

市场简报：云视频会议产业链解析， 云计算技术地位几何？

Briefing Report: Analysis Of Cloud Video Conference Industry Chain And The Importance Of Cloud Computing Technology

市場速報：クラウドビデオ会議業界チェーンの分析とクラウドコンピューティングテクノロジーの重要性

报告标签：视频会议、云计算

主笔人：唐英杰

头豹研究院

- ◆ 头豹研究院是中国大陆地区首家**B2B模式人工智能技术的互联网商业咨询平台**，已形成集**行业研究、政企咨询、产业规划、会展会议**行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- ◆ 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用**大数据、区块链和人工智能**等技术，围绕**产业焦点、热点**问题，基于**丰富案例和海量数据**，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务：

企业服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

云研究院服务

提供行业分析师外派驻场服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务

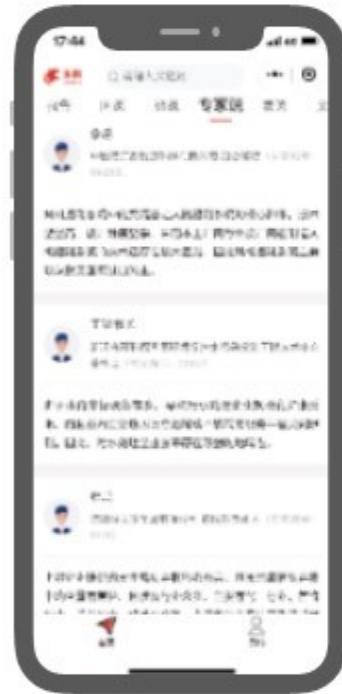
报告阅读渠道



图说



表说



专家说



数说

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、
千本研报



头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报



添加右侧头豹研究院分析师微信，邀您进入行研报告分享交流微信群

详情咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生： 13611634866

李女士： 13061967127



南京

杨先生： 13120628075

唐先生： 18014813521



深圳

李先生： 18916233114

李女士： 18049912451

Q1：云视频会议产业链全析，各环节竞争要素为何？

图表1：云视频会议产业链分析



云视频会议上游包含硬件及公有云平台，其中云计算厂商成本占比大，为核心竞争因素

- 云计算能力是云视频会议核心竞争因素，其费用也是云视频会议最主要运营成本

云视频会议相较传统视频会议最主要革新在于虚拟机取代硬件，云资源取代专线。传统视频会议基于硬件，一台设备需要投入数百万。且传统视频会议基于H323/SIP协议，需在专线上运行，而一条专线每年运营费用为数万人民币，这造成传统视频会议成本高、灵活度低，中小企业无法负担传统会议视频。而云计算技术使虚拟机取代了传统的昂贵硬件资源，云视频会议成本低，灵活度高。公有云租赁费用是云视频会议最主要运营成本，公有云平台租赁费用占运营费用50%以上。

云视频会议解决方案的提供商主要有两类，两类厂商开展差异化竞争

- 两类厂商对云视频会议定位不同，变现方式不同

一类云视频会议厂商为创业型厂商，如小鱼易连、会畅通讯；另一类为平台型厂商，如钉钉、腾讯会议。创业型厂商主要靠销售视频会议产品盈利，以满足客户需求为中心；平台型厂商主要靠平台生态进行引流，通过其他方式变现，以构建平台生态为中心。

- 云视频会议平台型厂商性价比高、易用性强，在中小企业领域占据优势

平台型厂商主要为互联网巨头及ICT巨头，其基于视频会议业务在B端客户中的普遍性、必要性、高频性，自研视频会议产品以打造办公平台的生态，吸引及留存企业级客户。因此对产品盈利无硬性要求，长期采用低价甚至免费策略，且产品普遍应用性强，无需复杂部署，因此吸引大批中小型客户，是视频会议市场的新生力量。

- 云视频会议创业型厂商重硬件及服务，在政企领域占据优势

中国与海外云视频会议市场结构有较大差异，海外民营企业云视频会议需求占据主流，沟通模式为高频小范围探讨，对会议品质要求较低，因此云视频会议多采用SaaS形式。中国政府及央国企云视频会议需求占据主流，沟通模式为低频大范围传达，要求高品质和庄重感。因此云视频会议多保留硬件且需定制化服务。中国创业型厂商主要由传统视频会议厂商转型而来，服务能力较强且提供硬件，保有政企客户市场份额。

云视频会议在教育、医疗、政务方面应用快速普及，疫情起到重要助推作用

- 新冠疫情助推线上教学，加强云视频会议在教育领域的渗透

疫情期间，学校纷纷响应听课不停学的号召，采取云视频会议进行线上教学，现象级地培养用户习惯，大幅推动云视频会议在教育领域的渗透进程。以钉钉为例，其在疫情期间支持全国14万所学校、300万个班级、1.3亿学生在线上课，有600万老师在钉钉上累计上课超过了6,000万小时。

- 医疗场景需要高清度、低延时、高稳定性，软硬件一体为主流方案

云视频会议在医疗领域的应用场景为远程培训、手术示教、远程诊疗。除了需要高清度、低延时、高稳定性外，还需要会议系统与医疗设备互通互联，以实现了远程传阅病历本、X光片等关键功能。

■ 政务需求主要在培训端，云视频会议与传统视频会议互为补充

党政客户使用视频会议产品将信息安全置于首位，因此普遍采用专线的传统视频会议系统。然而在党建等业务中，党组织、党员对象分散，专网视频会议无法下渗至基层，培训耗时耗财，云视频会议作为传统视频会议补充，助力党政培训、政策宣导下渗到乡镇。

Q2：云计算在产业链中地位几何？

图表2：云视频会议解决方案关键竞争因素分析



云计算能力是未来云视频会议竞争拉开差距的关键因素

■ 云计算资源与底层架构是决定云视频会议性能最主要因素，公有云租用费用是云视频会议最主要运营成本

云计算资源保障云视频会议运行的稳定性，决定云视频会议最大并发量，云平台租赁费用也是云视频会议的主要运营成本，公有云平台租赁费用占运营费用50%以上。底层架构是云

视频解决方案中的核心技术，包含音视频编解码技术、媒体服务器、信令服务器、通信协议等，底层架构的优劣决定音视频抗丢包率，从而影响云视频会议稳定性。

■ 长期看底层架构性能趋同，定制化开发能力是差异点

目前中国云视频会议厂商普遍采用SVC编解码技术，这种多层视频流由一个小基极层与多个可提高分辨率、帧速率、质量的可选层组成形成，大幅提高误码弹性和视频质量，同时对带宽要求低，且支持多种设备和网络。因此大部分云视频会议厂商在稳定性、清晰度等基本性能均能达到使用标准，无明显差距。底层架构是否为自研是这一因素厂商间的主要差别，自研底层架构可根据客户需求更改底层代码，定制化开发能力更强；同时可与第三方软件（如OA系统）及硬件（如门禁设备）对接，开放性更强。在中国云视频会议主要厂商中，钉钉、腾讯会议、WeLink、飞书、小鱼易连均具备自研底层架构，在定制化能力和开放性方面占优势。

■ 云计算投入巨大且具规模效应，头部公有云平台地位稳固

只有具备大规模基础设施，厂商才能持续提供高速、稳定、安全的云服务，从而形成规模效应实现盈利。因此云计算厂商前期需要巨量投入，加之规模形成需较长时间，成本收回周期通常较长。且云计算本质是租赁算力、存储资源的生意，具有典型的规模效应。扩大业务规模能显著提升云平台资源利用效率，摊低基础设施的采购成本及运营费用，从而实现盈利。规模效应为行业高筑进入壁垒，头部公有云平台地位稳固。

■ 中国公有云平台集中度较高，市场领先公有云平台的自有云视频会议产品凭借稳定的云计算资源支撑及低使用成本，在云视频会议行业占据长期优势

阿里云、腾讯云、华为云为中国公有云领先市场，CR3占62%总市场份额，其中阿里云占据42%的市场份额，与其他厂家拉开断崖式差距。阿里、腾讯的电商、社交游戏业务均对云计算具有内生需求，因此云计算产品在对内服务过程中不断被打磨，实战能力突出。特别是电商大促带来的巨大流量更是对云业务能力的巨大挑战，以2020年天猫双十一为例，订单创建峰值高达58.3万笔/秒，为全球最大流量洪峰，这样超高难度的应用场景大幅进化了阿里云的实战能力。而华为以硬件起家，缺乏服务自有业务的实战机会，产品性能尚未被充分打磨。但华为云业务增长迅速，从2017年正式进军公有云，华为云在短短四年间将公有云业务规模发展至中国第二，仅次于阿里云。且华为云增长势头依然强劲，2020年同比增长168%，是全球增长最快的一朵云。

在成本方面，公有云平台厂商合理利用弹性算力资源，其云视频会议云资源边际使用成本极低。华为云虽无自身业务内需，但受益于其服务大政其客户的规模效应，WeLink的云边际成本也较低。在稳定性方面，自有云使钉钉、腾讯会议、WeLink能灵活调配云资源，因此视频会议产品稳定性更佳，此特性在新冠疫情期间得到充分展示。以腾讯会议为例，面对疫情期间庞大的用户基数和并发量，腾讯云储存的大量的弹性资源全力配合腾讯会议进行调度，在8天内为其扩容10万台云主机，创造了中国云计算的历史记录。与此相反，小鱼易连等其他租用公有云的云视频SaaS厂商，在疫情期间临时扩容需支付2-4倍溢价，高额的成本压力使其云资源调度灵活性偏弱，在疫情期间高并发量爆发的情况下，出现卡顿、中断等现象。

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，从云计算、视频会议等领域着手，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。

头豹 Project Navigator 领航者计划介绍

每个季度，头豹将于网站、公众号、各自媒体公开发布**季度招募令**，每季公开

125个

招募名额

头豹诚邀各行业
创造者、颠覆者
领航者
知识共享、内容共建

头豹共建报告

2021年度特别策划

Project Navigator 领航者计划

头豹诚邀**政府及园区**、
金融及投资机构、
顶流财经媒体及大V
推荐共建企业

头豹邀请**沙利文**担任计划**首席增长咨询官**、**江苏中科院智能院**担任计划**首席科创辅导官**、**财联社**担任计划**首席媒体助力官**、**无锋科技**担任计划**首席新媒体造势官**、**iDeals**担任计划**首席VDR技术支持官**、**友品荟**担任计划**首席生态合作官**

企业申请共建

头豹审核资质

确定合作细项

报告发布投放

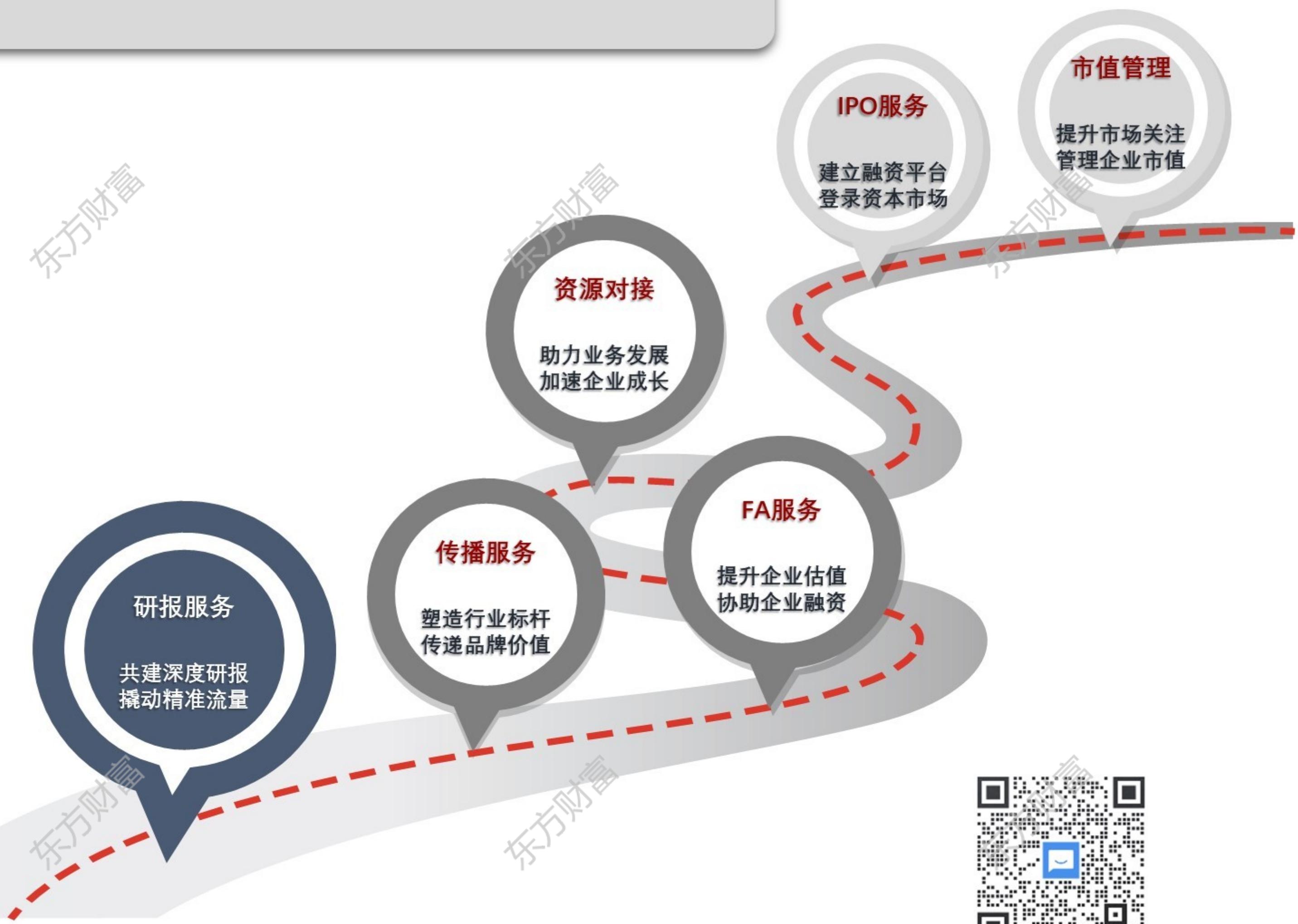
信息共享、内容共建

共建报告流程

备注：活动解释权均归头豹所有，活动细则将根据实际情况作出调整。

头豹 Project Navigator 领航者计划与商业服务

- 头豹以**研报服务**为切入点，根据企业不同发展阶段的资本价值需求，以**传播服务、FA服务、资源对接、IPO服务、市值管理**为基础，提供适合的**商业管家服务解决方案**



扫描上方二维码

联系客服报名加入

备注：活动解释权均归头豹所有，活动细则将根据实际情况作出调整。

读完报告有问题？

快，问头豹！你的智能随身专家



扫码二维码
即刻联系你的智能随身专家

 STEP03 解答方案生成
大数据×定制调研
迅速生成解答方案

 STEP01 智能拆解提问
人工智能NLP技术
精准拆解用户提问

