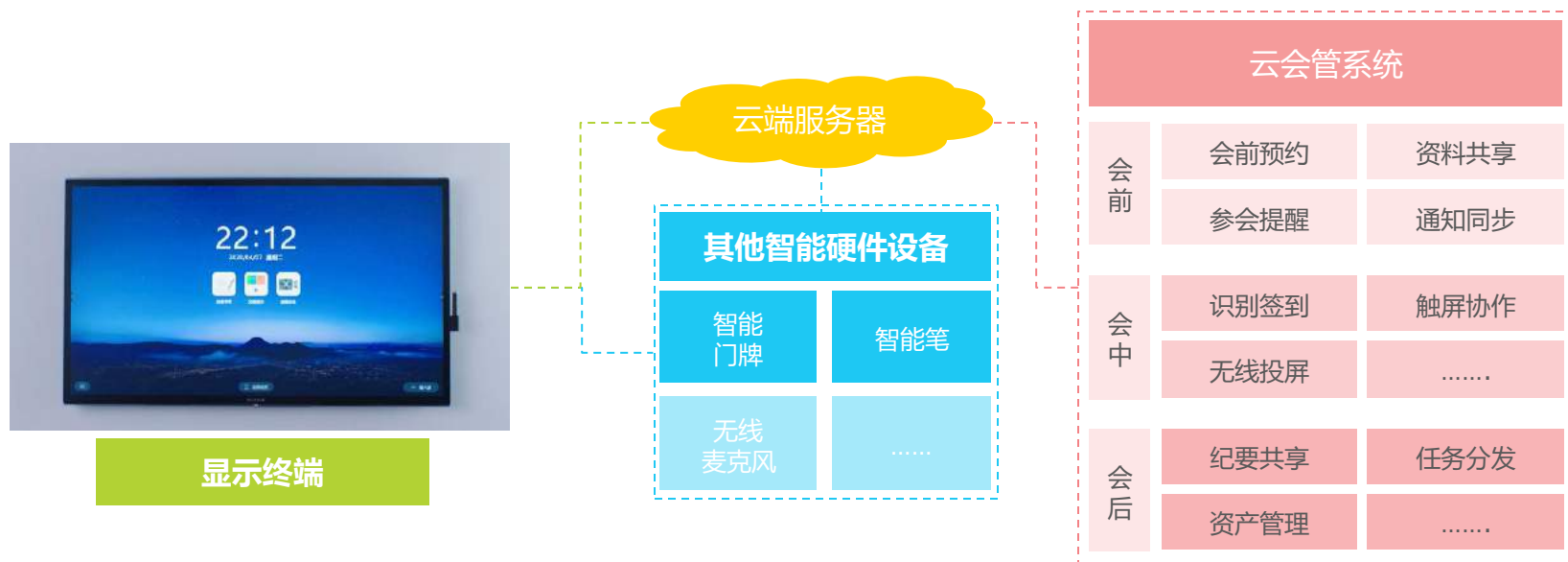
来源：艾瑞根据Maxhub、科天云官网资料，结合企业专家访谈，自主研究及绘制。

未来会议室形态（2/2）

智能硬件与云会管系统融合打造智能会议室

除了显示终端的升级，智能会议室仍然需要其他智能硬件与系统协助，如智能显示门牌，智能手写笔、无线麦克风等硬件终端与全会议流程管理的可视化云会管系统打通。未来会有更多的一体化智能会议解决方案商融入视频会议生态链，他们将重新定义会议室形态，依靠云平台升级与融合各类硬件设备，实现会议简单组织、实时发起、便捷协作和有效执行。

未来会议室形态——智能会议室



注释：图片来自Maxhub官网。

来源：艾瑞根据Maxhub、科天云官网资料，结合企业专家访谈，自主研究及绘制。

关于艾瑞



在艾瑞 我们相信数据的力量，专注驱动大数据洞察为企业赋能。

在艾瑞 我们提供专业的数据、信息和咨询服务，让您更容易、更快捷的洞察市场、预见未来。

在艾瑞 我们重视人才培养，Keep Learning，坚信只有专业的团队，才能更好地为您服务。

在艾瑞 我们专注创新和变革，打破行业边界，探索更多可能。

在艾瑞 我们秉承汇聚智慧、成就价值理念为您赋能。

● 我们是艾瑞，我们致敬匠心 始终坚信“工匠精神，持之以恒”，致力于成为您专属的商业决策智囊。



扫描二维码
读懂全行业

海量的数据 专业的报告



400-026-2099



ask@iresearch.com.cn

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。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，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，仅供参考。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



艾 瑞 咨 询