



# 苏州科达 (603660)：立足视频业务，云视频远程办公打开成长空间

2020年02月22日

强烈推荐/首次

苏州科达 公司报告

## 报告摘要：

**视频应用综合服务提供商，应用领域广。**公司主要从事视频会议系统和视频监控系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务，致力于以视频会议、视频监控以及丰富的行业解决方案帮助公安、检察院、法院、司法、教育、医疗、企业以及政府公共事务领域等最终用户解决可视化沟通与管理难题。公司构建了视频会议、视频监控两条端到端完整的产品线，深度契合用户业务流程，结合多领域前沿科技，为用户提供 80 余种行业应用解决方案。

**疫情之下，视频会议支撑远程办公。**视频会议是基于云端技术研发的多人视频交互平台，在远程教育、远程医疗、商务讨论、政府会议、应急指挥、银行金融、在线招聘等业务中都能得到很好的应用。在此次疫情中，由于春节假期延长、企业延迟开工等，远程视频会议成为在线办公的最佳路径。苏州科达凭借多年建设视频会议、指挥调度、平安城市、智能交通等项目积累的经验，以视频会议助力远程办公，同时在 1 月 29 日，36 小时开发一款疫情防控 APP，服务苏州公安。

**战略投入增加，2019 年度营收预计下降。**根据公司发布的 2019 年业绩预告，预计 2019 年归母净利润与上年同期相比减少 20,926.94 万元到 24,146.47 万元，同比减少 65%到 75%。主要原因是公司加大了视频综合应用相关领域的战略投入，导致费用增速大幅超过了营业收入的增速。并且公司积极布局指挥中心、视频融合指挥系统等新兴业务。新解决方案和新产品推广初期开拓性销售策略影响，销售毛利率相对较低。此外，公司视频监控业务占比提升，导致公司整体毛利率较上年同期有所下降。

**公司盈利预测及投资评级：**我们预计公司 2019-2021 年归母净利润为 27.62/33.69/41.83 万元，对应 EPS 分别为 0.33/1.01/1.49 元。当前股价对应 2019-2021 年 PE 值分别为 41/13/9 倍。给予“强烈推荐”评级。

**风险提示：**宏观经济下行压力，行业竞争加剧压力。

## 财务指标预测

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1,825.44	2,453.64	2,761.73	3,369.29	4,182.86
增长率(%)	26.02%	34.41%	12.56%	22.00%	24.15%
归母净利润(百万)	270.77	321.95	120.06	365.07	534.75
增长率(%)	55.05%	18.92%	-59.53%	188.38%	45.24%
净资产收益率(%)	19.51%	18.58%	6.17%	16.46%	20.42%
每股收益(元)	1.08	0.91	0.33	1.01	1.49
PE	12.63	15.00	41.03	13.49	9.21
PB	2.46	2.84	2.53	2.22	1.88

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

## 公司简介：

公司是领先的视讯与安防产品及解决方案提供商，致力于以视频会议、视频监控以及丰富的视频应用解决方案帮助各类政府及企业客户提升沟通与管理效率。

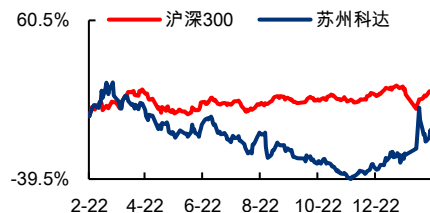
## 未来 3-6 个月重大事项提示：

2020-04-10 年报预计披露日期

## 交易数据

52 周股价区间(元)	14.31-20.93
总市值(亿元)	72.09
流通市值(亿元)	70.72
总股本/流通 A 股(万股)	50381/49417
流通 B 股/H 股(万股)	/
52 周日均换手率	2.46

## 52 周股价走势图



资料来源：wind、东兴证券研究所

## 分析师：王健辉

010-66554035

wangjh\_yjs@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480519050004

## 目 录

<b>1. 视讯与安防产品及解决方案提供商</b> .....	<b>5</b>
1.1 公司基本情况.....	5
1.2 股权结构即将变动.....	6
1.3 战略投入增加，布局新兴业务，业绩预减.....	6
<b>2. 深耕视频应用产品，行业解决方案丰富</b> .....	<b>9</b>
2.1 视频监控：助力智能交通.....	9
2.1.1 摄像机：“安防+AI”智能化升级.....	10
2.1.2 后端产品实力强劲.....	11
2.1.3 智能交通：一体化设备.....	12
2.2 显控产品：支撑大数据可视化.....	13
2.2.1 显控基础产品：支撑解决方案.....	13
2.2.2 大数据可视化.....	13
2.2.3 公安联勤指挥.....	13
2.2.4 指挥中心解决方案.....	14
2.3 整体解决方案：应用行业广.....	14
2.3.1 行业解决方案.....	14
2.3.2 重点解决方案.....	15
2.3.3 行业专用产品.....	15
<b>3. 摩云视讯：视频会议助力远程办公</b> .....	<b>16</b>
3.1 视频会议应用场景丰富，软硬件支持.....	16
3.1.1 网呈：满足多种客户需求.....	16
3.1.2 视讯云平台：提供稳定可靠的视讯云服务.....	17
3.1.3 终端：视频会议介质.....	17
3.1.4 外设：音视频采集.....	17
3.2 商业模式：自建和租赁并行，满足不同客户需求.....	17
3.2.1 自建模式.....	17
3.2.2 “摩云视讯”租赁会议系统.....	18
<b>4. 视频会议行业进入快速爆发期，云视频会议蓄势待发</b> .....	<b>20</b>
4.1 云视频会议降低成本、改善体验，引领行业转型方向.....	20
4.1.1 云视频会议核心技术快速发展，并与 5G、AI 等新技术融合.....	20
4.1.2 云视频会议优势日显，有望全面取代传统视频会议.....	22
4.2 云视频会议增长迅猛，垂直行业应用助推千亿市场空间.....	23
4.2.1 硬件视频会议市场份额日益萎缩，云视频会议有望成为主导.....	23
4.2.2 “云+端+行业”打破视频会议边界，市场空间有望达千亿.....	24
4.3 视频会议新老势力纷纷发力云视频业务，行业竞争日趋激烈.....	25
4.3.1 全球及国内传统视频会议竞争格局相对固化.....	25
4.3.2 国内云视频会议竞争格局相对分散，各类厂商目标群体不一.....	26
<b>5. 盈利预测及可比估值对比</b> .....	<b>27</b>

6. 风险提示 .....	27
---------------	----

## 表格目录

表 1: 公司股权结构 .....	6
表 2: 公司产品与解决方案 .....	9
表 3: 行业解决方案 .....	14
表 4: 云视频会议平台架构涉及内容 .....	20
表 5: 云视频会议方案对比 .....	21
表 6: 云视频会议音视频媒体处理技术 .....	21
表 7: 云视频会议与传统视频会议对比 .....	22
表 8: 部分厂商布局云视频会议的时间 .....	26
表 9: 可比公司估值表 .....	27

## 插图目录

图 1: 公司历史沿革 .....	5
图 2: 公司近年营业收入及增长率 .....	7
图 3: 公司近年净利润及增长率 .....	7
图 4: 公司分行业营收占比 .....	8
图 5: 公司分产品营收占比 .....	8
图 6: 公司研发费用及增长 .....	9
图 7: 公司销售费用及增长 .....	9
图 8: 视频监控系統结构图 .....	10
图 9: 感知型摄像机 .....	11
图 10: 感知型摄像机 .....	11
图 11: 视频监控后端产品 .....	12
图 12: 智能交通 .....	12
图 13: 大数据可视化 .....	13
图 14: 公安联勤指挥系统 .....	14
图 15: 公安联勤指挥系统 .....	14
图 16: 重点解决方案 .....	15
图 17: 行业专用产品 .....	16
图 18: 视频会议转变 .....	17
图 19: 视频会议转变 .....	18
图 20: 摩云视讯主要架构 .....	18
图 21: 科达视讯混合云架构 .....	19
图 22: 云视频会议与 5G、AI 等新技术融合 .....	22
图 23: 2012-2017 年全球视频会议市场规模（百万美元） .....	23
图 24: 2018 年全球视频会议市场区域占比 .....	23

图 25: 2017 年我国视频会议行业应用领域占比统计情况.....	24
图 26: 2013-2018 年我国视频会议市场规模（亿元） .....	24
图 27: 2015-2023 年我国硬件视频会议市场规模（百万美元） .....	24
图 28: 2013-2018 年我国软件视频会议市场规模（百万美元） .....	24
图 29: 2018 年全球视频会议系统市场主要企业占比结构.....	25
图 30: 2018 年全球视频会议市场参与者竞争地位 .....	25
图 31: 2018 年国内视频会议行业主要厂商市场份额.....	26
图 32: 2015-2018 年国内硬件视频会议主要厂商市场份额.....	26

## 1. 视讯与安防产品及解决方案提供商

### 1.1 公司基本情况

苏州科达是**领先的视讯与安防产品及解决方案提供商**，致力于以视频会议、视频监控以及丰富的视频应用解决方案帮助各类政府及企业客户解决可视化沟通与管理难题。在视频会议方面，公司在非典过后敏锐意识到视频会议的市场潜力，成为当时第一批参与视频会议市场构建的品牌之一，并在当时中兴、华为、科达三大巨头中市场份额排名第一。

作为高新技术企业，多年的技术积累使科达具备了强大的自主研发与创新实力。成立于2001年的科达上海研发中心是业内专业的视讯与安防研究机构之一，拥有雄厚的研发实力。通过实施集成产品研发管理系统，以先进的流程规范产品开发，科达已全面形成以市场为导向、以客户需求为创新动力的产品规划与研发体系，目前公司主营业务是视频会议和视频监控产品以及相应的解决方案。

图 1：公司历史沿革



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

作为国内重要的视频应用综合服务商，苏州科达主要从事视频会议系统和视频监控系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务，致力于以视频会议、视频监控以及丰富的行业解决方案帮助公安、检察院、法院、司法、教育、医疗、企业以及政府公共事务领域等最终用户解决可视化沟通与管理难题。

公司的最终用户主要集中在政府以及公安、法院、检察院、交通、教育等对信息化建设较为重视的行业及部门。用户除对基本的会议系统和监控系统具有一定的需求外，通常倾向于采购视频综合应用一体化解决方案。视频综合应用系统与用户的日常业务系统已实现深度融合，使得用户黏性较强。公司的产品和解决方案广泛应用于最高人民检察院、公安部、工业和信息化部、司法部、应急管理部等众多党和国家领导机构以及各省市政府部门，用户行业地位较高，亦是视频应用市场以及人工智能、大数据等前沿技术快速发展的重要推动者。

## 1.2 股权结构即将变动

公司控股股东暨实际控制人为陈冬根，持股比例达到 25.77%，其后无股东控股比例达到 5% 以上，因此陈冬根对苏州科达有实际控制权。近期，股票于 2020 年 1 月 23 日、2 月 3 日、2 月 4 日连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%，但 2019 年年度业绩预减，公司产品结构、主营业务未发生重大变化，股价上涨很可能是公司主营视频会议在远程办公中助力较大。此外，对股票交易异常波动核查的问询函，控股股东暨实际控制人陈冬根于 2 月 4 日回复表示其不存影响公司股价异常波动的重大事项。

此外，公司股东蓝壹创投和蓝贰创投作为一致行动人计划在 2020 年 2 月 8 日公告减持计划之日起 3 个交易日后 6 个月内合计通过集中竞价和大宗交易方式择机减持其所持公司股份不超过 8,332,258 股（二者合计持有公司股份总数，占公司股份总数 1.65%）。

表 1：公司股权结构

股东	持股数（股）	持股比例
陈冬根	129,811,628	25.77%
陈卫东	14,989,958	2.98%
薛江屏	10,333,322	2.05%
苏州邻致投资管理有限公司	10,025,400	1.99%
苏州致友投资管理有限公司	9,916,988	1.97%
陈晓华	9,591,386	1.90%
何雪萍	9,000,000	1.79%
高翔	8,190,960	1.63%
钟伟澜	7,560,000	1.50%
陆东强	6,892,256	1.37%

资料来源：公司报告，东兴证券研究所

## 1.3 战略投入增加，布局新兴业务，业绩预减

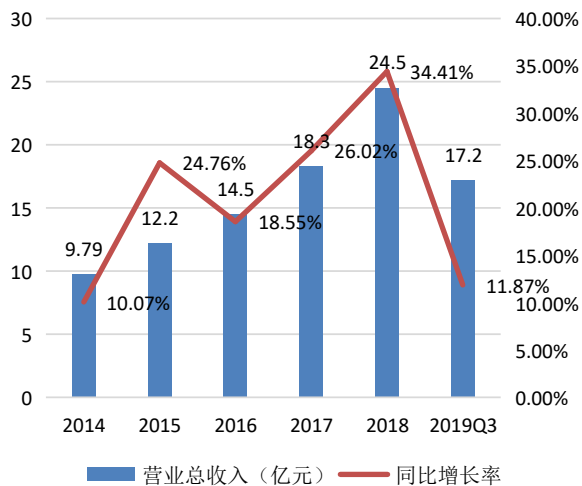
公司加大视频综合应用相关领域战略投入，布局指挥中心、视频融合指挥系统等新型业务，预计 2019 年年度业绩下降。经财务部门初步测算，预计公司 2019 年年度实现归属于上市公司股东的净利润与上年同期相比减少 20,926.94 万元到 24,146.47 万元，同比减少 65% 到 75%。预计公司 2019 年年度实现

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润与上年同期相比减少 21,272.95 万元到 24,492.48 万元, 同比减少 72%到 83%。而 2018 年度归属于上市公司股东的净利润为 32,195.29 万元。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 29,481.30 万元。

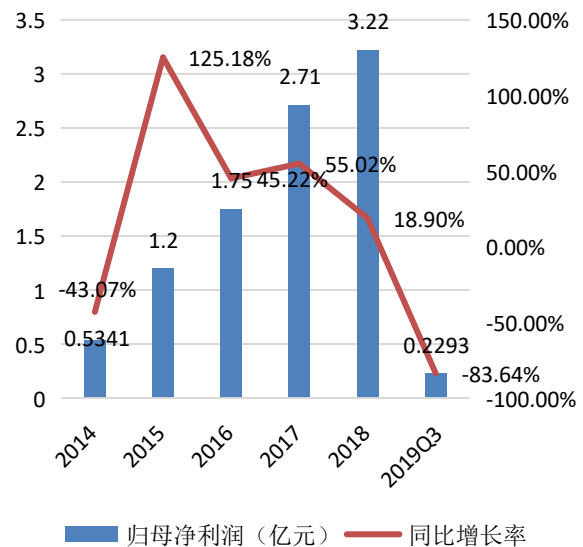
业绩下降的主要原因是 2019 年公司加大了视频综合应用相关领域的战略投入, 在融合通信、AI 超微光技术、中台软件、移动类产品及应用平台等方面加大了研发投入和新产品推广力度, 导致报告期内公司发生的费用增速大幅超过了营业收入的增速。公司在 14 年之后投入较缓慢, 18 年依据未来行情判断加大投入, 包括通信基座、底层智能算法、智能化的新项目和场景的搭建, 投入较高, 开发期较长。19 年是产品化的阶段, 19 年之后进行市场化。

公司积极布局指挥中心、视频融合指挥系统等新兴业务, 业务结构变化, 低毛利率业务占比上升使得整体毛利率下降。新解决方案和新产品推广初期开拓性销售策略影响, 销售毛利率相对较低。此外, 公司视频监控业务占比提升, 导致公司整体毛利率较上年同期有所下降。同时公司新的战略方向“视频科技创造行业用户”, 突破了以往视频会议与视频监控的范畴, 层级更高。涉及到应用层的软件、整体环境和场景搭建。涉及到网络连接设备、显示设备及中间件的搭载、采购和销售。这些偏集成的业务毛利率比传统的业务毛利率更低, 这些业务占比的提升造成整体毛利率的下降。

公司收入增速未达到预期, 因为许多大项目受到了延缓。部分原因在于客户机构设置、项目调整、流程问题, 同时公司对项目有规划和策略调整。这些项目虽然数量不多, 但是金额很大, 影响收入上升。

**图 2: 公司近年营业收入及增长率**


资料来源: 公司报告, 东兴证券研究所

**图 3: 公司近年净利润及增长率**


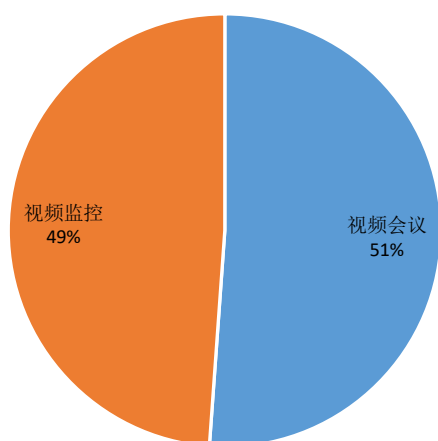
资料来源: 公司报告, 东兴证券研究所

2019 年上半年, 随着人工智能、云计算、大数据技术成熟与发展, 视频会议、视频监控和视讯融合的新应用、新需求层出不穷, 为公司发展带来了良好的商业机遇。围绕公司发展战略和年度经营计划, 公司以客户需求为基础, 加强行业深耕、区域下沉, 并加强对解决方案的开发和优化, 整体业务发展保持稳

定，公司重点经营的公安政法、智能交通、应急等行业均实现了高速增长。2019年1至6月，公司实现营业收入108,463.15万元，比上年同期增长10.01%。受公司业务季节性特点，部分业务实施进度延缓，以及公司战略布局加大研发投入和市场投入带来费用较大幅度的增长，导致报告期内公司净利润较上年同期波动较大。2019年上半年，公司实现归属母公司股东的净利润1,054.30万元，比上年同期下降88.47%。

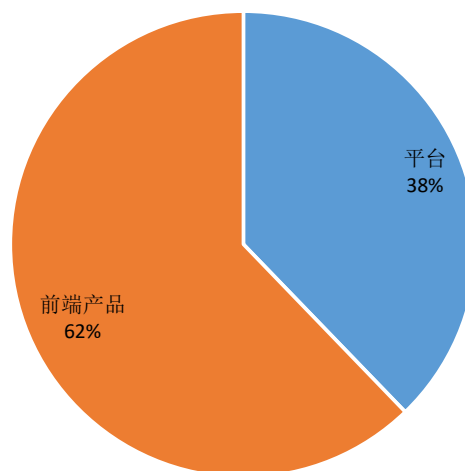
2018年，公司重点经营业务视频会议与视频监控几乎平分秋色，营业收入分别为125,469.18万元和116,115.28万元，分别同比增长121%、30%；重点放在前端产品，平台产品仅占其60%左右，分别为148,878.95万元和92,705.52万元，分别同比增长33%、35%。

图4：公司分行业营收占比



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

图5：公司分产品营收占比



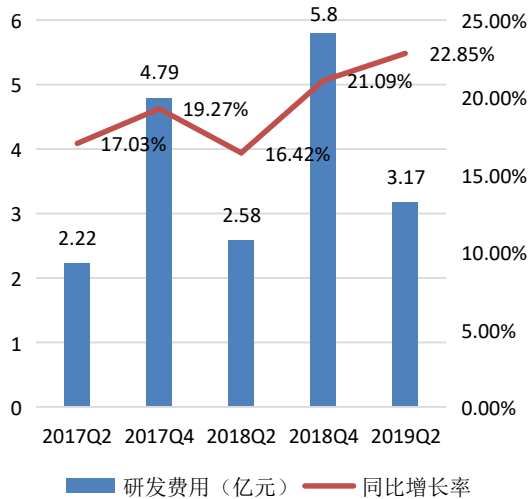
资料来源：公司公告，东兴证券研究所

**研发费用及销售费用均呈上升趋势。**2019三季度，公司销售费用、管理费用、研发费用、财务费用等期间费用共计**4.88亿元**，较上年同期**增加700万元左右**。公司始终坚持以创新促发展的理念，通过在云计算、大数据、人工智能和深度学习等视频应用核心技术领域持续提升，同时，在结合场景的行业应用细化、深入方面持续投入，不断提升公司产品和解决方案的竞争力，构筑公司可持续发展的基石。

**2019年上半年，公司发布了多款重量级的产品和解决方案**，包括新一代大数据指挥中心解决方案、第三代感知型摄像机、多功能网呈、智慧检查站解决方案等。在第二届中国安防产业赋能大会上，公司也获得了优秀算法、优秀解决方案、优秀项目三大奖项。

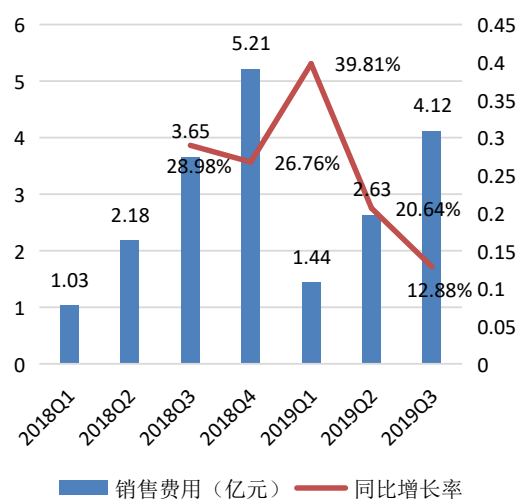


图 6：公司研发费用及增长



资料来源：公司报告，东兴证券研究所

图 7：公司销售费用及增长



资料来源：公司报告，东兴证券研究所

## 2. 深耕视频应用产品，行业解决方案丰富

公司是国内重要的视频应用综合服务商，主要从事视频会议系统和视频监控系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务，致力于以视频会议、视频监控以及丰富的行业解决方案帮助公安、检察院、法院、司法、教育、医疗、企业以及政府公共事务领域等最终用户解决可视化沟通与管理难题。

表 2：公司产品与解决方案

产品与解决方案		分类
视频监控		感知型摄像机、高清摄像机、NVR、监控平台、网络编解码器
		移动监控、人脸核验、接入网关、智能交通、存储设备
视频会议		网呈、平台、终端、外设、摩云视讯、开放平台
显控产品		小间距 LED 显示屏、显控平台、音视频融合调度
		大数据可视化、公安联动指挥、指挥中心解决方案
解决方案	行业解决方案	公安、检察院、法院、纪委监委、司法 应急、教育、智能交通、医疗、监管、智能建筑
	重点解决方案	平安城市、专递课堂、移动应用、扁平化指挥、智能交通 远程会诊、监管安防、科技法庭、监视居住、智能建筑
	行业专用产品	深度学习服务器、计算业务服务器、数据中心服务器、GPU 高性能服务器 猎鹰视频侦查系统、猎鹰图像处理系统、视频勘察箱、单目全景摄像机 外出押解设备箱、图侦平板

资料来源：公司官网，东兴证券研究所

### 2.1 视频监控：助力智能交通

视频监控行业从基于本地的小规模监控发展到现在基于网络的大型远程监控系统，并逐步向云计算、人工智能和大数据的方向升级。随着行业技术的不断进步，人工智能、大数据、云计算等前沿技术相辅相成，创造出高效作战、侦查、监测和指挥调度方式，满足公安、政法等行业客户的实战需求，共同推动视频数据处理效率提升和行业应用深化发展，大幅提升了行业市场空间。未来随着技术演进，加载人工智能应用的前端感知型摄像机和具有高性能算力、智能算法和大数据支撑的后端智能云平台将逐步进行市场渗透，替代传统的网络摄像机和网络视频监控平台，从而推动市场空间持续增长。

公司凭借在视频会议业务发展过程中积累的技术基础，顺应视频监控系统向网络化方向发展的趋势，积极发展基于 IP 网络的视频监控产品。经过几年的发展，公司已经推出了从前端网络摄像机到后端的中心管理平台、网络录像机、存储设备、接入网关等全系列产品，并为重点行业推出了一系列解决方案。

公司端到端安防应用优势明显。视频监控行业产品主要分为前端设备、后端网络及应用，业内主要公司包括海康威视、大华股份、宇视科技、苏州科达等。海康威视在前端及后端的综合实力较强，大华股份前端设备竞争力较强，宇视科技由前端起家并向后端扩展，而科达在端到端应用方面优势明显。

公司向公安、检察院、法院、司法、政法委、应急、部队、教育、医疗等政府公共事务领域用户以及广大企业用户，提供摄像机、平台、NVR、存储、编解码器、无线设备等近千款监控产品。

图 8：视频监控系统结构图



资料来源：公司招股意向书，东兴证券研究所

### 2.1.1 摄像机：“安防+AI”智能化升级

公司紧跟视频监控行业智能化浪潮，大力发展“安防+AI”，加强结合应用场景的深度学习、人工智能、云平台、分布式云存储等技术研发，目前在前端及后端均推出多项贴合各细分市场应用的智能化产品。公司在前端有感知型摄像机和高清摄像机两种，有智能识别摄像机、结构化分析摄像机等人工智能产品，后端海燕车辆二次分析系统、猎鹰人像大数据平台等产品亦不断更新升级，公司产品竞争力进一步提升。

#### 感知型摄像机：

科达感知型摄像机 (Intelligent IPC) 具备感知和识别能力, 根据监控场景和需要识别的内容, 科达推出了结构化分析摄像机、车辆卡口摄像机和人员卡口摄像机。

**图 9: 感知型摄像机**


资料来源: 公司官网, 东兴证券研究所

## 高清摄像机

科达高清摄像机拥有高清网络摄像机、SDI 数字高清摄像两种, 前者拥有枪机、半球、球机、云台等多种形态, 可满足用户多样化场景监控需求。

**图 10: 感知型摄像机**


资料来源: 公司官网, 东兴证券研究所

### 2.1.2 后端产品实力强劲

科达视频监控业务以后端产品起家, 于 2008 年业内率先推出 NVR, 并开发了嵌入式大容量硬件平台和

多款视频编解码器，经过多年的发展，公司在后端平台及应用积累了较大的行业优势，目前公司已推出包含“海燕”、“海鸥”、“猎鹰”在内的端到端 AI 赋能产品和视频大数据应用系统等。

其中，“猎鹰”系列为公司端到端安防应用的亮点，公司基于猎鹰视频侦查系统、猎鹰图像处理系统、采用多类型前端科学布点建设（首创感知型摄像机）等行业专用产品，为公安行业提供了科达猎鹰人像大数据平台，科达猎鹰视频结构化解析平台、科达猎鹰视频侦查实验室等解决方案，应用于天网工程、平安工程、雪亮工程、智能交通、智慧社区、智慧司法、智慧营地、智慧校园、智能建筑等行业，并已在 400+政法单位部署，破获案件 2500+起，预警重点人员 35000+名。

图 11：视频监控后端产品



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

### 2.1.3 智能交通：一体化设备

科达智能交通产品，包含一体化抓拍单元、终端管理设备、补光灯、检测控制设备几大类，满足卡口、电警、出入口、违停等场景应用。

图 12：智能交通



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

## 2.2 显控产品：支撑大数据可视化

### 2.2.1 显控基础产品：支撑解决方案

#### 晶艳小间距 LED

公司产品线研发与更新迅速，视频会议系列新产品不断推出，2017 年，公司推出了“晶艳”小间距 LED，其普遍适用于指挥中心、视频会议、媒体展示等场景，具有高一致性、零噪音、易维护等优越性能，目前已迅速应用到包括最高人民检察院在内的公安、检察院、法院等部门。

#### 显控平台

高端的一体化综合媒体平台，独创性地将业务承载集中化，实现资源汇聚、优化、调用、管理于一体。冗余备份设计，可堆叠、可级联。

#### 音视频融合调度软件

音视频融合调度软件利用融合通信平台，将视频会议、视频监控、数字集群、单兵、执法仪、无人机、GIS、拼接屏等资源进行整合应用。

### 2.2.2 大数据可视化

大数据可视化展示平台基于大数据技术进行挖掘和分析，将各种信息数据以二维或三维图形/图标的形式呈现，通过专属的设计开发工具，可实现自我数据有效管理，直观呈现。实现展示汇报、业务监控、统计分析等应用需求，可广泛应用于公安、检察院、法院、教育、交通、医疗、监管、能源等行业领域。

图 13：大数据可视化



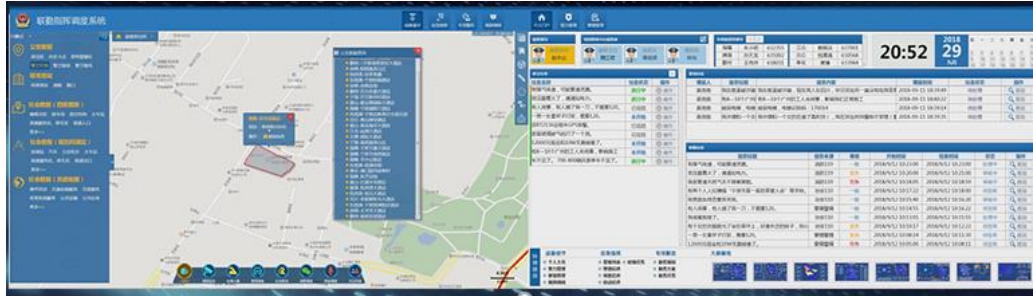
资料来源：公司官网，东兴证券研究所

### 2.2.3 公安联勤指挥

系统围绕情指战一体化的合成作战理念，立足指挥中心作为“指挥部、作战部、参谋部”的定位，以维稳处突实战为导向，面向指挥中心、交警、巡特警、特勤局、治安支队、派出所等部门用户，以日常值守防控、应急指挥处置、专项勤务保障、重点人员防控等实战场景为重点，以指挥超级地图的“一图展示”、指挥大数据整合的“一网融合”、音视频融合通信的“一键调度”为抓手，实现情指战一体化在情况掌握可视化、决策指挥扁平化、前线作战智能化等方面的突破，助推公安精确指挥、高效处置能力

的提档升级。

图 14：公安联动指挥系统



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

## 2.2.4 指挥中心解决方案

随着大数据、人工智能、物联网技术的深化落地，现代化指挥中心迎来了变革的新契机，同时，也面临着更多的建设挑战，管理单位多、专业种类杂、技术门槛高、项目操作难、项目周期长等问题愈发突出。为此，科达推出了一站式的指挥中心解决方案，方案包含全专业全面的装修设计、产品设计、智能化设计、声学设计、灯光设计，从初步设计到落地实施、长期维保，提供全周期的专业服务。科达指挥中心解决方案可全面实现信息展示、指挥调度、应急处突、情报处理、数据搜集分析等职能，更可以根据服务行业的不同，定制化开发与业务紧密贴合的系统功能，可广泛适用于各类内部服务型 and 公众服务型指挥中心。

图 15：公安联动指挥系统



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

## 2.3 整体解决方案：应用行业广

### 2.3.1 行业解决方案

为深度挖掘各行业视频监控业务需求，公司聚焦于行业整体解决方案的提供。公司拥有专业的解决方案团队，通过标准产品和行业应用软件的组合，推出了一系列解决方案。目前公司已针对公安、检察院、法院、司法、教育等 11 个重点行业提供了行业解决方案，并针对平安城市、智能交通、移动应用、科技法庭、专递课堂、远程会诊等特定场景提供了共计 80 余种解决方案，产品及解决方案已覆盖 200 多个行业。

表 3：行业解决方案

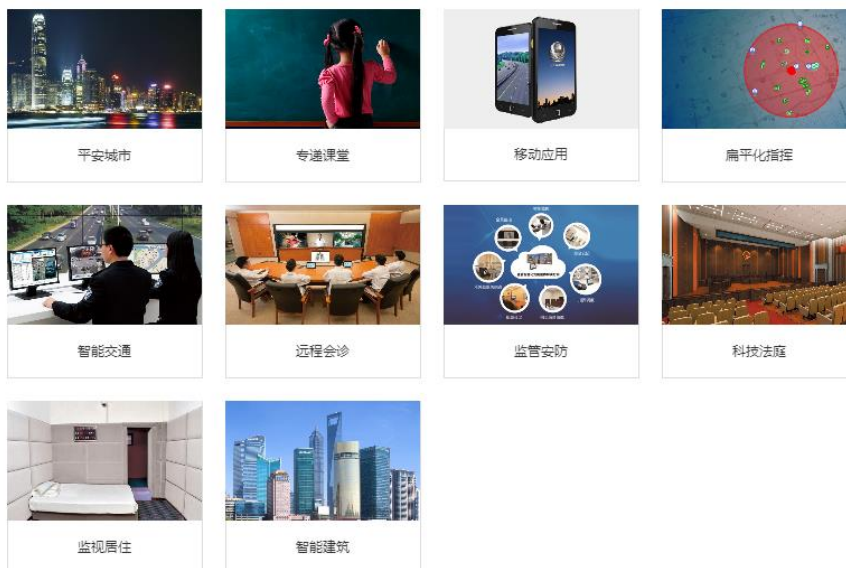
行业	具体描述
公安	近 20 种解决方案, 覆盖公安各个警种, 占有率位居前列
检察院	10 余种解决方案, 覆盖最高检、全国 5 个省检院及 2000 多个基层检察
法院	近 10 种解决方案, 17 个省法院视频信息化建设选择科达
纪委监委	融合大数据、人工智能、视频科技, 应用于多个纪委监委部门
司法	产品覆盖司法部、全国 15 个省司法厅及多个基层司法所
应急	精准指挥、上下联动、秒级响应, 以前沿科技力量为应急管理体系赋
教育	覆盖高校和普教, 服务于 300 多所高校, 2 万多名中小学教室
智能交通	截止目前, 交付了 500 多个智能交通项目
医疗	情系雅安, 远程医疗播种生命之花; 携湘雅医院探“互联网+医疗”
监管	所内所外全覆盖, 外出押解防脱逃系统被公安部监所局发文推荐
智能建筑	先进的物联网技术, 实现大楼内人、车、物管控

资料来源: 公司官网, 东兴证券研究所

### 2.3.2 重点解决方案

在智能城市、教育、智能交通、医疗、建筑、安防、法庭等方面, 科达都推出了重点解决方案, 满足客户个性化需求。

图 16: 重点解决方案



资料来源: 公司官网, 东兴证券研究所

### 2.3.3 行业专用产品

在行业方面, 科达有大量专用产品, 如各种服务器等, 用来构建整体解决方案。

图 17：行业专用产品



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

### 3. 摩云视讯：视频会议助力远程办公

视频会议系统，是指两个或两个以上不同地点的个人或群体，通过网络及视音频通信设备，将声音、影像及其他资料互传，进行即时、互动的沟通，以实现会议通信的目的。

在视频会议领域，公司主要面向政府和教育、医疗、金融等行业市场销售从图像采集前端到平台处理端的完整视频会议系统，并针对企业市场开发了采取租赁模式的“摩云视讯”会议系统；在视频监控领域，公司的视频监控产品以网络化、高清化、智能化为特色，主要面向政府和教育、金融等行业用户。在产品线不断完善的基础上，公司针对下游行业的应用需求推出了一系列行业解决方案，在政府和教育、交通、医疗、金融等重点行业领域取得良好反响，形成了突出的解决方案优势。

#### 3.1 视频会议应用场景丰富，软硬件支持

##### 3.1.1 网呈：满足多种客户需求

我国视频会议的主要用户集中在政府、教育、交通等行业的大型机构，其对视频会议系统的稳定性、可靠性和用户体验要求严格，系统开发难度较大，技术壁垒较高，市场相对较为集中。随着各行业信息化建设的持续推进，视频会议系统的应用场景也越来越丰富，横向多功能延伸，纵向深层次渗透。从单纯的视频通信开始发展到远程教学和培训、远程医疗、可视指挥调度、交互协作、数据共享等多种形式。近年来，随着教育、能源、政府、通信等重点行业的数字化建设进度加快，对视频会议系统的采购量逐年增长，与此同时行业客户对视频通信的数据安全要求性也逐步提升，要求视频会议产品“自主可控”，国内视频会议国产化替代趋势较为明显。

科达推出 NexVison 系列网呈产品，满足用户“面对面”沟通、开会等需求。目前，科达网呈已在公检



法、医疗、金融、企业等多个行业得到应用。

公司网呈有四种模式，分别为影院式网呈、协作式网呈、沉浸式网呈、多功能网呈。

### 3.1.2 视讯云平台：提供稳定可靠的视讯云服务

视频会议的平台是视频会议的重要组成部分，科达提供了多款平台系统，包含 MCU、云可视会等。

图 18：视频会议转变



资料来源：公司公开资料，东兴证券研究所

### 3.1.3 终端：视频会议介质

视频会议终端实际上就是多媒体通信终端设备，包括软件终端和硬件终端。其中硬件终端主要是集成摄像机、麦克风、桌面终端，软件终端可运行于 Windows、Android、iOS 多种系统，便捷的实现视频会议功能，可与各类硬件终端、软件终端互联互通。用户之间可召开自助式点对点或多点会议，并可在会议过程中进行文档共享。

### 3.1.4 外设：音视频采集

外设是视频会议外围设备，一般包括声音输入设备、声音输出设备、视频输入设备、视频输出设备及其他外设。主要包含摄像机和麦克风等。

## 3.2 商业模式：自建和租赁并行，满足不同客户需求

公司为用户提供自建视频会议系统和“摩云视讯”租赁会议两类业务，分别应对政府及教育、医疗、金融等行业机构的自建系统需求和企业用户对低成本高质量的视频会议服务的需求。

### 3.2.1 自建模式

自建模式是指用户购买公司生产的包括平台设备、终端设备、视音频采集设备等在内的全套视频会议产品，并由其自主运营管理和日常维护。此类业务的最终用户大多为政府和教育、医疗、金融等行业机构，其对视频会议系统的视音频质量、稳定性和保密性有较高要求。

图 19：视频会议转变



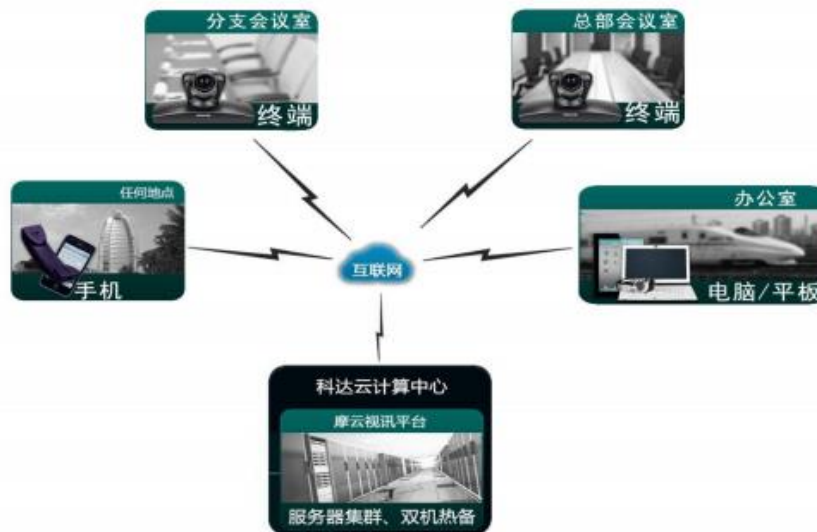
资料来源：公司招股意向书，东兴证券研究所

在通用视频会议系统架构的基础上，公司针对重点行业深入挖掘其业务应用需求，开发适用的应用软件，形成了一系列的视频会议行业解决方案，如远程医疗解决方案、远程视频接访解决方案、远程帮教探视会见系统解决方案、可视指挥调度解决方案等等。

### 3.2.2 “摩云视讯”租赁会议系统

公司密切关注“云计算”技术的发展，并于2011年推出“摩云视讯”租赁会议产品，面向广大企业市场提供基于云计算的视频会议租赁服务。目前摩云视讯正在转型，但无论从客户积累还是新增客户的维度，摩云视讯均处在云视频行业第一梯队。

图 20：摩云视讯主要架构



资料来源：公司招股意向书，东兴证券研究所

在“摩云视讯”业务模式下，公司在电信级机房利用“服务器+软件”的方式架设基于“云计算”的中心端平台，支持电信、联通和移动等多运营商接入。用户只需支付软件账号租赁费用，就可在个人电脑、平板电脑、手机等设备上登录会议软件，参加或召集视频会议；也可购买硬件终端及图像采集设备以满足会议室的部署需求，从而节省了昂贵的平台设备购置、中心端带宽购买及专人维护费用。

在满足企业用户低成本、高质量的视频会议需求的同时，“摩云视讯”还可提供企业微博、企业门户、企业社交网站等社区化增值服务，让用户享受无所不在的沟通体验。“摩云视讯”是公司视频会议业务的一大创新，迎合了企业管理中高效执行力和扁平化沟通的两大要求，凭借其**易用便捷、接入方式多样化、高质量和低成本**的特点可吸引大量有远程沟通需求、对产品成本较为敏感的企业用户，具有良好的发展空间

2017年，公司发布了云视讯平台5.0，实现了行业视讯和摩云视讯在平台端的融合。同时，公司推出了“视讯混合云”，成为国内第一家发布视讯混合云的厂商。“视讯混合云”以会议为中心，从公/私网呼叫、即时通信、B2B互联、集成API、安全及容灾备份六个维度全面提升用户体验。在技术层面，科达视讯混合云从云租户安全、会议信息安全、用户/设备入网认证、H.460防火墙穿越、AES/DES视频流加密多个方面采取了安全措施。

视讯混合云的特点是公私兼顾，软硬混合。“公私兼顾”是“通过公私网混合，打通视讯私有云和视讯公有云”，实现数据同步，统一管理，统一部署；实现会议、即时消息、B2B互联、容灾备份等功能。而“软硬混合”则指私有云云管理控制平台软件部署于用户数据中心，通过云技术保证平台安全可靠；中心网（一级网）通过部署硬件媒体处理资源支持全编全解、H.265、4K等高性能媒体应用；中心网（一级网）通过部署软件媒体处理资源，支持大规模接入；下级节点部署纯硬件MCU，易于管理和维护。

图 21：科达视讯混合云架构



资料来源：通信世界网，东兴证券研究所

### 视讯混合云典型应用场景

**企业大规模的混合云部署。**当用户需要确保重要会议信息、码流完全控制在内网，同时又要在互联网上

部署较多的终端或移动应用，且内外经常需要互通时，视讯混合云无疑是最好的选择。如保险公司等企业。

**B2B 互联。**当今时代，用户的沟通需求早已超出本企业、本单位，但到目前为止，企业视频会议网络之间的互通实现较难。视讯混合云是解决这个问题最可靠、最安全、最便捷的方案。以某一服装企业为例，科达视讯混合云可以便捷实现与上下游供应商、渠道商之间的协作沟通。

此外，科达视讯混合云能够提供私有云会议通过公有云直播的功能。对政策宣讲、业务培训等重要会议内容可进行直播、录播，支持用户通过 PC、手机等多种终端形式自主选择实时观看会议直播画面，预约观看重播，不错过会议的任何一个重要瞬间。

## 4. 视频会议行业进入快速爆发期，云视频会议蓄势待发

### 4.1 云视频会议降低成本、改善体验，引领行业转型方向

#### 4.1.1 云视频会议核心技术快速发展，并与 5G、AI 等新技术融合

当前，主流视频会议业务实现方式正在发生变革，服务侧从传统驻地式硬件设备向云架构平台进行迁移，并通过 SaaS 模式提供视频会议服务，终端侧也以手机端、Pad 端与 PC 端的 APP 形式为主。这种基于云的视频会议以云计算为核心，由供应商提供云计算服务，实现在会议室、电脑、移动状态下的多方视频沟通。

云视频会议平台依据视频信息安全标准和视频信息交换标准构建，由基础设施即服务 IaaS、平台即服务 PaaS 和软件即服务 SaaS 组成。

表 4:云视频会议平台架构涉及内容

涉及内容	具体功能
基础设施即服务 IaaS	1)IaaS 为不同用户提供虚拟化环境，将其请求的映像投射到硬件之前，并以服务的形式交付给计算机基础设施； 2)云视频会议平台上的 IaaS 提供计算功能和存储作为网络上的标准服务，具备数据存储服务、同步服务、管理服务和备份服务等功能
平台即服务 PaaS	1)PaaS 为用户提供定制化研发的中间件平台，同时涵盖数据库和应用服务器等； 2)云视频会议平台上的 PaaS 核心服务主要包括安全服务、目录服务、总线服务、工作流、身份认证和共享服务等
软件即服务 SaaS	1)SaaS 为不同用户根据各自的需求通过网络提供软件，且无需用户对视频会议软件进行维护； 2)云视频会议平台能够全权管理和维护软件，在提供包括视音频、白板操作、会议预约、屏幕共享等功能在内的在线会议服务的同时，也提供软件的离线操作和本地数据存储，真正做到用户能随时随地使用订购的软件和服务

资料来源：根据互联网公开资料整理，东兴证券研究所

云视频会议的部署方式包括公有云、私有云和混合云，用户可以根据自身的使用习惯和保密性要求进行部署。目前，融合公有云和私有云优势的混合云开始逐渐释放巨大的市场潜力。

云视频会议方案包括 AVC（Advanced Video Coding）架构云和 SVC（Scalable Video Coding）架构云。

二者同属 H.264 视频编码标准，AVC 架构云采用单层编码，不能动态变化，适合专网专线应用，终端只能处理单路视频流，完全由 MCU 控制决定显示布局，需要昂贵且复杂的 MCU 转码；而 SVC 架构云具有更大的编码弹性，一次编码产生多种速率视频，智能适应系统中不同与会终端的带宽需求，可有效解决不同终端 / 网络组成的视频会议系统的异构问题。

**表 5:云视频会议方案对比**

指标	AVC 架构云	SVC 架构云
视频编码	H.264/AVC 单层编码	H.264/SVC 分层柔性编码
基础架构	硬件架构 MCU 堆叠成资源池 / 采用 X86 通用服务器虚拟化部署，具备底层硬件的高可靠性	X86 通用服务器虚拟化、分布式部署
MCU 资源	使用同样硬件配置,SVC_MCU 最大会议资源为 AVC_MCU 的 8-10 倍	
网络带宽	实现一样的视频质量效果，使用 SVC 协议的网络带宽为 AVC 协议的 1.2-1.5 倍	
媒体处理架构	MCU 全编码全解，单端口成本高	多层码流智能路由，单端口成本低
运营方式	需要专人维护/弹性扩展自动化弱	SaaS 级自动运营，高度自主弹性自动化扩展
可容忍网络丢包率	5%以内抗丢包，静态带宽	30%抗丢包，动态带宽调整
网络要求	专线为主，其他方式接入效果无保证	共享线路，适合各种网络条件接入
视频延迟	<400ms	<200ms
会议效果	非实时交互	实时交互
HD 会议室终端开销	较贵	较低

资料来源：CSDN，东兴证券研究所

云视频会议的核心技术除体系架构外，还包括以音视频媒体处理技术为代表的底层技术。音视频媒体处理技术包含媒体的编解码、传输策略、网络适应性、安全性等多方面内容。此外，视频会议的呈现还尤其依赖于视频的分辨率，高清晰度是视频技术发展的主线之一。分辨率提高需要更高的视频流码率，即要求更高的网络传输带宽和速度。目前，4K 成为视频发展的主流趋势。

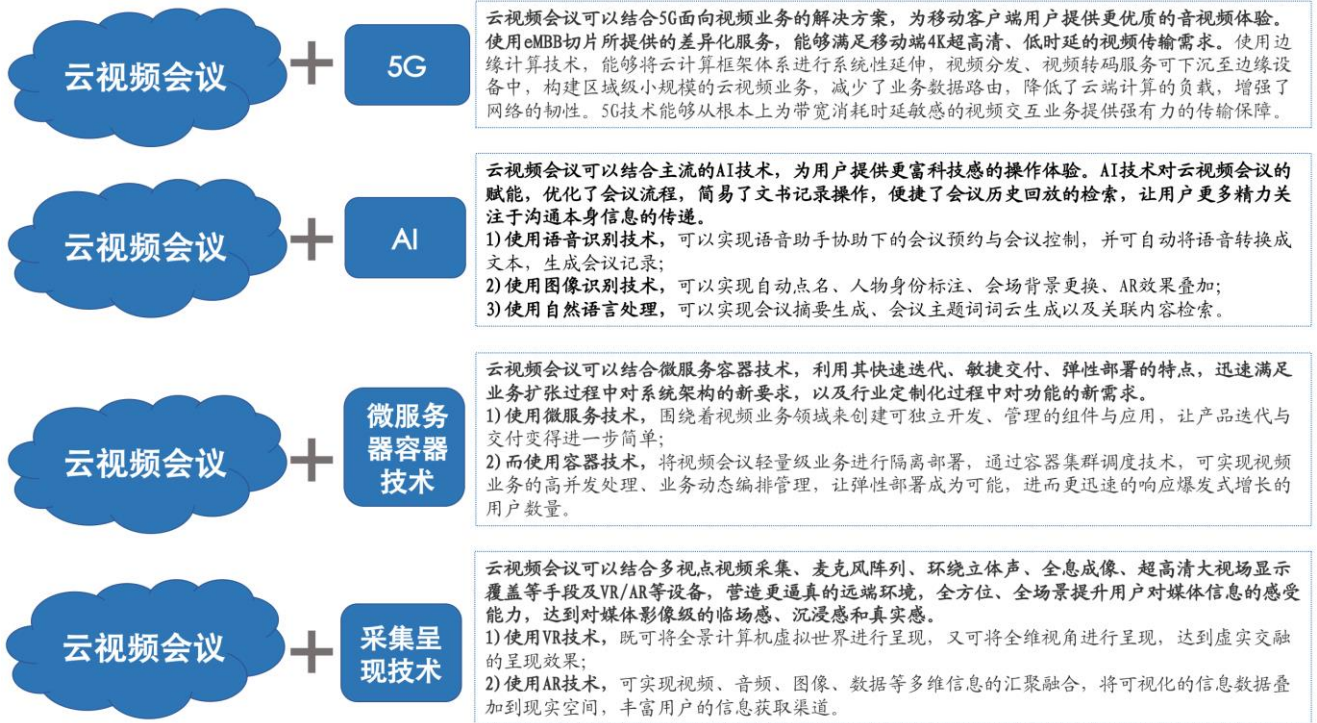
**表 6:云视频会议音视频媒体处理技术**

音视频媒体处理技术	具体内容
媒体分层编码技术	分层编码即针对不同信宿端网络传输带宽以及解码能力，在信源端提供灵活的时域、空域、质量分级编码来最大限度适应网络动态特性和信宿端的处理能力，从而为用户提供尽可能高的音视频质量
媒体数据交换与同步技术	云视频会议系统通过媒体数据的交换实现不同终端间的互听互视，同步机制则用来保证接收端以正确的时间收到媒体数据，实现不同媒体类型之间的媒体同步
媒体网络适应性技术	是用以解决解决网络数据包丢失、时延抖动过大、带宽时变等恶劣网络或弱网络下的各种问题的技术组合，除分层编码之外，还包括 ARQ(自动请求应答)、ABC(自适应码率控制)、PLC(丢包错误隐藏)、FEC(前向纠错)等方法
媒体安全技术	早期的媒体安全依赖构建于国际标准通信协议的安全服务协议；随着互联网上多媒体应用的繁荣，更多媒体应用依赖构建于互联网媒体的安全协议。近两年随着国密算法的成熟以及信息安全技术国家标准的完善，媒体安全更多的关注于自主可控的国有标准或技术，逐步构建在 SM2、SM3、SM4、GB35114 等加密算法或安全体系之上，并开始考虑在数据、编码、传输、应用等全方位角度的安全设计实现

资料来源：根据互联网公开资料整理，东兴证券研究所

当前，云视频会议还注重与 5G、AI 技术、微服务容器技术和采集呈现技术等多种新技术融合发展，实现自身的能力重构，释放更大的产业化潜力。

图 22：云视频会议与 5G、AI 等新技术融合



资料来源：根据互联网公开资料整理，东兴证券研究所

#### 4.1.2 云视频会议优势日显，有望全面取代传统视频会议

与传统视频会议相比，云视频会议在系统架构、网络适应性和扩展性等多个方面都具有突出优势，且客户企业无需购买 MCU、大规模改造网络以及配备专业 IT 人员，应用成本大幅降低。当前，云视频会议系统正凭借其功能可扩展、性能易扩容、数据易灾备、服务高可用等特点逐渐取代传统视频会议系统，通过技术的快速迭代持续性满足各类用户日益增长的多样化业务要求。

表 7:云视频会议与传统视频会议对比

	传统视频会议（以传统硬件视频会议为例）	云视频会议
系统架构	专有 MCU 服务设备，基于专用 DSP 芯片。容量必须超出终端数量，静态扩容	基于虚拟化云存储、云处理架构平台，资源共享；按需部署，弹性动态扩容
网络适应性	多采用专用网络，需要 Qos 保障；丢包率达 5% 以上时，会出现马赛克、画面质量不清晰等问题	支持互联网接入，支持高抖动、高延迟、高丢包网络，丢包率达 20% 以内，无马赛克，画面质量可自适应
扩展性	需要大量专用设备进行扩展，如多路 1080P 并发呼叫时需增添多台 MCU 服务设备来满足需求	易扩展，一个虚拟服务设备可支持 400 路 1080P 并发呼叫
规模性	参会终端数量受制于 MCU 硬件容量，如通过多个 MCU 级联，将导致图像质量损失、功能缺失	通过多个数据中心的负载实现大规模部署，可实现上千甚至上万并发呼叫
许可灵活性	灵活性低，绑定硬件，按物理端口分配，树形结构网络资源利用率低	灵活，集中许可，各个节点按需动态分配
开放性	封闭系统，不能提供各个组件的接口进行二次开发及业务集成	开放系统，可以支持各个组件的二次开发及业务集成，如 IOS、Android、PC、浏览器等客户端开发
成本构造	硬件系统安装复杂，设备昂贵、造价费用高，人员运维成本高	无需采购硬件系统设备，节省安装时间。缩短沟通距离，提高沟通效率，降低沟通成本

资料来源：（真视通）公司公开资料，东兴证券研究所

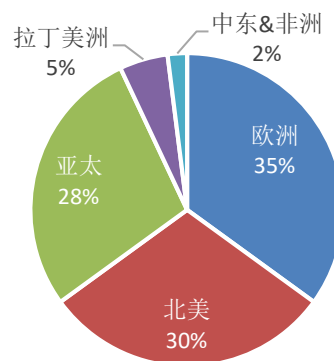
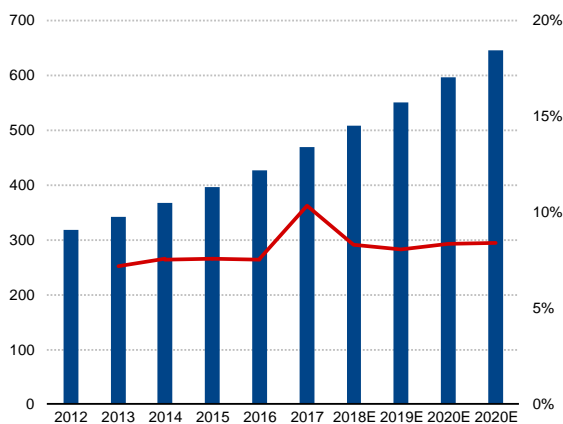
## 4.2 云视频会议增长迅猛, 垂直行业应用助推千亿市场空间

### 4.2.1 硬件视频会议市场份额日益萎缩, 云视频会议有望成为主导

近年来, 得益于网络环境日益改善、带宽成本显著下降以及云计算及处理能力提升, 视频会议行业已经进入快速爆发期。Frost&Sullivan 数据显示, 2012-2019 年全球视频会议市场的市场规模从 319 亿美元增长至 550 亿美元, 预计从 2017 年到 2021 年全球视频会议的 CAGR 将达到 8.3%。

在全球市场区域分布上, 由于视频会议市场的主要驱动力在于企业的商业全球化, 业务分散化和远程劳动力管理, 欧美发达国家的市场需求更大, 亚太地区次之。

图 23: 2012-2017 年全球视频会议市场规模 (百万美元) 图 24: 2018 年全球视频会议市场区域占比



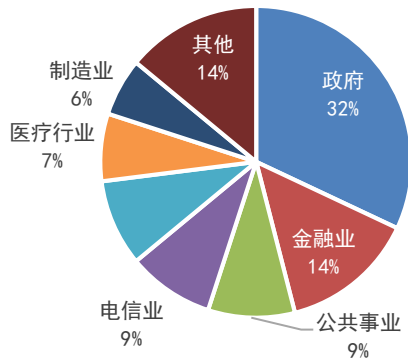
资料来源: Frost&Sullivan, 东兴证券研究所

资料来源: 根据互联网公开资料整理, 东兴证券研究所

从细分市场来看, 云视频会议增长迅猛, 硬件视频会议市场份额则逐渐萎缩。中国产业信息网数据显示, 2015 至 2016 年, 全球部署云视频的企业增加 67%, 部署云视频的超大型企业增加 122%。随着新设备出货量的提升以及基础设施和云服务许可证的推广, 云视频会议有望成为主导, 并在 2020-2023 年间达到 21.5% 的复合增长率。

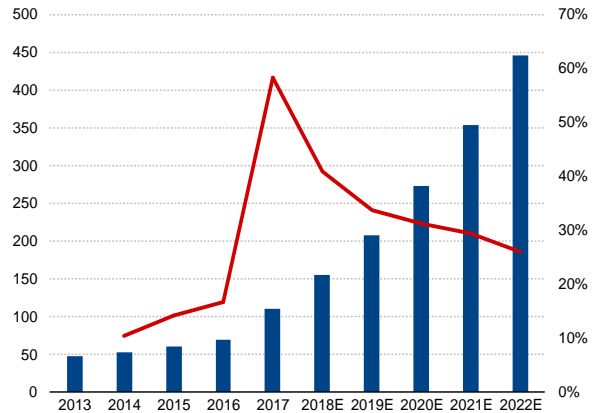
我国视频会议行业主要由政府机关, 医疗、教育、金融等领域的公共事业机构及企业带动需求, 整个市场规模逐年增长, 近年来增长率保持在 20% 以上。据 Frost&Sullivan 初步测算, 2018 年我国视频会议市场规模约 155.6 亿元, 预计至 2022 年, 我国视频会议市场规模将达到 445.7 亿元。

图 25: 2017 年我国视频会议行业应用领域占比统计情况



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 26: 2013-2018 年我国视频会议市场规模（亿元）

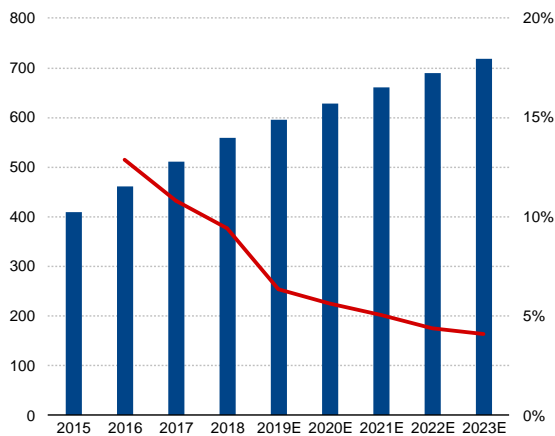


资料来源: Frost&amp;Sullivan, 东兴证券研究所

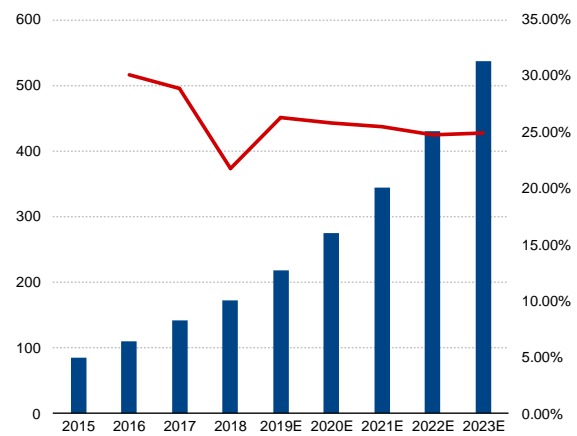
从细分市场来看，硬件视频会议目前仍占据国内市场主导地位，但增速呈现下降趋势。IDC 数据显示，2019 年国内硬件视频会议市场规模预计将接近 6 亿美元，增速将下滑至 6% 左右。

而云视频会议在国内处于起步阶段，但增速十分可观，市场前景广阔。据 IDC 统计，2018 年国内以云视频为代表的软件会议市场规模仅 1.7 亿美元，渗透率仅为 8.8%，未来 5 年 CAGR 为 25%-30%，预计 2023 年达到 5.4 亿美元，2025 年超过硬件视频会议。特别地，经由新冠疫情带动远程办公兴起这一契机，国内视频会议尤其是云视频会议产业将迎来新的发展浪潮。

图 27: 2015-2023 年我国硬件视频会议市场规模（百万美元）图 28: 2013-2018 年我国软件视频会议市场规模（百万美元）



资料来源: 前瞻产业研究院, IDC, 东兴证券研究所



资料来源: 前瞻产业研究院, IDC, 东兴证券研究所

#### 4.2.2 “云+端+行业”打破视频会议边界，市场空间有望达千亿

具体来看，国内云视频会议 C 端用户主要集中在移动终端，但 B 端用户仍有硬件（包括云平台产品、终端等）、数据安全以及个性化定制的强烈需求，因此“云+端”的模式比“纯云”模式更受 B 端青睐。B 端用户是云视频会议业务的主要付费方，按照不同需求可以分为两类。第一类是有上云需求的原有传统视频会议用户，主要来自政府、金融和大型企业等行业领域，通常要求云视频会议系统能够兼容原有传



统视频会议系统，这部分市场体量可以进行较为准确的估计。软件服务方面，由于云视频会议价格显著下降，即使假设全部原有用户向云视频转换，国内市场空间仍仅停留 5 亿美元以内。但是，如果进一步考虑终端设备更换的情况，参考当前传统视频会议终端保有量假定需要更换的终端设备达 50 万台，则将拉动摄像头、终端设备等硬件制造行业同样获得数亿美元的市场规模。

第二类是具有远程沟通协作需要但对成本较为敏感、因云视频会议成本大幅降低且易用性高而对其产生需求的新用户，以广大中小企业为主。目前，视频会议解决方案在政府和金融等重点行业的渗透率已经很高，增长空间收窄；而在中小企业间的渗透率仍然偏低，且中小企业数量众多、市场需求广大，厂商有望基于这一群体开拓新的增量市场。参考 2017 年全球已有 24% 的公司采用远程办公方式，以 5 年内达到 20% 的渗透率进行粗略估计，包括软件服务和硬件终端市场在内，面向中小企业的云视频会议市场空间有望在 2024 年达到百亿元级别。

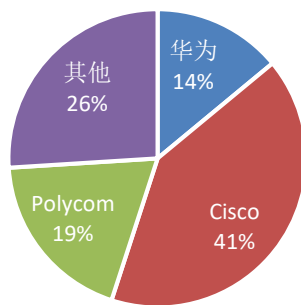
2017 年国内视频会议市场中政府需求所占市场份额将近 1/3，对比全球市场分布情况，国内市场需求在各个行业间分布较不均衡，意味着国内视频会议行业应用领域仍然具有较大成长空间。未来国内云视频会议的使命或主要集中在赋能垂直行业，能够将应用功能从视频通信开发拓展到各个场景和行业，包括远程教学、远程医疗以及远程接访等领域，从广度和深度上充分发挥视频会议的作用。云视频会议通过“云+端+行业”模式激活市场活力，有望在狭义视频会议的市场规模基础上，进一步拓展千亿空间。

### 4.3 视频会议新老势力纷纷发力云视频业务，行业竞争日趋激烈

#### 4.3.1 全球及国内传统视频会议竞争格局相对固化

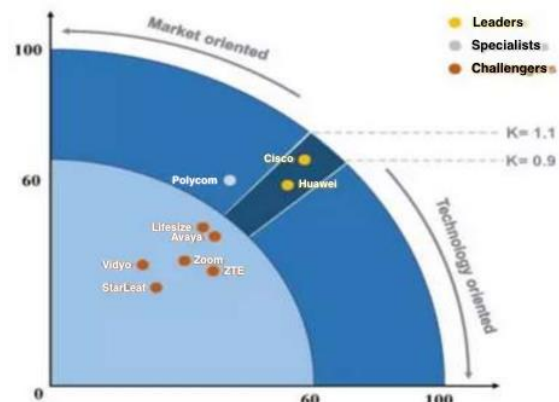
从全球来看，目前传统视频会议系统市场形成寡头竞争的状态。IDC 数据显示，全球视频会议解决方案的“领导者”包括 Cisco 和华为，2018 年两家企业市场份额合计达 55%；“专业型选手”包括 Polycom；此外还有“挑战者”Avaya、Lifesize、Zoom、ZTE、Vidyo 和 StarLeaf，但短期内暂时无法撼动 Cisco、华为和 Polycom 的领先地位。

图 29: 2018 年全球视频会议系统市场主要企业占比结构



资料来源：IDC，东兴证券研究所

图 30: 2018 年全球视频会议市场参与者竞争地位

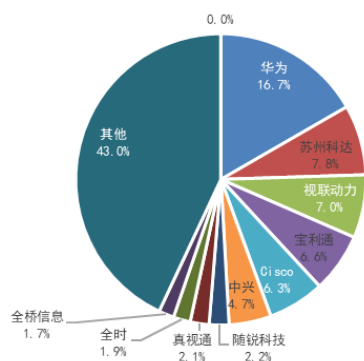


资料来源：Frost&Sullivan，东兴证券研究所

国内视频会议行业市场集中度相对较低，IDC 数据显示，2018 年华为中国视频会议市场占有率为 16.7%，连续六年蝉联中国视频会议市场占有率首位。其中，硬件视频会议竞争格局基本固化，近年来硬件视

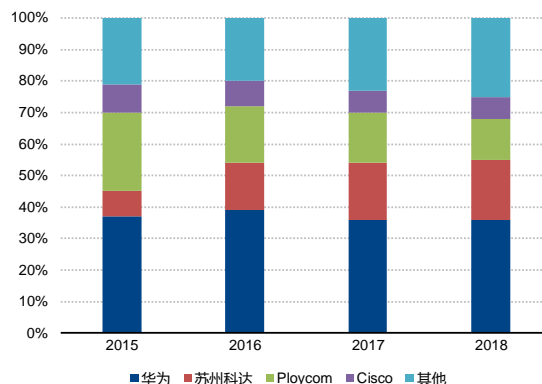
会议系统近 80% 的市场份额被华为、苏州科达、Polycom 和 Cisco 四家企业占据。同时，由于对互联网信息安全的重视程度日益提升，国外品牌 Polycom 和 Cisco 的市场份额略有下降，苏州科达的市场份额则显著提升。

图 31: 2018 年国内视频会议行业主要厂商市场份额



资料来源：IDC，东兴证券研究所

图 32: 2015-2018 年国内硬件视频会议主要厂商市场份额



资料来源：前瞻产业研究院，东兴证券研究所

#### 4.3.2 国内云视频会议竞争格局相对分散，各类厂商目标群体不一

从全球来看，云视频会议领导者 Zoom 保持快速发展，Cisco、Polycom 等老牌厂商通过并购等方式加快向云视频领域延伸，云视频会议行业竞争形势日趋激烈，竞争格局尚不明朗。

国内云视频会议市场竞争格局较为分散，主要竞争厂商可以分为三类。第一类是依托原有产品优势从不同角度切入云视频领域的老牌视讯/通信厂商，包括华为、中兴、视联动力、苏州科达、亿联网络、真视通和齐心集团（好视通）等。第二类是起步和专注于云视频业务的新生市场力量，以小鱼易连为典型代表。第三类是提供云视频会议服务的互联网公司，包括腾讯、阿里巴巴、字节跳动等。

表 8: 部分厂商布局云视频会议的时间

厂商	布局时间	事件
随锐科技	2009 年	开始聚焦视频通信云业务
好视通	2009 年	开始布局 SaaS 云平台，后于 2016 年被齐心集团收购
苏州科达	2011 年	推出“摩云视讯”租赁会议产品
宝利通	2012 年	推出云战略，于 2014 年推出云媒体三大框架
会畅通讯	2014 年	推出自由网络会议品牌“商会云”，向 Zoom 采购相关技术支持
小鱼易连	2014 年	成立时便主营移动云视频会议服务
全时	2015 年	收购视高，进入视频会议市场，2008 年开始提供电话会议 SaaS 服务
星网智慧	2016 年	携手中移动推出云视讯产品，迅速覆盖至全国 350 余个政企行业客户
真会通	2016 年	推出真会通云视频运营平台，基于云端技术打造多人视频交互平台
华为	2017 年	推出“公有云”产品
亿联网络	2017 年	推出云视讯产品

资料来源：前瞻产业研究院，东兴证券研究所

从软件视频会议市场份额数据来看, 2018 年市场份额位居前六的厂商分别为好视通 (13%)、小鱼易连 (10%)、屏视互动 (7%)、全时 (7%)、Cisco (6%) 和会畅通讯 (6%), CR6 不到 50%。当前, 各大云视频会议厂商正在加大力度提高市占率, 以求在市场高速增长初期建立领先优势。

值得一提的是, 此次新冠疫情爆发期间, 互联网公司争相提供免费云视频会议服务, 覆盖人群迅速扩张。2020 年 2 月 5 日, 阿里巴巴旗下移动办公应用“钉钉”在苹果 App Store 免费 APP 排行榜上首次超过微信, 跃居榜单第一。但是, 互联网公司提供的云视频会议服务主要针对 C 端用户, 且视频会议当前主要作为流量获取途径而非赢利手段, 因此与其他两类视频会议厂商将 B 端用户作为目标客户群体和主要收入来源的商业模式有本质区别。因此, 当前国内云视频会议行业的竞争仍主要集中在专业视讯厂商当中。

## 5. 盈利预测及可比估值对比

表 9: 可比公司估值表

公司名称	证券代码	流通市值 (亿元)	总收入 (百万元)	净利润 (百万元)	EPS (元)			PE		
			18A	18A	2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
苏州科达	603660.SH	71.80	2450	322	0.33	1.01	1.49	41.03	13.49	9.21
真视通	002771.SZ	19.36	874.19	42.09	0.21	0.31	0.44	72.67	48.40	34.32
会畅通讯	300578.SZ	73.54	224	16.13	0.74	1.07	1.41	71.54	49.43	37.61
二六三	002467.SZ	95.99	929	86.04	0.12	0.16	0.19	74.60	58.36	48.29
齐心集团	002301.SZ	106	4241	192	0.37	0.50	0.67	44.23	32.70	24.46
亿联网络	300628.SZ	145	1815	851	2.01	2.57	3.27	48.34	37.83	29.72
三爱富	600636.SH	67.71	1664	543	0.46	0.59	0.72	33.38	25.80	21.09

资料来源: Wind, 东兴证券研究所

**公司盈利预测及投资评级:** 我们预计公司 2019-2021 年归母净利润为 27.62/33.69/41.83 万元, 对应 EPS 分别为 0.33/1.01/1.49 元。当前股价对应 2019-2021 年 PE 值分别为 41/13/9 倍。给予“强烈推荐”评级。

## 6. 风险提示

**风险提示:** 宏观经济下行压力, 行业竞争加剧压力。

附表: 公司盈利预测表

资产负债表	单位: 百万元					利润表	单位: 百万元				
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>流动资产合计</b>	1696	2240	2559	2926	3484	<b>营业收入</b>	1825	2454	2762	3369	4183
货币资金	249	324	400	514	641	<b>营业成本</b>	614	972	1224	1286	1547
应收账款	512	879	969	1159	1410	营业税金及附加	21	26	19	24	29
其他应收款	52	32	36	43	54	营业费用	411	521	572	692	850
预付款项	35	78	86	92	100	管理费用	562	111	111	128	151
存货	516	545	672	692	816	财务费用	-2	-1	2	1	0
其他流动资产	310	335	344	362	386	研发费用	0	580	639	773	951
<b>非流动资产合计</b>	251	343	325	312	298	资产减值损失	41.61	58.28	50.00	50.00	50.00
长期股权投资	32	23	23	23	23	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	86	200	184	168	152	<b>投资净收益</b>	5.65	4.65	0.00	0.00	0.00
无形资产	32	37	34	32	30	加: 其他收益	96.12	137.81	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	0	5	0	0	0	营业利润	280	330	145	417	605
<b>资产总计</b>	1947	2583	2884	3237	3782	<b>营业外收入</b>	1.22	1.03	0.00	0.00	0.00
<b>流动负债合计</b>	548	728	816	886	1020	营业外支出	0.08	0.96	0.00	0.00	0.00
短期借款	0	0	0	0	0	<b>利润总额</b>	281	330	145	417	605
应付账款	208	294	358	369	435	所得税	11	8	14	42	61
预收款项	170	74	115	175	243	净利润	270	321	130	375	545
一年内到期的非流动负	0	0	0	0	0	少数股东损益	-1	-1	10	10	10
<b>非流动负债合计</b>	10	98	89	89	89	<b>归属母公司净利润</b>	271	322	120	365	535
长期借款	0	80	80	80	80	<b>主要财务比率</b>					
应付债券	0	0	0	0	0		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>负债合计</b>	558	826	906	975	1110	<b>成长能力</b>					
少数股东权益	0	24	34	44	54	营业收入增长	26.02%	34.41%	12.56%	22.00%	24.15%
实收资本(或股本)	250	360	360	360	360	营业利润增长	166.70%	17.75%	-56.15%	188.38%	45.24%
资本公积	335	399	399	399	399	归属于母公司净利润	55.02%	18.90%	-62.71%	204.06%	46.48%
未分配利润	786	1074	1146	1365	1686	<b>获利能力</b>					
归属母公司股东权益合	1388	1733	1945	2218	2618	毛利率(%)	66.36%	60.38%	55.68%	61.85%	63.03%
<b>负债和所有者权益</b>	1947	2583	2884	3237	3782	净利率(%)	14.80%	13.10%	4.71%	11.13%	13.02%
<b>现金流量表</b>						总资产净利润(%)	13.91%	12.46%	4.16%	11.28%	14.14%
						ROE(%)	19.51%	18.58%	6.17%	16.46%	20.42%
<b>经营活动现金流</b>	82	20	43	264	317	<b>偿债能力</b>					
净利润	270	321	130	375	545	资产负债率(%)	29%	32%	31%	30%	29%
折旧摊销	31.48	33.42	19.24	19.99	20.62	流动比率	3.09	3.08	3.14	3.30	3.42
财务费用	-2	-1	2	1	0	速动比率	2.15	2.33	2.31	2.52	2.62
应收账款减少	-116	-367	-91	-190	-251	<b>营运能力</b>					
预收帐款增加	92	-96	41	59	68	总资产周转率	1.06	1.08	1.01	1.10	1.19
<b>投资活动现金流</b>	-288	-145	-52	-58	-58	应收账款周转率	4	4	3	3	3
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	应付账款周转率	9.78	9.76	8.46	9.27	10.41
长期投资减少	0	0	1	0	0	<b>每股指标(元)</b>					
投资收益	6	5	0	0	0	每股收益(最新摊薄)	1.08	0.91	0.33	1.01	1.49
<b>筹资活动现金流</b>	-18	200	84	-92	-134	每股净现金流(最新摊)	-0.90	0.21	0.21	0.32	0.35
应付债券增加	0	0	0	0	0	每股净资产(最新摊)	5.55	4.81	5.40	6.16	7.27
长期借款增加	0	80	0	0	0	<b>估值比率</b>					
普通股增加	0	110	0	0	0	P/E	12.63	15.00	41.03	13.49	9.21
资本公积增加	0	64	0	0	0	P/B	2.46	2.84	2.53	2.22	1.88
<b>现金净增加额</b>	-224	75	76	115	126	EV/EBITDA	10.45	13.03	27.98	10.31	7.01

资料来源: 公司财报, 东兴证券研究所

## 分析师简介

### 分析师：王健辉

计算机行业首席分析师，四年证券从业经验，兼具 TMT 行业研发经验与一二级市场研究经验，曾任职方正证券，曾获 2018 年万得金牌分析师计算机行业团队第一名，2019 年加盟东兴证券计算机团队，践行产业研究创造研究价值理念。

## 研究助理简介

### 研究助理：陈晓博

中国人民大学会计硕士，2019 年加入东兴证券研究所，从事计算机行业研究。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

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介于-5% ~ +5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。