

云会议，新赛道

深度梳理海外云会议巨头成长史

核心观点

- 云会议需求集中爆发，未来有望高速增长。a) 新冠疫情催生非接触式的“云会议”需求集中爆发。以腾讯、阿里、华为为代表的 ICT 巨头以及亿联、会畅、好视通、小鱼易连等为代表的云会议企业也纷纷宣布疫情期间开放其免费产品，APP 下载量飞升，相关云服务器快速扩容。b) 与传统专网会议系统相比，云会议优势显著。c) 云会议作为新兴行业未来增速可观，将打开更大的行业空间。
- 海外：企业通信巨头发展的启示。通过对 WebEx、ZOOM、微软三家企业云会议业务的兴衰历史进行复盘，不难得出以下结论：a) 云会议在海外发展历史悠久，最早可以追溯到网络视频会议和专网会议。云会议也正在朝着企业协同办公的方向进行发展。b) 海外会议平台份额集中，产品、技术、市场三者均是云会议行业的制胜法宝。ZOOM 的快速成长源自于将三者完美的结合，哪家企业能够做好产品体验以及市场渠道销售是夺取市场的重要因素。c) 国内企业加入海外巨头生态圈，亦能分享行业红利。海外巨头在全球依然能够获得较高份额，亦能为相应的生态合作伙伴产生积极的业绩贡献。例如亿联与微软、ZOOM 均有合作。
- 国内：巨头跑步入场，各类厂商优势不同。a) 新兴技术被用户接受离不开行业机遇的助力，也将催生一个时代独角兽企业的快速崛起。当前正值中国引领 5G、一带一路出海、以及万众一心抗击疫情，云会议将被用户快速认知。目前国内云会议市场的玩家主要分为互联网巨头、通信设备巨头和传统视频会议势力三大类，三大类厂商的竞争优势和战略不尽相同（详细比较见正文）。目前巨头入场纷纷建立自己的生态圈，寻求合作伙伴，而非带来挤压效应。巨头入场将有效提升用户对于新技术的认知，从而促进行业的快速发展。b) 外资巨头进入并不会垄断国内市场，和传统 IaaS 云计算的格局类似，会有一定份额，但不会是垄断性的头部玩家。这主要与政策、牌照、云节点的位置部署有关。预计未来外资巨头在国内的客户，依旧以跨国企业等为主。c) 我们预计中国云会议平台也可能走向相对集中的份额；但出于特定行业的需求，如安全保密性、业务流程适配等，各家厂商仍会发展自己的云平台以给客户提全套的会议解决方案。

投资建议与投资标的

- 云会议行业将面临 5G、一带一路出海、疫情催生远程办公需求爆发等历史发展机遇，在此背景下国内 ICT 巨头纷纷跑步入场将进一步推动行业快速扩容。预计国内云会议平台也会走向相对集中的份额，但另一方面出于特定行业的需求，各家厂商仍会发展自己的云平台以给客户提全套的会议解决方案。我们建议关注率先布局领域的上市公司亿联网络(300628, 增持)，会畅通讯(300578, 未评级)，齐心集团(002301, 未评级)，星网锐捷(002396, 买入)，以及其他相关标的苏州科达(603660, 未评级)，二六三(002467, 未评级)。

风险提示

- 云会议市场发展不及预期，行业竞争过于激烈

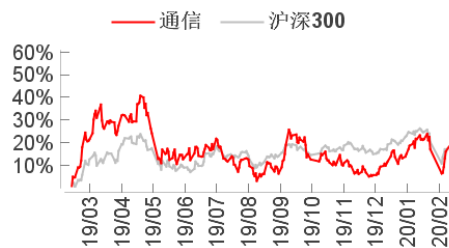


东方证券
ORIENT SECURITIES

行业评级 看好 中性 看淡 (维持)

国家/地区 中国
行业 通信行业
报告发布日期 2020 年 02 月 11 日

行业表现



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师 张颖
021-63325888*6085
zhangying1@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860514090001

联系人 蔡超逸
021-63325888-3136
caichaoyi@orientsec.com.cn

相关报告

疫情影响下通信行业的投资机遇： 2020-02-05
疫情催生视频通信行业新机遇： 2020-02-05
云计算 Capex 回暖，产业重回景气向上周期： 2019-12-02
优选云产业成长，把握 5G 正当时：—— 2019-11-25
2020 年度通信行业投资策略
IDC 系列报告二：还原 IDC 行业的真实盈利能力： 2019-11-07

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

目 录

1. 云会议需求集中爆发，未来有望高速增长	5
1.1 疫情催生云会议需求集中爆发	5
1.2 云会议较传统会议系统优势显著	5
1.3 云会议行业未来增速可观	7
2. 海外：企业通信巨头发展的启示	7
2.1 Cisco WebEx：网络视频会议的开路先锋	8
2.2 ZOOM：网络视频会议的后起新秀	10
2.3 微软：网络视频会议的行业老兵	13
3. 国内：巨头跑步入场，各类厂商优势不同	14
3.1 互联网：阿里拥有纯正的 To B 基因	15
3.2 互联网：腾讯从 To C 进军 To B	16
3.3 通信设备：华为战略协同布局	17
3.4 相关上市公司	19
3.5 未来国内会议平台格局判断	19
4. 相关企业介绍	20
4.1 亿联网络	20
4.2 会畅通讯	21
4.3 齐心集团	23
4.4 星网锐捷	25
5. 投资建议	27
风险提示	27

图表目录

图 1：传统会议系统与云会议系统网络架构比较.....	6
图 2：中国视频会议市场规模	7
图 3：ZOOM 发展历程	10
图 4：ZOOM 云视讯平台支持场景丰富	11
图 5：ZOOM 产品差异化定价	11
图 6：ZOOM 营收情况	11
图 7：ZOOM 归母净利润情况	11
图 8：ZOOM 被评为 2018 年最好用的视频会议厂商.....	13
图 9：微软 Teams 产品的前世今生.....	14
图 10：阿里钉钉发展历程	15
图 11：钉钉软件“五大在线”	16
图 12：腾讯会议产品功能	17
图 13：腾讯会议产品序列及收费情况.....	17
图 14：腾讯会议合作伙伴	17
图 15：WeLink 产品界面示意图	18
图 16：亿联网络营收构成	20
图 17：SIP 话机业务营收情况.....	20
图 18：亿联云视讯生态圈	21
图 19：VCS 业务营收情况	21
图 20：会畅通讯发展历程	21
图 21：会畅通讯营收情况	22
图 22：会畅通讯归母净利润情况.....	22
图 23：会畅通讯云视频解决方案特点.....	22
图 24：会畅通讯营收构成	22
图 25：会畅教育智享云课堂架构.....	23
图 26：齐心集团营收情况	24
图 27：齐心集团归母净利润情况.....	24
图 28：齐心集团毛利构成	24
图 29：齐心好视通关键核心技术.....	24
图 30：星网锐捷营收情况	25
图 31：星网锐捷归母净利润情况.....	25
图 32：星网智慧业务布局	26
图 33：锐捷网络云课堂及云办公产品示例	26

图 34：锐捷网络智慧医院建设布局	27
图 35：锐捷网络医疗云桌面解决方案	27

表 1：近期部分企业云会议相关业务发展情况	5
表 2：自建式会议系统与云会议系统优劣比较	6
表 3：海外云会议巨头比较	8
表 4：WebEx 在中国地区服务收费情况	8
表 5：2006 年前云会议领域相关并购案	9
表 6：国内云会议厂商优劣势比较	14
表 7：钉钉收费方式	16
表 8：华为 WeLink 服务收费	18
表 9：相关上市公司横向比较	19
表 10：星网锐捷营收拆分	25

1. 云会议需求集中爆发，未来有望高速成长

1.1 疫情催生云会议需求集中爆发

近日，新冠疫情不期而至。在疫情期间，为减少疾病传染可能性，各级政府相继出台疫情防控政策，要求各企业灵活工作方式，关键时期，尽量安排职工在家办公。

在此背景下，非接触式的“云会议”需求凸显。以腾讯、阿里、华为为代表的 ICT 巨头以及亿联、会畅、好视通、小鱼易连等为代表的云会议企业也纷纷宣布疫情期间开放其免费产品。

云会议需求正在集中爆发：

1) **APP 下载量飞升**。截止 2 月 9 日，苹果 app 下载量榜单前三位分别为钉钉、腾讯会议和企业微信；而华为应用商城腾讯会议和钉钉分列第三和第七。

2) **服务器出现宕机，云端紧急扩容**。据公开报道，开工第一天，钉钉曾一度出现宕机。钉钉于 2 月 3 日和 2 月 4 日紧急扩充 2 万台云服务器，以确保视频会议、群组直播、办公协作等功能。无独有偶，从 1 月 29 日开始到 2 月 6 日，腾讯会议每天都在进行资源扩容，日均扩容云主机接近 1.5 万台，8 天总共扩容超过 10 万台云主机，共涉及超百万核的计算资源投入。

表 1：近期部分企业云会议相关业务发展情况

企业名称	相关业务发展情况
腾讯	日均扩容云主机 1.5 万台，8 天总共扩容超过 10 万台
钉钉	紧急扩充 1 万台云服务器，下载量全网第一
华为云	日均新增企业 5000 家、承接会议 8 万次

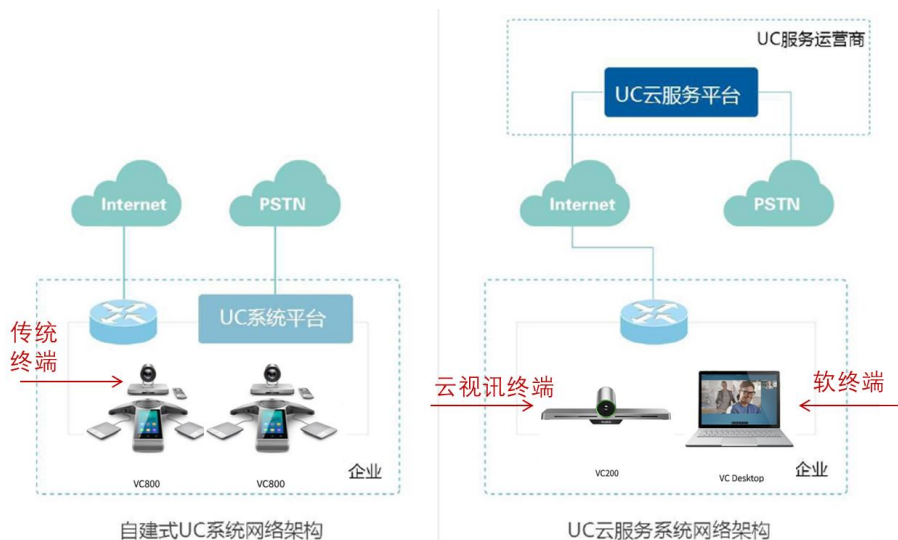
数据来源：公开资料，东方证券研究所整理

1.2 云会议较传统会议系统优势显著

云会议是基于云计算技术的一种新型会议形式。使用者只需要通过小程序、APP、或软件端，登陆账号，进行简单易用的操作，便可快速高效地开展电话会议、视频会议、数据及文件共享、投屏、甚至更复杂的文档协同编辑、电子白板共享等功能。近年来，云会议逐步成为视频会议领域的一种新兴业务形态。

云会议以“云”+“端”的方式实现。以视频会议为例，企业会议系统可以划分为传统本地部署和云会议两类。过去，企业需要自建部署会议系统，以本地的 MCU（多点控制单元）为核心，将三方以上的会议室通过 MCU 接入会议；对于高清要求或者并发数极大的情况下，甚至要求专网支持会议系统。云会议包括“云端”和“终端”两部分，云端通常由供应商在云端各节点服务器上部署，实现音视频压缩解析、通信的功能，用户只需使用账户接入。云会议接入模式更加多样化，能够更方便实现如会议室、电脑、手机等各种终端之间的整合协作，扩展性更好。

图 1：传统会议系统与云会议系统网络架构比较



数据来源：公开资料，东方证券研究所

与传统自建会议系统相比，云会议优势显著。云会议与传统自建式会议系统相比较，优势非常明显。从用户角度来看：

- 成本方面，企业不再需要付出管理系统搭建初期的一次性开支（MCU、专网）和日常维护 IT 系统团队的费用；
- 接入方面也更加灵活方面，可以实现各类终端之间的协作整合，扩展性更好。

从提供服务的云厂商角度来看：

云平台采用 SaaS 的收费模式，用户根据需求选择不同的套餐组合，比如需要购买多少个使用账号、会议需要同时多少方在线并发、通话时长等等，按月或年进行收费。用户到期后如需使用则继续续费。这样的收费模式下，云平台企业收入的可预见性更高。

表 2：自建式会议系统与云会议系统优劣比较

	传统自建式会议系统	云会议系统
系统模式	管-端 路由解析服务器等管理平台和终端都在企业内部	云-端 路由解析服务器等管理平台在云端，企业只需接入
采购方式	自行采购搭建	合约租赁
前期投入	大，需要一次性投入服务平台与设备，改造网络	少，只需要按月收费
维护费用	高，需要专门的机房与系统管理人员	少，整体系统由服务商提供
扩展性	差，扩展时企业需要购买高价值的设备	好，企业只需要增加购买服务
安全性	高，服务器在内部	有一定隐患，服务器在云端，有泄露和被攻击隐患

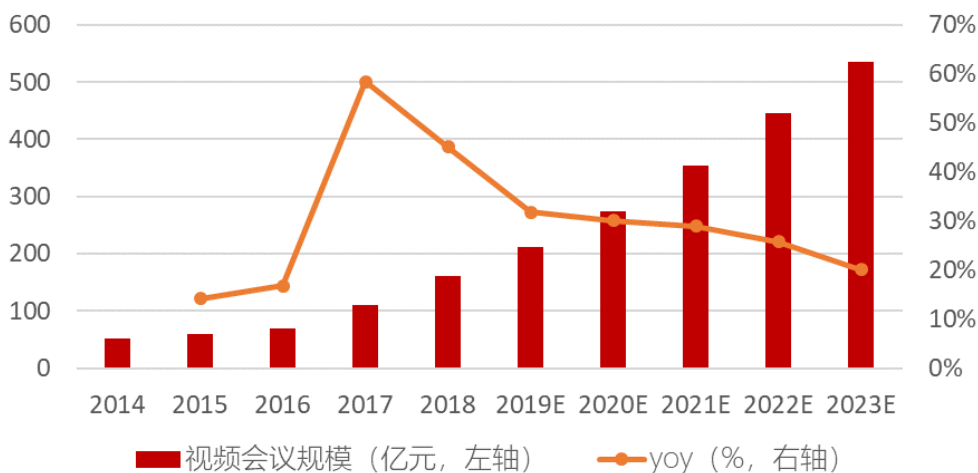
数据来源：搜狐科技、东方证券研究所

1.3 云会议行业未来增速可观

网络部署成本下降、商业活动日渐复杂等因素刺激行业需求。过去受限于网络带宽环境要求高、设备采购成本昂贵等不利因素，视频会议只在大型政企、高端金融行业、跨国企业中广泛应用。而现在使用和部署成本的下降，商业活动日渐复杂，企业接入终端多样化也激发出企业协同办公的需求，部署一套扩展性更好的会议系统逐渐在企业活动中成为刚需。

视频会议作为新兴行业增速可观，云会议将打开更大的行业空间。据第三方机构统计，中国视频会议市场规模由 2014 年的 52.3 亿元，增长至 2018 年的 160.2 亿元，增长了两倍多，于该 4 年间实现 32.3% 的年均复合增长。未来伴随着云会议、硬件成本下降等因素的带动下，行业在一定规模情况下，仍将维持 26.2% 的复合增速增长。

图 2：中国视频会议市场规模



数据来源：沙利文，东方证券研究所

2. 海外：企业通信巨头发展的启示

在本章，我们对 WebEx、ZOOM、微软三家企业云会议业务的进行了梳理。我们不难得出如下结论：

- **云会议在海外发展历史悠久，最早可以追溯到网络视频会议和专网会议。**随着云计算的发展，会议形式也逐步云化，即发展为如今的云会议。伴随商业活动日渐复杂，云会议也正在朝着企业协同办公的方向进行发展。
- **每个时代独角兽的诞生都有特定的历史机遇。**如果将云会议的发展划分为两个十年，那么第一个十年属于独角兽 WebEx，它幸运地赶上了 90 年代末 21 世纪初美国企业全球化的浪潮，以及 911 突发事件的催化；第二个十年属于独角兽 ZOOM，它幸运地赶上了 MOOC（慕课）在全球地兴起，抓住了 PC 互联网向移动互联网切换的历史机遇；**海外会议平台份额集中，产品、技术、市场三者均是云会议行业的制胜法宝。**ZOOM 的快速成长源自于将三者完美的结合，如今中国企业基本突破平台技术，哪家企业能够做好产品体验以及市场渠道销售将成为夺取市场的重要因素。

- 中国企业加入海外巨头生态圈，亦能分享行业红利。思科 WebEx 和微软深耕行业二十多年，在行业内享有很高的品牌声誉和客户积累，我们预计在未来海外巨头在全球依然能够获得较高份额，亦能为相应的生态合作伙伴产生积极的业绩贡献。

表 3：海外云会议巨头比较

	WebEx	ZOOM	微软 Teams
收入体量	10 亿美元	3 亿美元	-
网络架构	全球自建 22 个数据中心	托管到 AWS 等公有云	基于微软 Azure 云
最大并发数	最大承诺 3000 方并发	3000	10000
优势	性能稳定 功能完善 与思科网络路由交换及硬件终端协同	低价 界面更简单，更好解决视频会议的基础需求；	性能稳定 功能完善 支持 Office
最低档付费	8 方，675 元/月	100 方，1 个主持人，15 美元/月	36 元/户/月
在中国业务	由科天云运营（思科和 TCL 合资公司，TCL 控股）	由代理商运营	由 Office 365 全球版运营，不在微软云 Azure 的中国合作方世纪互联中
中国数据中心	北京/广州	取决于代理商	Teams 业务在国内无数据中心

数据来源：公开资料，东方证券研究所整理

2.1 Cisco WebEx：网络视频会议的开路先锋

WebEx，中文名即网讯，是网络视频会议的开路先锋。WebEx 公司成立于 1996 年，2000 年 7 月在美国纳斯达克上市，由华人企业家朱敏先生和印度人苏布拉先生共同成立。2006 年，思科以 23% 的溢价完成对 WebEx 进行收购，总金额高达 32 亿美元。截止收购当年，WebEx 市场份额为 64%，每月服务人数超过 3500 万，收入约 3.8 亿美元。

WebEx 采用 SaaS 收费模式，在中国区域免费提供同时支持 3 个参会方加入会议的基础服务，更高级别的服务需要额外进行收费。

表 4：WebEx 在中国地区服务收费情况

套餐	价格	方数	基础功能	增值服务
MC3	免费试用	支持 3 个参会方加入会议	在线会议、销售、训练和支持，如同身临其境	PSTN 电话会议语音包：600 元 /2000 分钟
MC8	8100 元/年	支持 8 个参会方加入会议		
MC25	12900 元/年	支持 25 个参会方加入会议		

数据来源：科天云官网，东方证券研究所整理

注：WebEx 还可以提供更高并发方的服务定制化服务

复盘 WebEx 的发展历程，我们可以将其划分为思科收购前和思科收购后两部分：

收购前：行业与企业的戴维斯双击，快速成为绝对领导者。WebEx 这个阶段击败对手包括微软、思科、IBM、英特尔这样的 ICT 巨头，也包括 Netmeeting、Place Ware、WeLine 等该领域的新进入者。我们认为 WebEx 之所以能够成功的原因能够总结为以下两个方面：

- **行业要素：乘美国企业全球化之风并遇黑天鹅事件催化。**上个世纪九十年代和二十一世纪初，正值美国科技公司蓬勃发展，并开始全球化市场拓展，最优化资源配置。不少生产制造环节开始向大陆、东南亚、东欧进行转移，供应链更是遍布全球。在此背景下，管理、服务与技术人员之间的沟通成本开始变高，WebEx 这类远程协作软件受到青睐。2001 年 911 后，时至美国人不愿意做飞机，同时经济衰退也使得公司成本节约意识开始提高。WebEx 充分受益行业机遇，2003 年被福布斯评为五年中成长最快的 25 家 IT 公司之一，并被列为“能够改变世界未来的十只股票”。
- **企业个性：产品差异化定位。**区别于其竞争对手，WebEx 认为竞品更加强调视频图像的传输，而视频传输过于突出人的表情，弱化了人们所需要传递的信息；基于此 Webex 的产品设计理念则强调视频传输的同时需要将应用结合，这样才能更好的进行企业之间或者企业内部的合作。比如波音公司分布在全球的工程师可以同时修改一个图纸，或者企业在网上进行销售时可以同时让买方和卖方共享 PPT。
- **企业个性：稳定的数据传输能力。**为了保证自己的网络服务质量，WebEx 在全球自建数据中心，铺建了一张专网，搭建了一张类似于电信增值业务的运营平台。在全球带宽发展不如现在的当时，稳定的数据传输能力，这也是 WebEx 产品能够击败竞争对手最为重要的竞争优势。

表 5：2006 年前云会议领域相关并购案

时间	企业名称	收购者	股权比例	金额
1999	WebLine	思科	100%	3.25 亿美元
2003	Place Ware	微软	100%	2 亿美元
2005	DataPower	IBM	100%	-

数据来源：公开资料，东方证券研究所整理

收购后：走入龙头企业的陷阱。WebEx 是思科布局企业统一通信重要棋子，也是思科挑战微软在该领域的重要利器，这也是思科高价收购的重要原因。收购后，思科保留了 WebEx 品牌，并在思科品牌背书和强大资本的加持下，WebEx 开启了全球的扩张之路。2017 年 9 月 18 日，思科 WebEx 被评为 Gartner Web 会议魔力象限中的领导者，然而市场份额已经下滑至 50% 左右。

在此期间，另一家美股云会议公司 ZOOM 快速成长，并夺取市场份额。关于 WebEx 市场份额的下降，竞争对手 ZOOM 只是外因（关于 ZOOM 成长细节，我们将在下一章进行论述），真正的内因在于此时的 WebEx 的发展模式已经背离行业的发展规律。

其一：网络基础设施经过近 20 年的发展，带宽条件极大改善。WebEx 自建数据中心在数据传输方面传输稳定的竞争优势逐渐被竞争对手缩小距离，同时由于 WebEx 复杂的协作功能，需要大量的安装插件，用户体验的缺点被逐步放大。

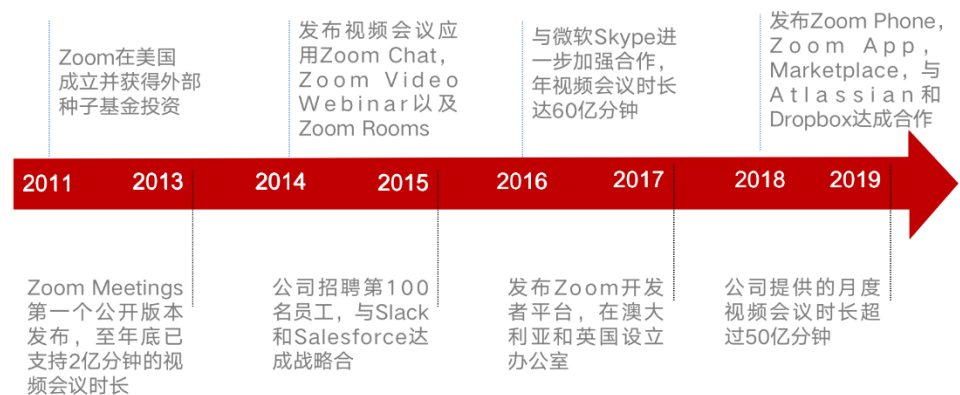
其二：2006 年公有云从亚马逊开始诞生，并在全球得到快速发展。随着云计算技术的成熟和发展，其成本低廉、部署灵活的优点开始体现出来。新进入者往往采用公有云部署方式，因此在产品价格方面具有显著的优势。

总结下来，WebEx 的企业个性是其第一阶段的重要助因，也是如今市场份额下滑的掣肘。

2.2 ZOOM：网络视频会议的后起新秀

ZOOM 是网络视频会议的后起新秀。ZOOM 成立于 2011 年，2019 年在纳斯达克上市，由华人袁征创办成立。公司上市之后，便受到了资本市场的高度关注，交易第一天股价飙升 80%，截止报告日公司市值已经高达 240 亿美元，是企业通信领域当之无愧的新贵。

图 3：ZOOM 发展历程



数据来源：公开资料，东方证券研究所

ZOOM 提供多样性产品，收费差异化。ZOOM 提供跨移动设备、台式机、电话和房间系统的视频和语音通信、协作、聊天、网络研讨会和开发人员平台。产品主要包括 ZOOM Meetings（云会议平台）、ZOOM Phone（企业电话系统）、ZOOM Video Webinar（大型在线会议）、ZOOM Rooms（基于软件的会议室系统）、Conference Room Connector（硬件视频会议系统--云端连接器）等。各产品具有高协同性，

其中，ZOOM Meetings 是平台的基石，分为基础版、增强版、商业版、企业版，并采取不同收费方式。ZOOM 适用场景多元，电脑、平板、手机、会议室等均可便捷接入会议。ZOOM 可集成多种应用软件，兼容性与拓展性得到保障。

图 4：ZOOM 云视讯平台支持场景丰富



数据来源：ZOOM，招股说明书东方证券研究所

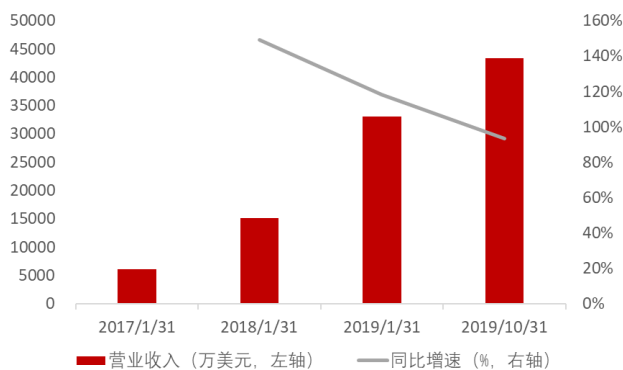
图 5：ZOOM 产品差异化定价

Basic 个人会议 免费	Pro 小型团队的优选 \$14.99 /月/主持人	商业 中6小企业 \$19.99 /月/主持人	企业 大企业-预备 \$19.99 /月/主持人
免费注册	立即购买	立即购买	联系销售人员
可多达100名参会者 不限次数的一对一会议 限时40分钟的群组会议 不限次数的会议 在线支持 + 视频会议功能 + 网络会议功能 + 群组协作功能 + 安全	所有的基本功能+ 包括100名参会者 需要更多参与者 会议持续时间限制为24小时 用户管理 管理控制功能 报告 定制个人会议ID 分配日程安排人员 1GB MP4或M4A云记录 REST API Skype for Business(Lync)互通 + 可选的附加套餐	所有专业功能+ 包括300名参会者 需要更多参与者 专用电话支持 管理控制面板 实名网址 本地部署选项 托管域 单一登录 公司品牌 定制电子邮件地址 LTI集成 云记录副本 + 可选的附加套餐	所有企业功能+ 最多1000名参会者 无限的云存储 专门的客户成功经理 行政业务审核 同时购买网络研讨会和Zoom Rooms会有折扣 + 可选的附加套餐

数据来源：ZOOM，东方证券研究所

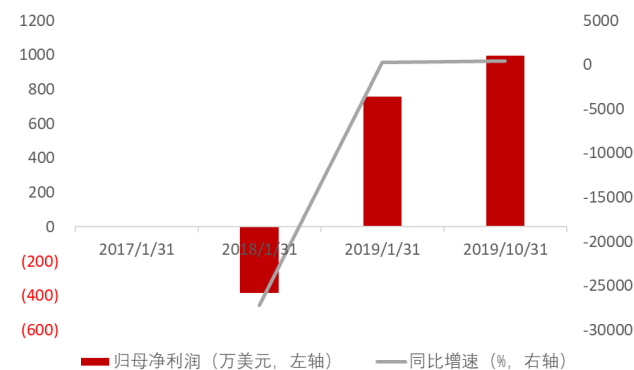
业绩高速增长，2016-2018 营收复合增速超过 133%。截至 2019 年 10 月 31 日的三季报显示，公司 Q3 实现营收 1.666 亿美元，同比增长 85%，环比增长 14.24%；归属于股东的净利润同比扭亏，达到 220 万美元。公司稳健的业绩增长源于新增客户、留存客户支出提升等因素。2019Q3，超 10 名员工客户数增长至 74100 家，同比增长 67%；过去 12 个月的净扩展率已连续 6 个季度超过 130%；过去 12 个月付费超 10 万美元客户数达 546 家，同比增长 97%。

图 6：ZOOM 营收情况



数据来源：ZOOM 招股说明书，东方证券研究所

图 7：ZOOM 归母净利润情况



数据来源：ZOOM 招股说明书，东方证券研究所

“抓住行业风口”即是独角兽企业诞生的秘笈，ZOOM 也不例外。ZOOM 成立之初正值 MOOC（慕课，在线教育平台）快速发展和移动互联网快速发展的时期。

➢ ZOOM 最初的一些客户基本都是来自教育领域。现在全美排名前 200 的大学，大约有 94%到 96% ZOOM 的客户。这批大学生毕业进入职场，也成为 ZOOM 很好的客户基础。

➢ 基于 3G/4G 网络的移动互联网用户快速增长，针对这类设备的网络视频会议软件基本空白。

除了行业机遇之外，ZOOM 成功要素在于它能够把产品、技术、市场三者进行完美的结合，通过阅读大量的访谈纪要，不难发现成功的基因在其创始人袁征身上便体现得淋漓尽致。

产品：创始人袁征从 WebEx 离职便是因为不满当时 WebEx 的产品，离职前担任 WebEx 的工程副总裁。袁征认为产品的设计理念应该从用户的角度出发，即产品经理思维。ZOOM 的产品较其竞品有如下不同：

- **视频优先，使用便捷。**ZOOM 坚持协作办公过程中视频优先的第一原则，在网络不佳时需要优先确保视频或音频的流畅性。ZOOM 的 UI 简洁（无朋友圈、无公众号），入门便捷甚至用户不需要注册也能参与会议。而这一点也正是当时 WebEx 需要安装复杂插件才能使用所不具备的。
- **部署灵活，扩展性好。**ZOOM 采用 SaaS 的模式，可以方便在会议室、培训室、行政办公室、诊所和教室等任何场景进行视频会议。不仅仅能够接入会议室终端、PC、平板电脑、手机等，还可以无缝对接基于 H.323/SIP 服务的传统专网设备。既扩大了客户的使用场景，也帮客户节省了设备成本。
- **价格优势显著。**ZOOM 的价格优势体现在两个方面：首先 SaaS 的方式使得用户可以利用现成的硬件（如手机）接入会议而非专用设备，甚至不需要会议室场景，因而大幅降低办公成本；其次 ZOOM 基于 AWS 等公有云，在定价策略方面更具有优势。

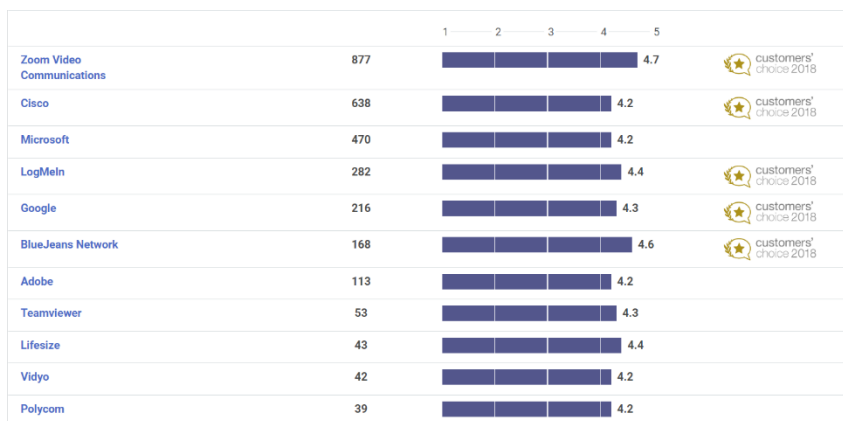
技术：公司技术基因强大，创始人技术出身。公司在“云”和“网”构建了自身的核心竞争优势：

- **云侧：**公司采用汇编语言，自行开发了一套 SVC（柔性编辑码）技术，即可以根据接入会议各方的网络带宽、CPU 性能、设备分辨率等参数在云端进行优化，再进行信号的压缩、冗余和补偿。可以简单理解我们平时接触的爱奇艺等视频网站，能够自动调整清晰度。这种技术实现丢包率在 40%也能够保障音视频流畅，用户体验极大提升。尤其在当时，4G 尚未普及，移动设备带宽不足的情况下依然能够实现很好的音视频体验。
- **网侧：**节点部署规模即服务器密度，影响网络时延关乎用户体验，这也是思科 WebEx 全球大量部署数据中心的重要原因。ZOOM 部署网络节点采用了“烧钱+开放”的策略。ZOOM 上市之前公开融资四轮共筹集 1.5 亿美元，基本都是投入到了建服务器和算法上。除此之外，ZOOM 还将自己的接口开放给代理商或一些大型企业，但后者对外保留自己的品牌，同时这些当地运营商帮助 ZOOM 部署和运维节点，跟全球的 ZOOM 共用节点，扩大了 ZOOM 的节点密度。

市场：ZOOM 极重销售。袁征虽然是技术出身，但他在公开演讲中多次提到希望员工“以销售为主导”，“公司除了销售团队以外，其他所有人包括 HR 都应该是随时都想着对外销售公司的产品”，“公司所有主管、甚至每个人都有义务去销售公司的产品，如果每个人都这样做，500 人的公司就会有 500 名销售员，1500 人的公司就有 1500 名销售员，10000 人的公司就能有 10000 个销售人员”。

根据 ZOOM 招股书，每年销售费用占总营收一半以上，且比例连续两年增长。

基于以上原因，ZOOM 从云会议领域的新进入者，快速成长为领导者。2018 年 ZOOM 击败 WebEx、微软等竞争对手，被 Gartner 评为最好的视频会议提供商。

图 8：ZOOM 被评为 2018 年最好用的视频会议厂商


数据来源：Gartner，东方证券研究所

2.3 微软：网络视频会议的行业老兵

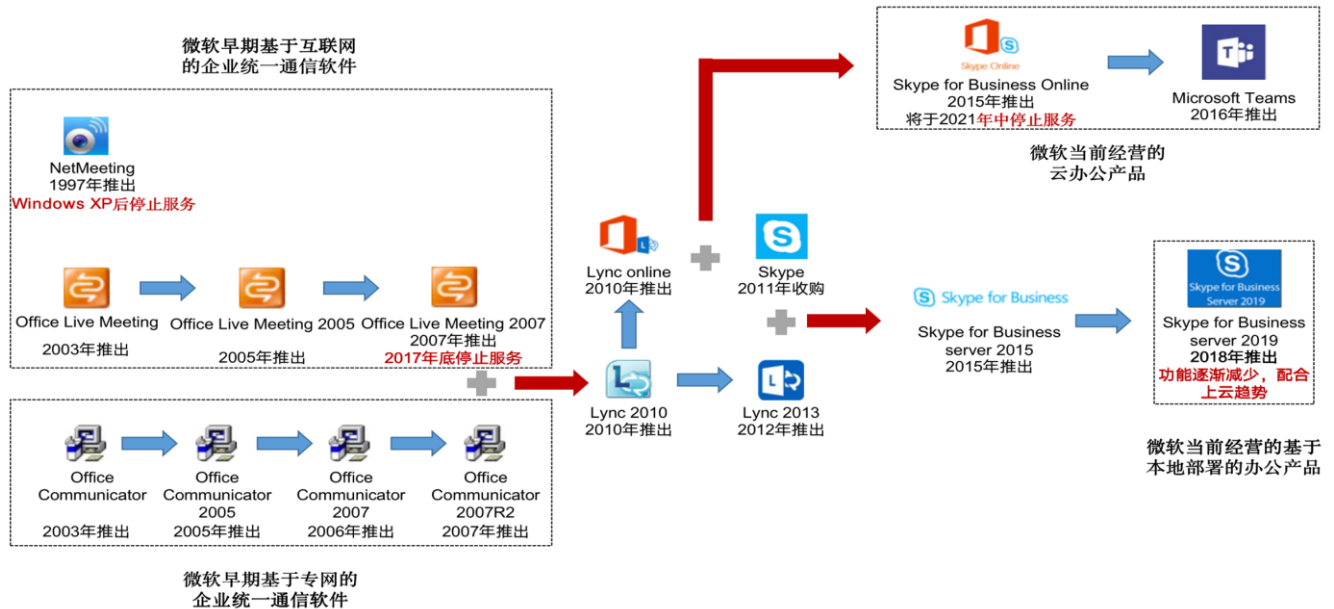
微软是网络视频会议的行业老兵。众所周知，微软凭借 Windows 操作系统和 Office 两款拳头产品起家，企业应用场景也自然是其必争之地。从 1996 年开始探索至今，已经有 20 余年。目前微软的云会议产品通过 Teams 平台进行实现。

Microsoft Teams 是微软发布的全新 office 系列应用之一，是一款基于聊天的智能团队协作工具，可以同步进行文档共享，并为成员提供包括语音、视频会议在内的即时通讯工具，其本质仍然是基于 SaaS 的一种服务。

复盘 Teams 产品的前世今生：

- 就网络会议而言，微软最早于 1996 年推出网络会议软件 Netmeeting，这是微软在网络会议领域中最早的探索。同期竞品还包括 WebEx、思科的 LiveMeeting，最终 WebEx 胜出，微软也于 Windows XP 之后停止了该项商业服务。
- 但微软在网络视频会议领域探索的脚步并没有停止下来。2003 年微软斥资 2 亿美元收购了 PlaceWare，并在收购后将其整合至 Office 产品之中，并将全新的产品命名为 Office Live Meeting。与此同时，微软也自行开发了一套名 Office Communicator 的产品，这套产品即类似于专网会议，企业需要在本地图部署服务器，而非基于互联网提供服务。
- 2010 年，微软将基于互联网的网络会议软件 Office Live Meeting、与基于本地服务的类专网产品 Office Communicator 进行整合，发布了统一通信产品 Lync 2010，并于同年发布云化产品 Lync Online。
- 2011 年，微软溢价 40% 收购当时在消费级市场如日中天的视频软件 Skype，意图加强实力，总金额高达 85 亿美元。此后微软将 Lync 和 Skype 进行整合，并利用 Skype 的品牌效应发布了新一代的企业统一通信产品 Skype for Business Online。
- 2016 年微软在 Skype for Business Online 的基础上集成 Office 套件，正式发布了企业办公协同产品 Microsoft Teams。

图 9：微软 Teams 产品的前世今生



数据来源：公开资料，东方证券研究所绘制

Microsoft Teams 的竞争优势在于功能十分齐全，不仅仅能够满足办公过程中即时通讯、视频会议、电话、存储等常见功能，还能够很好的与 Office（包括 Word、Excel、PowerPoint 和 OneNote）进行实时协作。收费方面，Teams 捆绑 Office 365 账号进行销售，但同时也提供免费的基础版本。

微软凭借雄厚的用户基础，经历近三年的发展，2019 年 11 月 Microsoft Teams 活跃用户超过 2000 万，已经远远超越 2014 年成立的办公协同软件 Slack。目前微软 Teams 已经建立设备生态，在智能桌面终端、会议室接入终端、商务耳麦等场景寻求合作伙伴，持续为用户提供更加优质的服务。

3. 国内：巨头跑步入场，各类厂商优势不同

在本章，我们比较了当前国内云会议市场的玩家，主要分为互联网巨头、通信设备巨头和传统视频会议势力三大类，三大类厂商的竞争优势和战略不尽相同。

我们认为目前巨头入场纷纷建立自己的生态圈，寻求合作伙伴，而非带来挤压效应。巨头入场将有效提升用户对于新技术的认知，从而促进行业的快速发展。

表 6：国内云会议厂商优劣势比较

	阿里	腾讯	华为	其他上市公司
--	----	----	----	--------

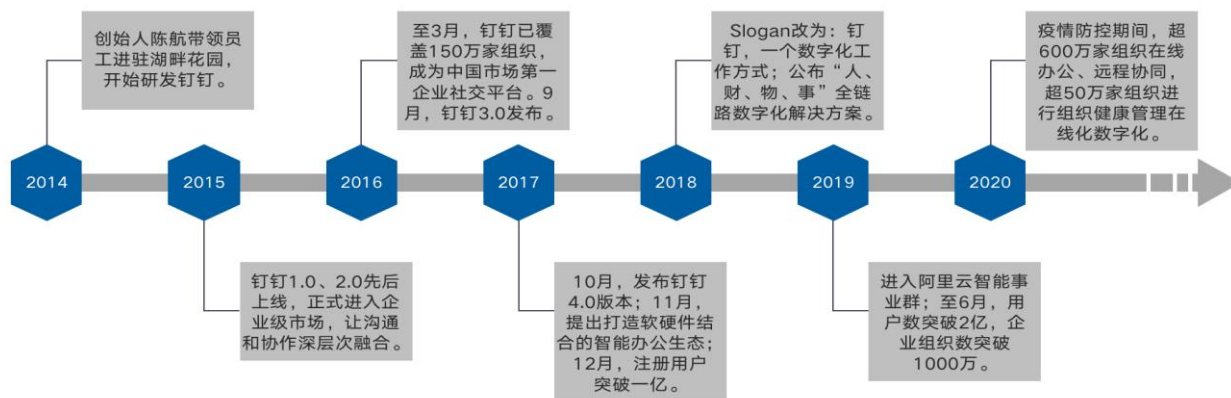
优势	1. 背靠钉钉体系，具备大量中小企业客户资源； 2. 具备强大的阿里云技术支持	1. 具备大量 C 端客户积累，品牌声誉好 2. 具备腾讯云技术支持； 2.	1. 在“云、网、端”具备超强的业务协同能力 2. 具有大型及超大型企业的服务经验	1. 亿联：硬件音视频解决方案能力 2. 科达：深耕公检法客户 3. 会畅全产业链布局，深耕垂直行业市场 4. 好视通切入 SaaS 市场较早，客户基础好，近年来逐步向端拓展与细分行业拓展
----	--	--	--	---

数据来源：公开资料，东方证券研究所整理

3.1 互联网：阿里拥有纯正的 To B 基因

阿里是中国 To B 基因最为纯正的一家互联网企业，2014 年阿里发布钉钉进入企业通信市场。2019 年，钉钉用户数突破 2 亿，企业组织数突破 1000 万，位居中国智能办公领域活跃用户数第一名，超过第二名至第十名活跃用户数之和。

图 10：阿里钉钉发展历程



数据来源：公开资料，东方证券研究所

钉钉的用户画像定位于中小型企业，因为大的企业一般都有自己的系统，而小的企业由于没有能力开发企业系统。阿里主要有两个目的，一方面中国中小型企业占据着很高的比例，企业级服务是一个千亿级市场；另一方面阿里则希望弥补商业布局中用户弱关系的弱点，把用户引流到阿里商旅、天猫、阿里云等阿里系产品，打通其他生态链，实现闭环。

“软件+硬件+平台”提供全方位解决方案。钉钉软件产品支持“五大在线”，即组织在线、沟通在线、协作在线、业务在线、生态在线，充分解决了企业办公协同痛点。钉钉还推出多款智能办公硬件，并发布钉钉智连品牌，2019 年 8 月上线的智能无人前台 M2S 实现“多模态交互”，具备多维即时沟通能力与反馈能力。此外，已有超过 100 家企业服务领域标杆服务商入驻钉钉开放平台。

图 11：钉钉软件“五大在线”


数据来源：公司官网，东方证券研究所

收费模式方面：钉钉分为基础服务和增值服务。基础服务对用户免费，包括电话、视频会议、签到、移动审批等；增值服务则个性化的收取一些费用，比如使用次数增加、会议时间延长、云盘扩充以及其他企业定制化的开发。此外钉钉还出售周边产品，比如智能办公硬件、电话卡等方式实现盈利。

疫情发酵后，钉钉正式对 1) 1000 万家企业组织发布了支持“在家办公”的全套免费解决方案。视频会议、DING、在线文档协同、远程打卡等基础功能全量免费开放；2) 并且紧急开发员工健康功能，实时统计每位员工的健康信息；3) 对于主需求视频会议，目前钉钉将视频会议升级到 102 方免费，有特别需求的企业，还可以通过“钉小秘”发起申请，将免费视频会议扩大到最高支撑 302 方。

与此同时，钉钉联手优酷共同上线了“在家上课”计划，全量免费开放给全国大中小学使用

表 7：钉钉收费方式

基础服务	增值服务
电话：个人每月 100 分钟，团队 300 分钟，企业 1000 分钟	增加视频电话、DING 额度
DING：普通用户可以每天发 DING 5 次；企业用户发 50 次	第三方定制化开发
视频会议、考勤打卡、移动审批、签到、智能人事	钉盘扩容
创建 20000 人的组织、10000 人的大群聊天	专属手机卡“钉钉卡”，其他周边智能硬件

数据来源：公开资料，东方证券研究所

3.2 互联网：腾讯从 To C 进军 To B

2016 年，腾讯发布企业微信，宣布正式进军企业级市场。企业微信具有与 To C 端微信一样的用户体验，支持企业利用开放接口进行个性化的二次开发。截止 2019 年，企业微信已覆盖超过 50 个行业，服务超过了 250 万家真实企业，6000 万活跃用户使用着企业微信服务，超过 80% 的中国 500 强企业选择了企业微信。

2019 年 12 月 25 日，腾讯会议产品正式发布，企业级通信产品布局进一步完善。腾讯会议主要基于腾讯云，为用户提供 SaaS 服务。用户可直接通过手机、电脑、小程序、企业微信等入口，打开即用，具备远程音视频会议、屏幕共享等功能。

图 12：腾讯会议产品功能



数据来源：腾讯会议，东方证券研究所

收费模式方面，腾讯会议产品序列分为个人版、专业版和企业版，彼此之间的区别在于同时参会者的数量、参与时长以及其他附加的增值功能。此次受疫情影响，腾讯会议宣布“2020 年 1 月 24 日起至疫情结束，腾讯会议面向所有用户免费开放 300 人不限时会议功能”，产品序列对标企业版。

腾讯会议的竞争优势在于腾讯具备 21 年的音视频解决方案能力和云平台能力。在技术侧，腾讯已经掌握了 SVC 柔性编解码能力，具备移动网络自适应能力。同时基于强大的云 IaaS 基础设施，在中国地区腾讯拥有不亚于 ZOOM 的网络服务器部署。

当前腾讯会议正在建立合作生态圈，a) 打通底层平台之间的互通；b) 加强自身在“端”侧的布局；c) 垂直行业应用的理解。

图 13：腾讯会议产品序列及收费情况

免费版	专业版	企业版
免费注册、灵活的入会方式、轻松召开视频会议，个人商务沟通首选。	不限会议时长，最多 300 人同时参会，支持屏幕共享、小窗静音、可以闭麦。	专业的云+会议定制方案，大型企业开会、培训、跨企业沟通的首选。
免费	¥99 元/月起	详情咨询销售
免费体验	立即购买	联系销售

数据来源：腾讯会议，东方证券研究所

图 14：腾讯会议合作伙伴



数据来源：腾讯会议，东方证券研究所

3.3 通信设备：华为战略协同布局

WeLink 是华为的云会议平台。2019 年 12 月 26 日，华为云发布 WeLink 宣布入局企业办公平台市场。WeLink 全球华为为企业用户已达 19.5 万，日活率 99.8%，日联接量超过 1200 万次，联接团队 52 万个，联接白板 1.4 万块、联接业务 700+ 个、联接知识 21 亿次/年。

华为入局云办公市场主要出于以下两方面考虑：

首先，华为内部具有大量远程和协同办公的需求。华为拥有 19 万员工，业务遍布全球 170 多个国家，办公点多达 1023 个，业务横跨运营商、政企和消费者三大领域。2017 年 1 月，WeLink 在华为内部上线使用，提供会议、消息、邮件、待办审批、知识共享各种功能。

其次，WeLink 是华为云增长的重要战略布局。华为高度重视云业务的发展，将 IoT、视频、WeLink、私有云等业务和团队划进华为云 BU。WeLink 是作为企业数字化的连接器，能够有效的拉动华为云业务的增长。

WeLink 功能齐全。就云会议而言，华为 WeLink 功能基本齐全，包括音视频会议中支持桌面共享、白板共享、远程控制，支持短信/邮件/链接等多种分享方式邀请入会，支持多画面、广播会场、声控切换等会议控制。美中不足的是，目前非华为品牌接入硬终端方面尚受限制。

图 15: WeLink 产品界面示意图



数据来源：WeLink 官网，东方证券研究所

关于 WeLink 的收费。WeLink 依据所需基础服务资源（用户账号数、会议并发方数、云空间大小）、增值服务（小微助手、回忆录播、文档翻译、电话外呼）以及硬终端接入资源（终端接入账号数）进行定价。受疫情影响，2020 年 1 月 25 日至 6 月 1 日，WeLink 免费提供 1000 账号及 100 万不限时长会议，助力远程办公。

表 8：华为 WeLink 服务收费

基础服务资源	购买时长	1-5 年
基础服务资源	用户账号数	330 元/个/年（阶梯价格，5001-20000 个为 280 元，20000 个以上为 210 元）
	会议并发方数	1500 元/方/年（2 方起购）
	即时通讯、企业通讯录、视频会议、音视频通话、企业云空间	
增值服务	小微助手	5888 元/年
	安全沙箱	10 元/个/年
	会议录播	66.6 元/GB/年
	文档翻译	80 元/百万字符
	电话外呼	0.17-0.2 元/分钟
硬终端接入资源	华为终端接入帐号数-720P	1440 元/个/年
	华为终端接入帐号数-1080P	2280 元/个/年
	第三方硬终端接入帐号数	2280 元/个/年

智能协同大屏接入帐号数	1440 元/个/年
-------------	------------

数据来源：WeLink 官网，东方证券研究所整理

3.4 相关上市公司

云视频市场蓬勃发展，百舸争流。行业内玩家依托自身优势从不同角度切入云视频领域，例如

- 从硬件切入云会议例如亿联网络、苏州科达等。亿联有着杰出的终端研发设计能力，以视频会议服务器、终端等硬件切入市场，目前已推出自有的云视讯服务，同时也是国内外的云会议巨头 Zoom、微软、腾讯会议的战略合作伙伴。苏州科达主营公检法领域视频监控与传统专网视频会议系统，近年来成立摩云视讯切入；
- 会畅通讯依托前期与 Webex 和 Zoom 合作时积累的经验和技術，自主研发云平台以 SaaS 为主，近年来通过并购的方式获得硬件及解决方案能力，布局全产业链；
- 齐心集团收购银澎云计算，经营好视通从纯软件角度切入；

表 9：相关上市公司横向比较

	亿联网络	会畅通讯	齐心集团	苏州科达	视源股份
业务模式	硬件为主，兼容各类云视频，同时培育自有云视频业务	SaaS 为主，收购完成后具备硬件及解决方案能力	SaaS 为主，近年来逐步向端和行业拓展	硬件为主，与软件及云服务打包成解决方案推广	硬件为主，以 APP 形式提供视频会议功能，同时培育自己云视频业务
技术路线	以视频会议服务器、终端等硬件切入市场，目前已推出云视讯服务，开放互联程度高	国内最早与 Zoom 展开技术合作，已拥有自主的云视频底层技术	通过收购银澎云计算获得，企业自研	以硬件视频会议起家，业内较早推出云平台“摩云视讯”以 AVC 为主，强调云与硬件的融合应用	以前端硬件切入视频会议市场（会议平板），后推出全套会议室硬件方案及云视频服务
主要品牌	Yealink、亿联云视讯	会畅云平台、数智源、明日 Minrray	好视通	科达、摩云视讯	Maxhub
应用领域	通用市场，企业视频会议、教育、医疗、党建等	通用企业、教育、医疗等	通用企业、教育、政府、医疗	公检法司、智慧城市、教育	通用企业、教育

数据来源：公开资料，东方证券研究所

3.5 未来国内会议平台格局判断

- 外资巨头进入并不会垄断国内市场，和传统 IaaS 云计算的格局类似，海外厂商会有一定份额，但不会是垄断性的头部玩家。这主要与政策、牌照、云节点的通信位置有关。预计未来外资巨头在国内的客户，依旧以跨国企业等为主。
- 当前正值中国引领 5G、一带一路出海、以及万众一心抗击疫情，云会议发展迎来历史机遇。云会议将被用户快速认知，我们认为中国企业黄金发展的时期。我们预计中国云平台也可能

与海外发展类似，市场份额逐步走向相对集中。但出于特定行业的需求，如安全保密性、与特定场景的适配等，各家厂商仍会发展自己的云平台以给客户提全套的会议解决方案。

4. 相关企业介绍

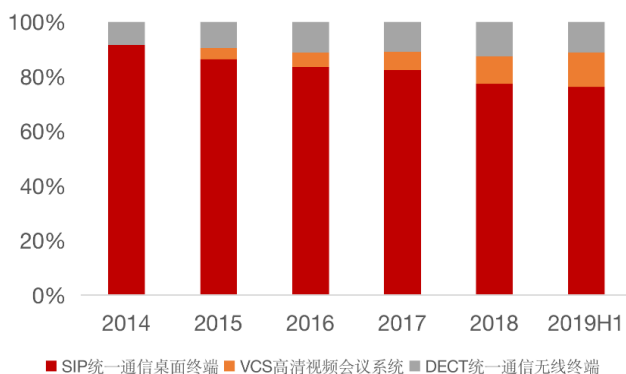
当前我国云会议市场仍处于一片蓝海，竞争格局尚未稳定形成。相关企业将受益于云会议市场的持续扩容，或受益于巨头企业之间的合作。以下我们将对相关企业各自业务布局进行详细介绍：

4.1 亿联网络

领先的企业通信与协作解决方案提供商。亿联网络成立于 2001 年，2017 年在创业板上市。公司重点面向欧美市场提供国际品质的云+端视频会议、IP 语音通信及协作解决方案，拥有领先的云计算、音视频及图像处理等核心技术专利，致力于帮助各类企事业单位提高效率和竞争力。

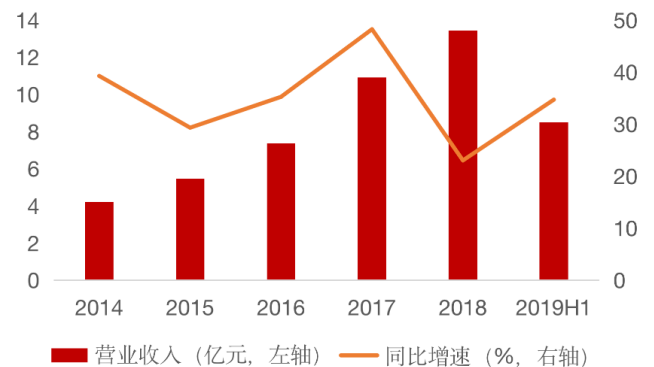
业绩快速增长。公司双主营业务保持稳定增长，市场开拓有效，对业绩形成重要推动。2014 至 2018 年，公司营收复合增速达到 38.87%，归母净利润复合增速为 54.08%。1 月 14 日，公司业绩预告显示，预计 2019 全年实现收入 23.60-25.42 亿元，同比增长 30%-40%；净利润预计为 11.92-12.77 亿元，同比增长 40%-50%。

图 16：亿联网络营收构成



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 17：SIP 话机业务营收情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

发力视频会议业务，与众多云会议巨头合作，并推出自研云平台。2015 年以来，公司 VCS 系列新产品陆续发布，积极开拓通用市场。公司以“云”+“端”解决方案为主线，依托云视频会议平台、硬件终端和软件终端形成视频会议通讯体系，为用户提供了稳定、安全的云端通信体验。目前，公司在硬件终端领域具有明显优势，在平台和软件终端上，随着版本迭代也达到行业较为领先的地位。公司目前与国内外的云会议巨头 Zoom、微软、腾讯密切合作，提供会议室端的产品。2019 年 10 月，公司自研云视讯产品落地，基于全球分布式架构和全球智能路由，兼容第三方终端，打造全球企业通信平台。

VCS 业绩保持高速增长，未来贡献可期。近年来，公司 VCS 业务处于“爆发式”增长状态。2015 至 2018 年，营收复合增速达到 91.29%。2019H1，VCS 业务实现 94.67% 的高速增长，销售占比提

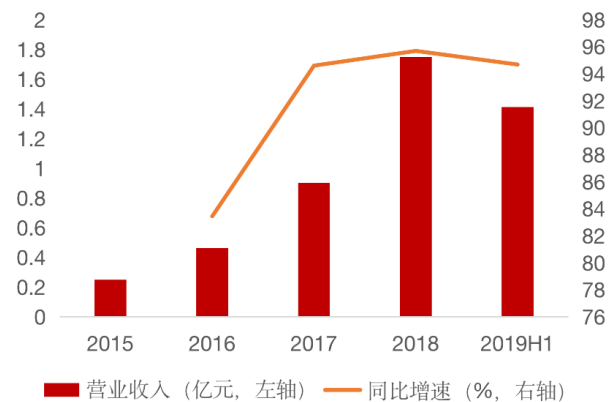
升至 12.03%。总体来看，公司 VCS 业务仍处于投入期，暂未对收入产生足够大影响，但其作为公司战略发展方向，伴随市场开拓的进行和研发投入的持续收获，未来业绩贡献可期。

图 18：亿联云视讯生态圈



数据来源：公司官网，东方证券研究所

图 19：VCS 业务营收情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

4.2 会畅通讯

深耕音视频行业多年，全产业链布局。会畅通讯成立于 2006 年，2017 年在创业板上市，专注于为企业提供高品质视频会议、网络会议、电话会议等服务。作为第一批获得工信部颁发的多方通信运营执照的公司之一，会畅通讯以语音会议业务起家，并在国内市场保持领先地位。近年来，公司转型云视频服务业务，并通过收购数智源、明日实业形成“云”+“端”+“行业”的完整垂直产业链。

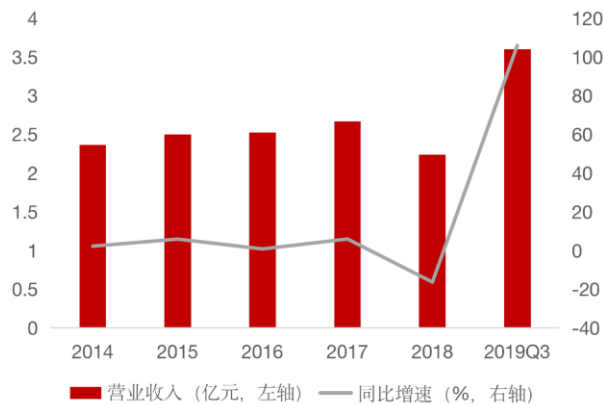
图 20：会畅通讯发展历程



数据来源：公司公告，东方证券研究所

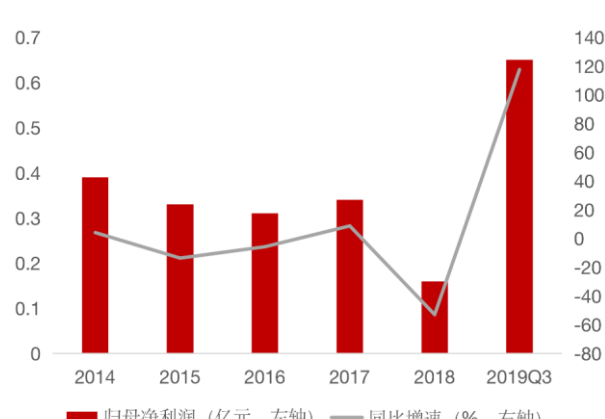
营收和利润开启扩张。2018 年，公司业绩受实施股权激励和重大资产重组影响而有所下滑。2019 年，公司在及时改变企业战略方向和完成收购后，盈利能力大幅改善，业绩进入扩张期。至 2019Q3，公司营收达 3.6 亿元，归母净利润达 0.65 亿元，同比增速分别为 105.88%和 117.54%。近期公司发布的 2019 年度业绩预告显示，全年归母净利润预计达到 0.9-0.948 亿元，同比增长 457.94%-487.70%。

图 21：会畅通讯营收情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 22：会畅通讯归母净利润情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

打造云视频会议平台，掌握核心研发优势。作为早期企业级通信服务商，在语音服务方面，会畅通讯是除运营商以外市场份额最高的公司。转型背景下，公司加快将其融合至云视频会议平台，与实时视频、语音以及传统专网视频设备互补。

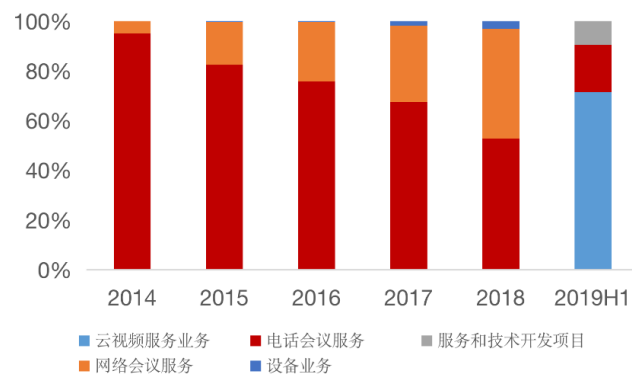
平台基础技术代理自海外龙头 Zoom，公司具备开发能力。平台率先采用全新 SaaS 架构，依托业界领先和面向 5G+4K 超高清的 SVC 柔性编解码技术以及全球云视频网络节点部署，支持任意网络接入方式，全方位满足企业级客户需求，被众多 500 强企业部署。2019H1，云视频服务业务（即网络会议服务与设备业务）营收达 1.71 亿元，同比增长 247.15%，占总营收 71.55%，而传统的电话会议服务占比进一步缩减至 18.83%。

图 23：会畅通讯云视频解决方案特点



数据来源：公司官网，东方证券研究所

图 24：会畅通讯营收构成



数据来源：Wind，东方证券研究所

“云”+“端”+“行业”产业链布局完整，双师教育空间广阔。

明日实业成立于 2002 年，是国内出货量最大的视频终端制造商之一，专注于一体化视讯终端和摄像机技术的研究与产品开发。2018 年，由会畅通讯战略收购 100% 股权，凭借其可应用于垂直场景的核心产品与供应链品质、成本优势，构成了公司“云+端+行业”产业链与业务布局的重要组成部分。

分。2019H1，明日实业实现营收 1.09 亿，占公司营收 45%；实现净利润 0.32 亿，占比 63%。2019 年 12 月，明日实业通过华为合格供应商资格认证，供应 4K 超高清系列摄像机并开始量产出货，体现相关产品的市场竞争力。

公司收购明日实业，补足“端”侧的势力，同时收购数智源拓展教育行业应用。收购完成后，公司正式形成“云”+“端”+“行业”的完整垂直产业链，赋能行业与全场景应用。

2019 年 5 月，公司成立全资子公司会畅教育，整合内部资源与专业化优势，推出智享云课堂，聚焦双师课堂核心场景。目前，“云视频+教育”子业务稳步推进，数智源订单大量落地。展望未来，双师课堂作为体制内 K12 教育均衡化的主要手段，成长空间广阔，具备全面能力的会畅通讯竞争优势明显。

图 25：会畅教育智享云课堂架构



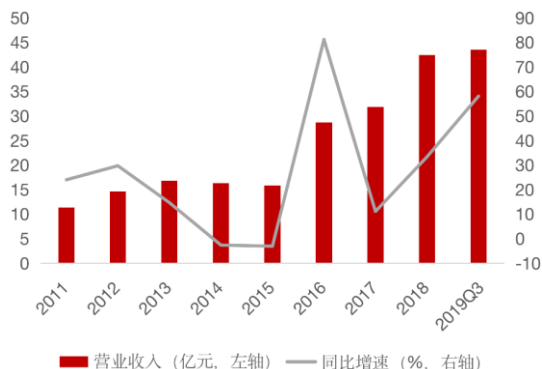
数据来源：公司官网，东方证券研究所

4.3 齐心集团

企业现代办公整体解决方案服务商。齐心集团成立于 1991 年，2009 年在深交所上市。公司当前主要业务分为两块：办公物资研发、生产和销售；云视频办公服务。公司是国内 B2B 办公物资领域的领跑者。2015 年以来，公司将 SaaS 服务作为重要发展方向，形成以云视频、云计算服务为战略业务和以大数据营销为创新业务的业务矩阵。

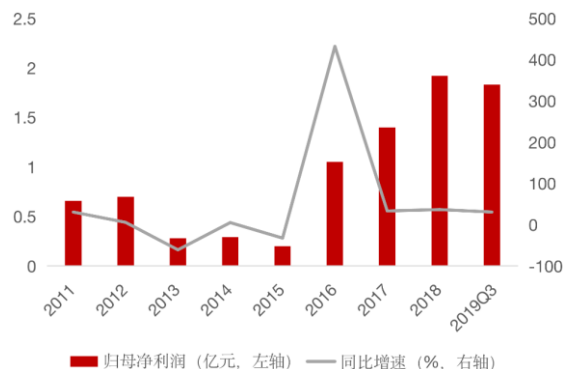
业绩稳定增长，并购业务形成新动力。近年来，公司营收、归母净利润总体稳定增长。2016 年以来，公司并购的银澎云计算、杭州麦苗及其高毛利核心业务为公司业绩带来新的增长点，扭转了 2014、2015 年业绩局面。2018 年，软件产品及软件服务业务凭借占比 8.3% 的营收，实现 29.91% 毛利，体现新并购业务的利润空间之大。至 Q3，公司 2019 年实现营收 43.5 亿元，同比增长 58.01%；归母净利润达到 1.83 亿元，同比增长 30.99%。

图 26：齐心集团营收情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

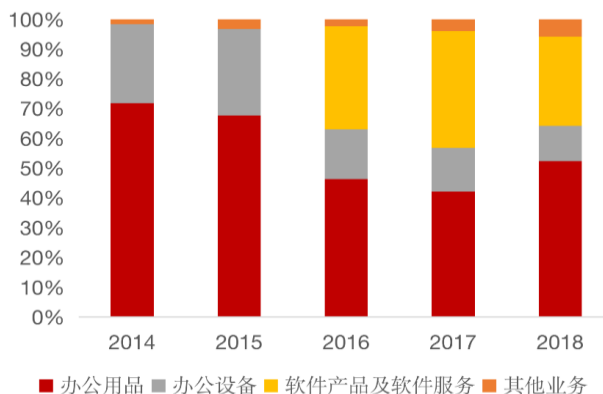
图 27：齐心集团归母净利润情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

好视通为云视频会议业务领导品牌，四大关键技术赢得认可。云视频会议市场仍处发展初期，行业竞争激烈，新进入者、老牌厂商持续夺取市场份额。同时，行业核心技术壁垒高，例如抗丢包技术好坏直接影响视频通信流畅度。但好视通凭借所掌握的关键技术，长期位居云视频会议领域龙头位置，收费水平也处于行业头部。好视通四大范畴关键技术体现在：领先的音视频处理技术、传输质量保证技术、海量用户并发技术及行业其他前瞻技术，公司拥有近 100 项专利技术，自主研发实力显著。2019 年，好视通还联合部分公司推出国产化 MCU 服务器，进一步巩固竞争优势。好视通 2018 年实现营收 2.93 亿元，营收占比 6.91%，净利润 0.66 亿元，净利润占比 34.38%。

图 28：齐心集团毛利构成



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 29：齐心好视通关键核心技术



数据来源：公司公告，东方证券研究所

具备“软件+智能一体化硬件”方案，多场景落地可期。好视通具备云视频通信整体解决方案，累计服务超过 6 万家客户。疫情期间，公司首次推出免费服务，日均客户成倍增长，并已形成明确的筛选与跟踪方案，转化率上具备较大增量。未来，云视频会议将进一步介入用户业务流程，好视通凭借技术、方案、渠道等先发优势，有望在智慧教育、智慧党建、远程医疗等已经布局的垂直行业受益市场空间扩大。

4.4 星网锐捷

质地优良的 ICT 解决方案供应商。星网锐捷成立于 2000 年，2010 年在深交所上市。公司主营业务是向企业级用户提供“软件、硬件、服务三位一体”的信息化综合解决方案，主要产品涉及网络通讯设备、云计算终端、支付 POS、通讯产品、视频信息应用等领域。公司成立之初即经营网络产品和宽带接入产品，在发展中由事业部编制转向独立子公司体系。

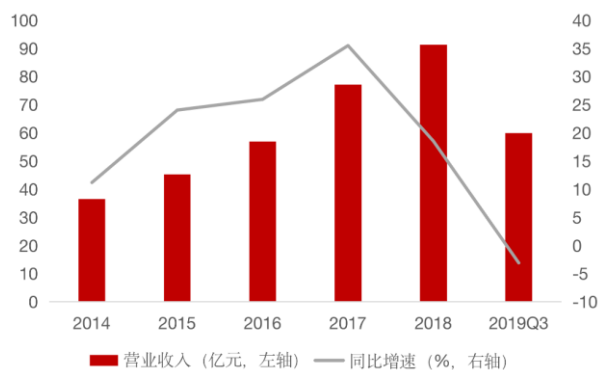
表 10：星网锐捷营收拆分

子公司	业务线	持股比例	2018 年营收 (单位：亿元)	占母公司营收比重
锐捷网络	网络、云计算	51%	42.69	46.75%
升腾资讯	云计算、支付	100%	18.18	19.91%
星网视易	视频信息应用	100%	2.92	3.20%
德明通讯	4G 应用	65%	10.67	11.68%
星网智慧	智慧通讯	55%	7.87	8.62%

数据来源：Wind，东方证券研究所整理

业绩不断成长，远期前景向好。公司近年来不断推动各项经营业务发展，加大在各领域的市场开拓与技术攻关，实现了财务业绩的稳健增长。2014 至 2018 年，公司营收实现复合增长 25.84%，归母净利润复合增长率为 24.48%，优于行业平均水平。公司 2019 年业绩预告显示，年度归母净利润预计为 5.81 至 6.39 亿元，同比增长 0%-10%，低于预期，但不改远期前景，原因体现在：上年同期业绩受非经常性损益影响大、产品结构已经实现优化、核心资产成长逻辑向好。

图 30：星网锐捷营收情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 31：星网锐捷归母净利润情况



数据来源：Wind，东方证券研究所

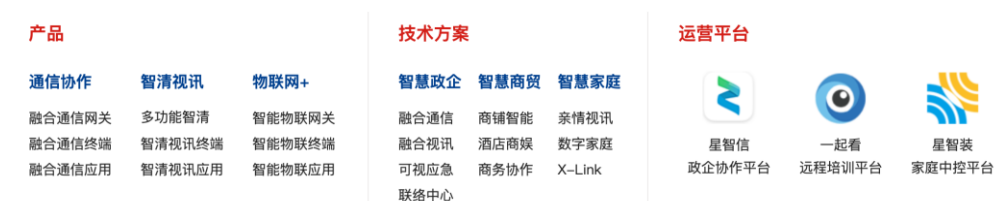
星网锐捷三块业务易被投资者低估：

低估业务之一：星网智慧发力融合通信，将充分受益远程办公、协作办公业务的发展。子公司星网智慧主打融合通信+智能连接两大产品线，运营远程培训平台、政企协作平台，曾获评 2018-2019 年度中国视频会议行业领军企业奖、2019 年度运营商最佳合作伙伴奖等，自主研发的 5G 高清视讯应急指挥调度系统成为行业先行者。2018 年星网智慧实现营收 7.87 亿，营收占比 8.62%；实现净利润 0.53 亿，净利润占比 6.39%。

2017 年星网智慧与中国移动达成战略合作协议，成为中国移动云视频业务终端制造商及业务支撑服务提供商，共同推动中国移动云视频业务在智慧党建、智慧法治领域向县乡下沉。

疫情期间，星网智慧调拨 2000 套视讯终端发往相关省份，支援防疫工作。未来，伴随云通信发展趋势向好，星网智慧业绩有望持续高增长态势，并将在公司内部扮演更加重要角色。

图 32：星网智慧业务布局



数据来源：公司官网，东方证券研究所

低估业务之二：锐捷网络深耕智慧教育，云课堂解决方案市场排名第一。子公司锐捷网络是企业级网络通讯主流厂商，拥有交换、无线、云桌面、路由器等多条产品线，是上市公司业绩贡献的重要主体。

锐捷网络深耕智慧教育，其云桌面解决方案应用于教育信息化领域，以 70% 以上份额连续多年排名市场第一。云课堂解决方案广泛应用于全国 600 余个教育城域网、50000 余所中小学及幼儿园、60000 余间无线教学课堂。利用云课堂，教师可以轻松实现学生签到管理、批改作业、教学实时互动、课程录播等功能。将云与教学结合，是现代教育中比较新鲜的教学方式。此次疫情有利于拓宽人们对云课堂这种教学方式的认知，加快行业的渗透。

图 33：锐捷网络云课堂及云办公产品示例



数据来源：锐捷网络官网，东方证券研究所

低估业务之三：锐捷网络助力医院信息化建设，为远程诊疗提供支持。子公司锐捷网络是企业级网络通讯主流厂商，拥有交换、无线、云桌面、路由器等多条产品线，是上市公司业绩贡献的重要主体。

锐捷网络智慧医疗业务易被投资者低估。在智慧医院建设方面，锐捷网络推出 NBAI（网络业务人工智能）智慧医院解决方案，全面整合有线、无线、运维、安全等产品，帮助医疗机构实现业务自动部署。并且锐捷网络将其云桌面业务深度应用在医疗场景，助力远程医疗。疫情发生后，锐捷网络已为百余家医疗单位提供现场或远程支持，还在湖北大别山区区域医疗中心推出发热门诊云办公

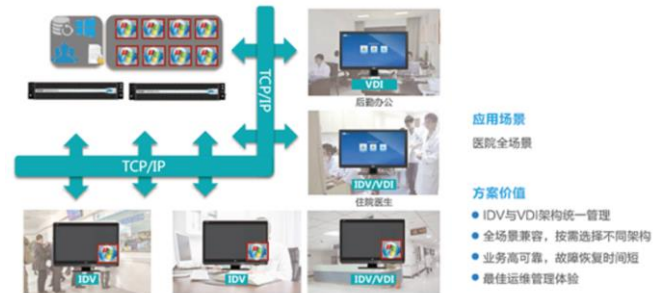
方案，减轻医院运维压力。本次疫情有望助推医院信息化建设、运维体系强化，锐捷网络相关业务利好明显。

图 34：锐捷网络智慧医院建设布局



数据来源：公司官网，东方证券研究所

图 35：锐捷网络医疗云桌面解决方案



数据来源：公司官网，东方证券研究所

公司将长期受益于云计算和信创业务的发展。贡献利润主体的锐捷网络与升腾资讯两大子公司所处行业的产业趋势和格局发生较大变化，子公司经营逐步向好。

- 子公司升腾资讯是企业通信领域瘦终端的龙头企业，近年来逐步触云，目前能够为企业客户提供桌面云解决方案或云终端。受益于云计算技术的加速渗透和安可的发展，云终端对商用 PC 替代趋势更渐明朗，公司加速成长机会即将到来。
- 子公司锐捷网络主营交换机业务，其下游包括企业通信市场、运营商市场和数据中心市场。运营商高端路由由交换市场竞争格局较过去发生变化，近日公司中标中移动高端交换机是最好的佐证；数据中心市场白牌化趋势加快，锐捷网络将显著受益于这一趋势。

5. 投资建议

云会议行业将面临 5G、一带一路出海、疫情催生远程办公需求爆发等历史发展机遇，在此背景下国内 ICT 巨头纷纷跑步入场将进一步抬升行业关注度。当前我国云会议市场仍然处于一片蓝海，竞争格局尚未稳定形成。我们建议关注率先布局领域的上市公司亿联网络(300628，增持)，会畅通讯(300578，未评级)，齐心集团(002301，未评级)，星网锐捷(002396，买入)，以及其他相关标的。

风险提示

云会议市场发展不及预期。云会议在我国仍然属于新兴会议形态，若用户接受度不高，整体市场增长可能不及预期。

行业竞争过于激烈。若市场竞争过于激烈，甚至爆发价格战，将对行业发展产生不利影响。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn

