

容联云：领先的智能通信云服务商，多元化产品构筑行业壁垒

容联云成立于 2013 年，是中国领先的多业务智能通信云服务商。基于云计算和人工智能技术，容联云为企业和政府提供全面的通讯及数字化服务，主营产品包括 CPaaS（语音、短信等）、CC（智能云客服与云联络中心）、UC&C（IM 及企业移动门户、双录、企业直播），助力企业和政府实现生产管理、市场营销、运营服务等系统的全数字化升级改造与融合打通。

云通信市场规模巨大，渗透率低

根据 CIC 数据显示，2015 年中国云通信市场规模达 163 亿元，2019 年达 357 亿元，期间 CAGR 达 21.7%。预计 2019 至 2024 年中国云通信市场规模有望以 23.3% 的 CAGR 增至 1015 亿元。其中，中国 CPaaS 市场规模 2019 年达 239 亿元，预计 2019-2024 年市场规模 CAGR 有望达 10.5%，2024 年市场规模有望达 394 亿元。云客服中心和音视频通信业务增速超过云通信市场平均增速，云客服 CC2019 年市场规模 83 亿元，2024 年有望达 358 亿元市场规模；音视频通信 UC&C 业务 2019 年市场规模 35 亿元，有望在 2024 年达到 263 亿市场规模。整体而言，云通信行业空间极其广阔，渗透率仍较低。

CC 及 UC&C 业务持续发力，毛利率有望优化

基于云 CC 和基于云 UC&C 的解决方案具有更高的毛利率，是公司未来拓展方向。CPaaS 解决方案的毛利率较低，主要由于受支付给移动网络运营商的电信资源成本较高导致，而容联云基于云 CC 和云 UC&C 的标准化产品享有更高的毛利率。以 2020 年为例，云 CC 业务毛利率为 55.8%，云 UC&C 业务毛利率为 45.4%，均远高于 CPaaS 业务 28.9% 的毛利率，从收入和毛利率的对比来看，云 CC 和云 UC&C 业务仅占总收入的 47.3% 但贡献 62.0% 的毛利，CPaaS 业务占据总收入的 52.1% 却仅贡献 37.7% 的毛利。我们预计未来 2 年 CC 及 UC&C 业务有望保持 40% 以上的增速，其贡献的收入及毛利的比重有望持续增加，驱动公司整体毛利率不断优化。

纵向深挖产品深度，持续优化产品组合，云 CC 中增加 CRM 和 SCRM。当前公司的三大业务 CPaaS、云 CC 和云 UC&C 收入占

RAAS

首次评级

买入

金戈

jinge@csc.com.cn

010-85159348

SAC 执证编号：S1440517110001

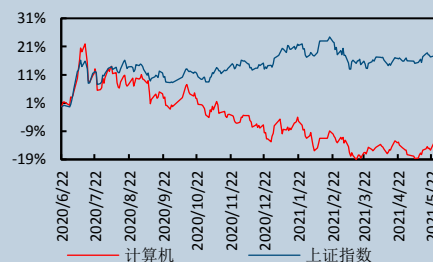
SFC 中央编号：BPD352

发布日期：2021 年 08 月 25 日

当前股价：6.73 美元

目标价格 6 个月：10.03 美元

市场表现



相关研究报告

总营收比重分别为 50%、34%和 16%，产业布局丰富。公司有选择地寻求战略联盟和投资，进一步补充和扩大业务，从单纯的企业与客户之间的沟通渠道发展为更全面的模块，包括后续客户管理机制，如 CRM 和社交 CRM(SCRM)。公司于 2021 年 3 月，收购了领先的客户关系管理软件提供商 EliteCRM 的全部股权。当前，容联云与 EliteCRM 的整合在产品层面基本完成，并已经收到良好的整合效果，预计未来在联合 CC 和 CRM 的管道中会有更多客户。纵观海外，美国云通信领导者 Twilio 立足于 CPaaS，并在此基础上推出 Twilio Flex 云联络中心和营销活动解决方案，丰富产品矩阵的同时提升行业竞争力。我们认为容联云作为国内云通信服务的领军者，从 CPaaS 到 CC、UC&C 及 CRM 的拓展，有望助其为大中型客户提供丰富的产品矩阵，提供交叉销售的可能性，构筑行业壁垒。

容联云海外拓展计划将现有 SaaS 产品在日本、马来西亚、菲律宾拓展。公司已于 2016 年在日本成立了第一家海外子公司，以 2020 年数据为例，日本市场年收入为 2771.2 万元，占整体营收的 3.6%，相对于国内市场 2018-2020 年 21.8%的 CAGR，日本市场的 CAGR 达到了 210.6%保持高速增长。我们预计以亚洲为主的海外市场空间巨大，仍有较大的发展空间，海外业务有望成为公司营收持续增长的中长期驱动力。

盈利预测及估值

我们预测公司营收 2021-2022 年有望同比增长 40%、34%至 10.75 亿元、14.4 亿元，预计公司 2021-2022 年经调整净利润（亏损）分别为-2.1 亿元、-0.9 亿元，我们按 SaaS 公司常用的 PS 估值法进行估值。港股、A 股 SaaS 公司 P/S TTM 在二月中下旬达到最高点 34.5x，此后开始回调至 4 月中旬，在今年最低点达到 17.9x。北美 SaaS EV/Sales(NTM)自今年 2 月开始回调，中增长（增速介于 20%-40%之间）的公司估值目前为 12.31x。考虑到公司 CPaaS 业务的毛利率较低，整体毛利率仍在优化进程当中，我们给予 2021 年 10x P/S，对应 2021 年目标价格 10.03 美元/ADR，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险分析

疫情持续发酵、宏观经济疲软、市场竞争加剧。

目录

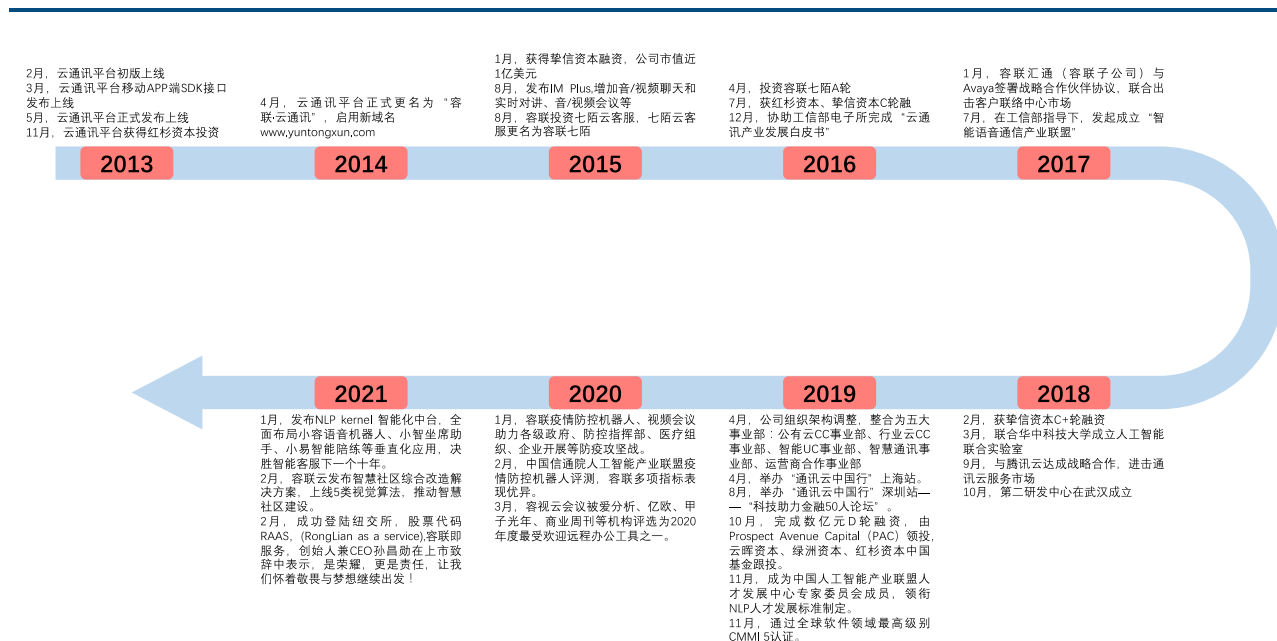
一、公司介绍：领先的智能通信云服务商	1
1.1 中国领先的智能通信云服务商	1
1.2 公司股权结构	2
1.3 多元化产品：云通信 PaaS，云联络中心 CC，音视频通信 UC&C	2
1.4 财务分析	9
二、行业分析：云通信市场规模巨大，渗透率低	13
2.1 中国云通信市场规模	13
2.2 中国 CPaaS 市场	15
2.3 中国云 CC 市场	16
2.4 中国云 UC&C 市场	17
三、CC 及 UC&C 业务有望发力，毛利率有望持续优化	19
3.1 云 CC 和云 UC&C 业务有望发力，毛利率有望逐步改善	19
3.2 公认的市场领导者，提供全套解决方案	19
3.3 海外市场有望成为新增长点	21
四、盈利预测及估值	22

一、公司介绍：领先的智能通信云服务商

1.1 中国领先的智能通信云服务商

容联云成立于 2013 年，是中国领先的多业务智能通信云服务商。基于云计算和人工智能技术，容联云为企业和政府组织提供全面的通讯及数字化服务，主营业务包括 CPaaS 通讯能力（语音、短信等）、CC（智能云客服与云联络中心）、UC&C（IM 及企业移动门户、双录、企业直播）和 CV（视觉智能行业解决方案），助力企业和政府组织实现生产管理、市场营销、运营服务等系统的全数字化升级改造与融合打通。容联服务的客户包括但不限于国家电网、海尔控股、中国银行、中石油、中车集团、中国平安、现代汽车、腾讯、顺丰等，覆盖金融、教育、制造、能源、互联网等行业。容联总部位于北京，在上海、广州、深圳、武汉、成都、杭州、贵阳、东京等地设有分支机构。根据公司 20 年报显示，截止 20 年底，公司共有 1194 名人员，其中研发人员 506 人，占比 42.4%；销售人员 471 人，占比 39.4%；项目执行人员 76 名，占比 6.4%；管理人员 141 人，占比 11.8%。

图表1：容联云发展历程图



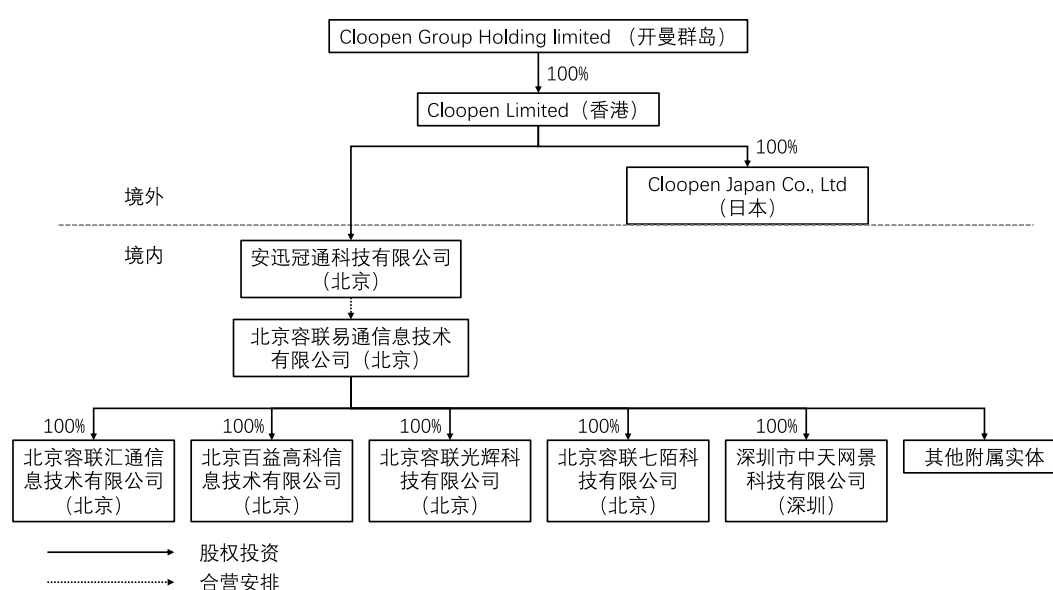
资料来源：容联云官网，中信建投

2013 年 2 月，容联云通讯平台正式发布上线；2015 年获得挚信资本融资，市值近 1 亿美元，同年发布音视频聊天产品，并投资七陌；2016 年获红杉资本、挚信资本 C 轮融资；2017 年布局客户联络中心业务，同年在工信部指导下发起成立“智能语音通信产业联盟”；2018 年与腾讯云达成战略合作；2019 年公司成为中国人工智能产业联盟人才发展中心专家委员会成员，通过 CMMI 5 认证，组织架构调整为五大事业部，完成数亿元 D 轮融资，由 Prospect Avenue Capital (PAC) 领投，云晖资本、绿洲资本、红杉资本中国基金跟投；2020 年 11 月，容联完成 1.25 亿美元 F 轮融资，由中国国有资本风险投资基金（简称“国投基金”）领投，新东方产业基金、

Mirae Asset（未来资产）、蓝藤资本和 CloudAlpha 等战略及财务投资方共同参与；容联云于 2021 年 2 月 9 日在美国纽交所上市，股票代码 RAAS，为中国 SaaS 企业赴美上市第一股。

1.2 公司股权结构

图表2： 公司股权结构图



资料来源：容联云 20 年报，中信建投

根据公司 20 年财报资料显示，截至 2021 年 5 月 10 日，公司董事长兼首席执行官孙昌勋先生持股比例 8.41%，所有高管持股共计 9.81%，Main Access Limited 持股 17.42%，Sequoia Capital CV IV Holdco, Ltd and Max Honest Limited 持股 16.76%，Trustbridge Partners V, L.P. 持股比例 12.04%，Cloopen Co., Ltd. 持股比例 8.02%。

1.3 多元化产品布局：云通信 PaaS、云联络中心 CC、音视频通信 UC&C

1.3.1 云通信 PaaS（CPaaS）

云通信业务包含短信验证码、语音验证码、语音通知、虚拟中间号、国际短信业务。CPaaS 解决方案的收入主要包括短信费用和语音通话费用。云通信业务 18-20 年营收 2.55/3.45/4.00 亿元，营收占比 50.9%/53.1%/52.1%，毛利率 26.6%/28.6%/28.9%，毛利率低于公司总毛利率。

图表3：云通信业务

业务名称	业务内容
短信验证码	短信验证码、短信通知、推广短信
语音验证码	内容送达高效、安全，助力企业提升用户体验
语音通知	快速传达每一条通知，提升到达率，避免信息泄露
虚拟中间号	保护双方号码不泄露，防跳单、防骚扰
国际短信	全球覆盖、快速到达、支持多国语言

资料来源：容联云官网，中信建投

短信验证码业务提供短信验证码功能，包括用户注册、登陆验证、找回密码、支付认证；短信通知功能，包括会议通知、物流通知、系统通知、预警通知；推广短信功能，包括会员服务、优惠通知、新品上线、活动通知等。短信验证码业务定价模式为按条付费，充值三万元以上，短信单价 0.035 元。服务客户包括今日头条、小米、Agoda 等。**语音验证码**包括注册账号验证功能、交易支付验证功能和登录保护验证功能。服务客户包括易到用车、闪送等。**语音通知**包括消息提醒、产品营销、重大事件告知功能。服务客户包括饿了么、快宝物流等。**虚拟中间号**包括对双方手机号码进行隐私保护功能。适用于打车出行、快递物流、中介服务、咨询行业、分类信息平台等场景，服务客户包括新浪乐居等。国际短信业务将短息验证码、短信通知、营销短信等业务拓展至全球 200 余国家和地区，支持全球语言。服务客户包括陆金所、中国石油、闪送等。**国际短信**业务资费根据国家/地区的不同采取差异化定价策略，如中国香港地区、中国台湾分别为 0.268 元/条、0.29 元/条；位于欧洲的法国、德国分别为 0.469 元/条、0.595 元/条；美国 0.033 元/条；厄瓜多尔 0.602 元/条。

图表4：短信验证码定价模式

购买金额（元）	500	1,000	2,000	5,000	20,000	30,000
短信单价（元）	0.048	0.045	0.042	0.040	0.036	0.035
短信条数	10,417	22,222	47,619	125,000	555,556	857,143

资料来源：容联云官网，中信建投

图表5：语音验证码应用场景



注册账号验证



交易支付验证



登录保护验证

资料来源：容联云官网，中信建投

图表6：语音通知应用场景



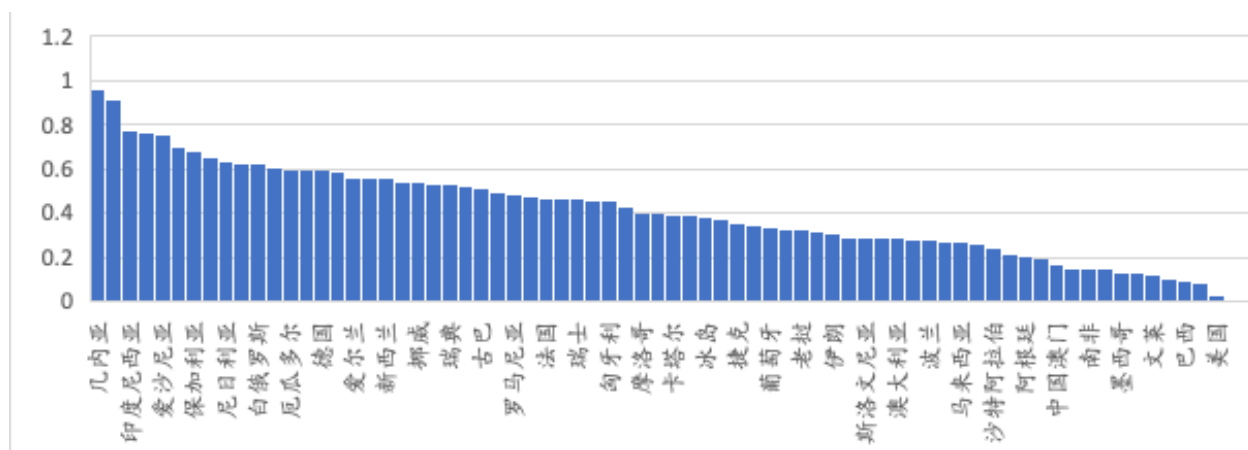
资料来源：容联云官网，中信建投

图表7：虚拟中间号应用场景



资料来源：容联云官网，中信建投

图表8：不同国家、地区国际短信业务费用



资料来源：容联云官网，中信建投

1.3.2 云联络中心 CC

联络中心 CC 解决方案包括公有云、私有云解决方案，公有云解决方案包括订阅费和资源使用费，私有云解决方案包括软件许可费和定制服务费，费用根据项目进度确认。容 CC 主要针对大客户提定制服务，七陌为中小型客户提供呼叫系统的标准化解决方案。云联络中心业务 18-20 年营收 1.29/1.74/2.45 亿元，营收占比

25.8%/26.7%/31.9%，毛利率 55.6%/57.9%/55.8%，毛利率高于公司总毛利率。

图表9： 云联络中心业务

业务名称	业务内容
容 CC	行业云联络中心
小容智能语音机器人	人工智能+小客服团队服务
小易智能陪练	助企业解决培训成本高、学习效率低、效果难统计等问题
小智坐席助手	让每个坐席都能成为金牌客服
文本机器人	回复准确率达 98% ，节省 70%人力成本
七陌云客服	全场景多渠道智能客服系统

资料来源：容联云官网，中信建投

容 CC 作为行业云联络中心，提供云外呼、云客服功能，支持公有云、私有云、混合云的服务模式。提供 CRM/工单，经纪人移动平台，号码盾牌等解决方案。服务客户有招商银行、浦发银行、安盛天平、今日头条等。**小容智能语音机器人**、**小易智能陪练**、**小智坐席助手**、**文本机器人**依托 AI 提供智能化服务。小容智能语音机器人结合营销模型提供精准业务外呼功能及智能 IVR（Interactive Voice Response）服务；小易智能陪练提供智能化培训解决方案；小智坐席助手在与客户的沟通中，实现问答辅助、流程引导、智能填单、实时质检等坐席辅助功能；X-Bot 第三代智能客服机器人提供多场景、多类型问答服务，回复准确率高达 98%，节省 70%人力成本。**七陌云客服**系统为企业提供“服务+营销”全场景生态产品，包括服务型产品：智能全场景客服、智能在线客服、云呼叫中心、智能工单；营销型产品：智能电销、CRM、SCRM、工作手机；智能型产品：智能客服机器人、智能语音机器人、智能热线机器人、智能营销机器人；平台型产品：零代码开发平台、业务定制平台、商业智能平台、开放平台。产品常态满足多行业、多场景、多部门使用需求，主要客户有哒哒英语、首汽约车、VIPKID、中国法律服务网等。

图表10： 容 CC 行业解决方案



CRM/工单



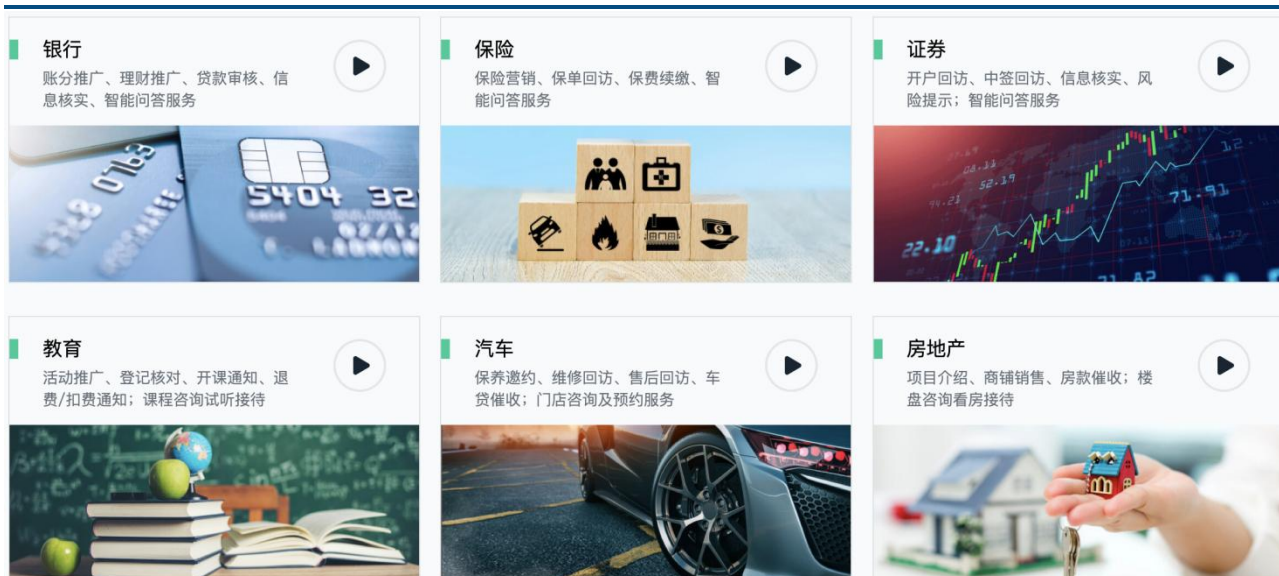
经纪人移动平台



号码盾牌

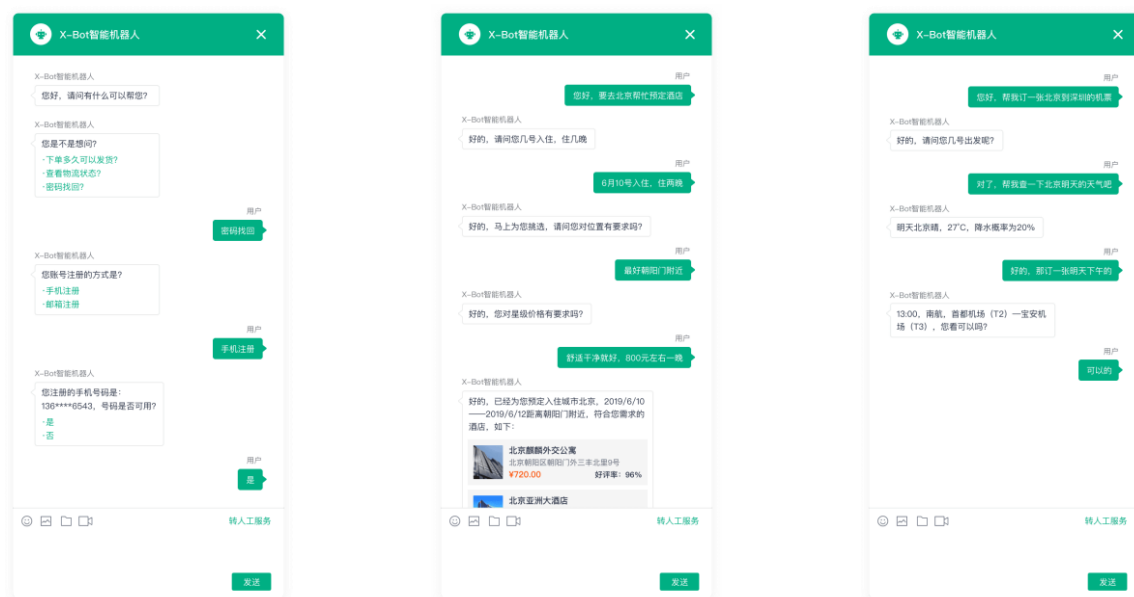
资料来源：容联云官网，中信建投

图表11：小容智能语音机器人应用场景



资料来源：容联云官网，中信建投

图表12：文本机器人应用场景



预知型问题引导

任务型多轮会话

多任务场景切换

资料来源：容联云官网，中信建投

图表13： 七陌云客服标杆客户

客户名称	所属领域	合作内容
首汽约车	出行	首汽约车为全国提供优质网约车服务，国内最大的网约车平台，通过容联七陌云客服实现对客户服务的全方位管理。提高客服团队工作效率，提高网约车服务品质。
民生电商	电商	民生电商是国内专注于金融创新和场景服务的大型综合互联网公司。通过容联七陌的一站式全场景电商解决方案实现了对在线客服的高效管理，以精细化营销驱动企业获客增长，提高工作效率和服务质量。
红旗	汽车	红旗品牌诞生于 1958 年，是由中国第一汽车集团直接运营的高端汽车品牌。面对用户日益增长的购买与售后需求，容联七陌携手一汽红旗共同为用户打造了“智能、高效、优质”的服务平台，加深客户服务的宽度与深度，客户服务的体验与满意度不断提升。
360 数科	金融	360 数科是人工智能驱动的金融科技平台，是 360 集团的金融合作伙伴。在与容联七陌的多年深度合作中，360 数科逐渐实现了企业客户服务的智能化升级与运营，自助服务率达到 93%，服务满意度达到 99%，服务水平与效率行业领先。

资料来源：容联云官网，中信建投

1.3.3 音视频通信 UC&C

UC&C 业务包括即时通讯 IM、企业工作中心、企业直播、远程智能双录业务，主要服务对象是大型国企、央企，为其提供私有化、定制化产品。UC&C 解决方案收入包括软件许可费和单项目运维、升级相关服务费。基于云的 UC&C 业务项目周期为 3-12 个月，并根据所订阅的模块及容量收取订阅费。音视频通信业务 18-20 年营收 1.12/1.23/1.18 亿元，营收占比 22.3%/18.9%/15.4%，毛利率 43.8%/53.9%/45.4%，毛利率高于公司总毛利率。

即时通讯 IM 提供即时通讯、实时音视频、维护企业门户和通讯录等功能，适配国产操作系统。在金融、政企、教育等场景提供专属解决方案，具有高并发、高兼容、高安全性的特点。服务客户有国家电网、海航科技、上海证券交易所、恒丰银行、浦发银行等。

企业工作中心容信是企业的消息、通讯、应用中心。消息中心构建企业信息统一入口，包括员工沟通消息、企业新闻公告、会议通知等。通讯中心打造企业移动通信平台，依托融合通讯录，提供多种电话能力包括企业电话、网络电话、视频电话、普通电话；提供丰富的会议能力包括即时会议、预约会议等。应用中心提供企业统一应用门户，容信开放接入平台支持丰富的应用接入，包括原生应用、H5 应用等，完善的开发指南、设计规范可快速地完成企业应用的接入；提供丰富的应用管理能力。开放第三方开发者账号，让企业外包应用方便维护与管理。主要客户有国家电网、中国银行、海航集团等。

容联聚客直播提供拍摄直播、PPT 直播、桌面共享、网络直播等四种直播形式；签到公告、红包抽奖、视频点播、音视频连麦、音图文互动等直播互动效果；直播推屏、广告位、密码观看、直播权限管理的自定义专属直播间功能；邀请卡片、投票抽奖、活动报名、直播带货、聊天审核的营销玩法。对于企业直播活动，容联聚客直播在直播前提供直播活动策划、开播前彩排、邀约推广服务；直播中提供现场执行、多媒体接入、线上互动、多地互动服务；直播后提供媒体推广、视频剪辑、专属客服、活动全数据分析报告服务。

远程智能双录以音视频能力平台为基础，将客服、双录、面签、审核等场景线上化、移动化。具备虚拟数字人、音视频对话管理、线上协同办公、录音录像管理、视频智能排队管理、自定义流程管理、集中视频监控、多渠道接入、电子签名时间戳水印、第三方 AI 扩展能力等功能。主要客户包括招商证券、中国人保、蒙商银行、恒天财富、壹心国盛等。

图表14： 云联络中心业务

业务名称	业务内容
即时通讯 IM	私有化部署、功能配置灵活、数据安全
企业工作中心	通过场景化思维，将通信能力嵌入应用
企业直播	一站式音视频生态系统解决方案
远程智能双录	空中营业厅、远程银行、视频客服

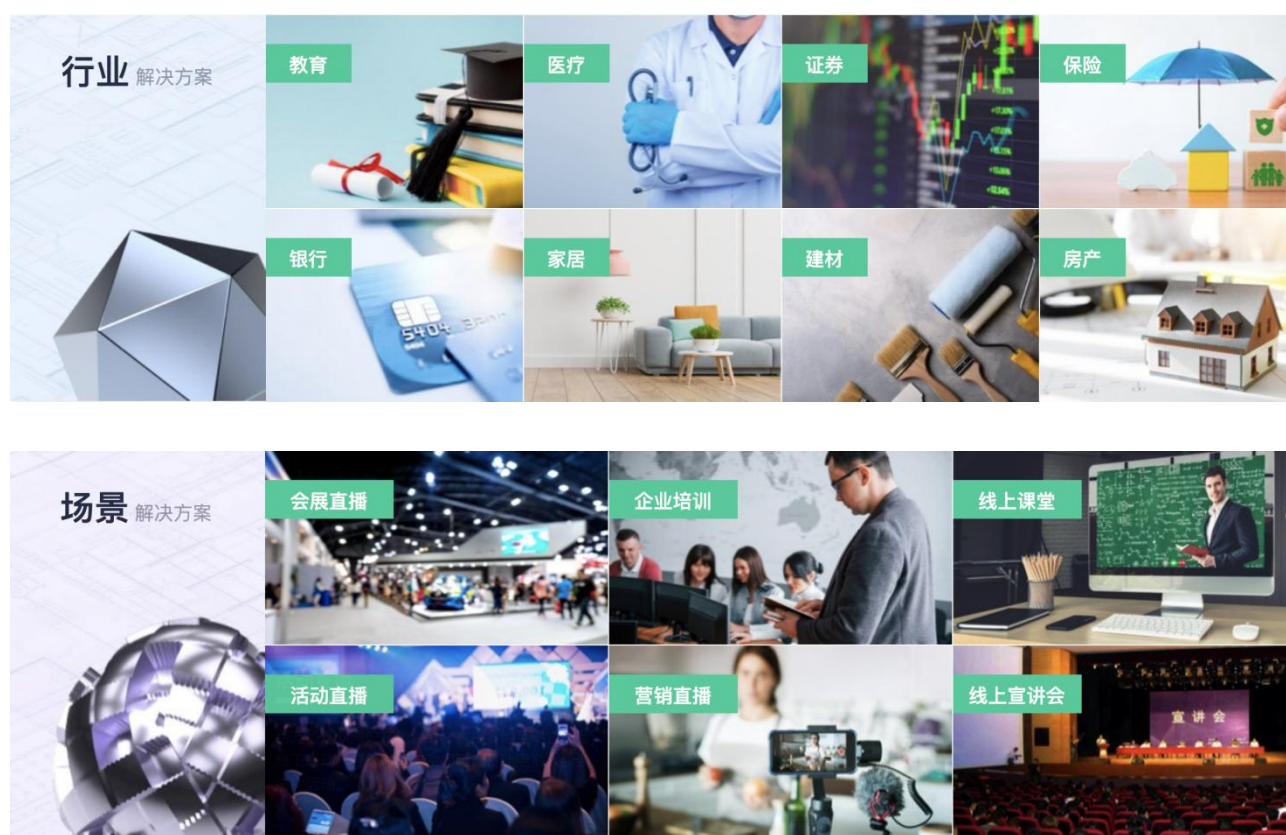
资料来源：容联云官网，中信建投

图表15： 即时通讯 IM 应用场景



资料来源：容联云官网，中信建投

图表16： 容联聚客直播场景、行业解决方案



资料来源：容联云官网，中信建投

图表17： 远程视频双录行业解决方案

行业	解决方案
银行	远程视频面签、视频客服、临柜双录、虚拟数字机器人
保险	空中客服、远程查勘、视频报案
证券、信托	人机智能双录、AI 自助双录、AI 智能机器人坐席
智慧政务	网上政务面签、执法记录、远程视频报税、公积金医保远程办理
交通出行	智慧告诉我、智慧机场、城市地铁、城市公交
远程医疗	社区服务、康复跟踪、视频医疗咨询、家庭医生
远程面试	远程面试、在线笔试

资料来源：容联云官网，中信建投

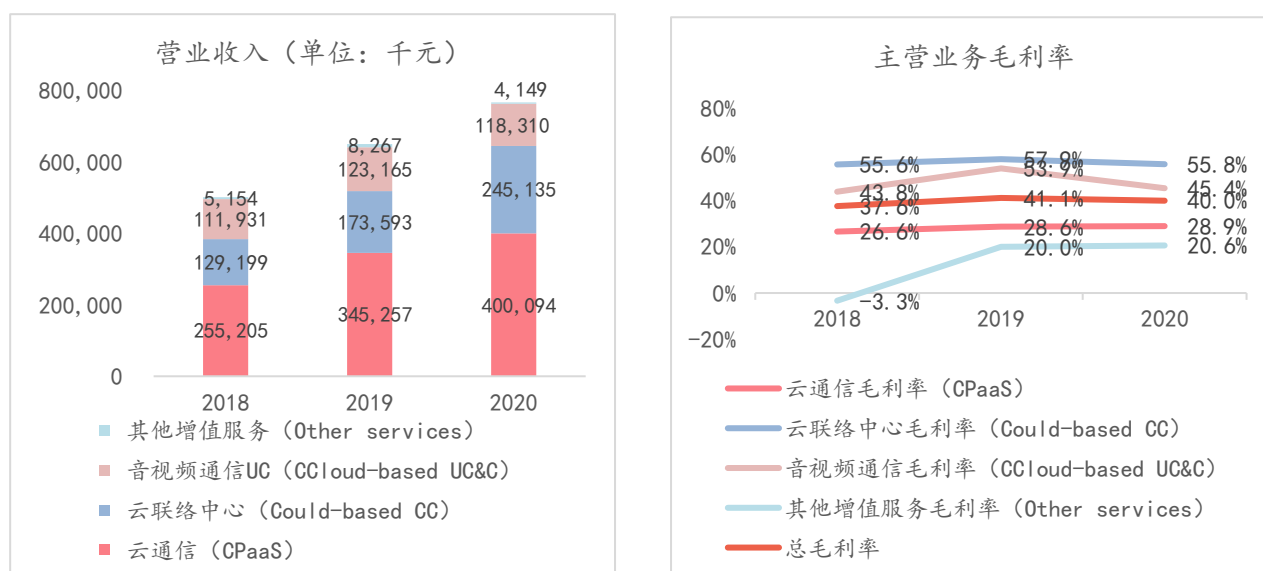
1.4 财务分析：云 CC 及 UC&C 业务保持高增速，毛利率持续优化

公司营收主要包括 CPaaS 解决方案收入，云 CC 解决方案收入和 UC&C 解决方案收入，其他服务收入主要来

自于运营商服务和基于云的增值服务。公司 18-20 年总营收分别为 5.01/6.50/7.68 亿元，19-20 年总营收分别同比增长 29.67%/18.05%。三大主营业务中，CPaaS18-20 年总营收分别为 2.55/3.45/4.00 亿元，19-20 年分别同比增长 35.29%/15.88%；云 CC18-20 年总营收分别为 1.29/1.74/2.45 亿元，19-20 年分别同比增长 34.36%/41.21%；UC&C 业务 18-20 年营收分别为 1.12/1.23/1.18 亿元，19-20 年分别同比增长 10.04%/-3.94%。

公司 18-20 年毛利分别为 1.89/2.67/3.07 亿元，毛利率分别为 37.6%/41.1%/40.0%。19-20 年毛利分别同比增长 41.87%/14.80%。CPaaS 业务 18-20 年毛利分别为 0.68/0.99/1.16 亿元，19-20 年分别同比增长 45.84%/17.04%，18-20 年毛利率为 26.6%/28.6%/28.9%；云 CC 业务 18-20 年毛利分别为 0.72/1.00/1.37 亿元，19-20 年分别同比增长 39.89%/36.05%，18-20 年毛利率为 55.6%/57.9%/55.8%；UC&C 业务 18-20 年毛利分别为 0.49/0.66/0.54 亿元，19-20 年分别同比增长 35.39%/-19.14%，18-20 年毛利率为 43.8%/53.9%/45.4%。

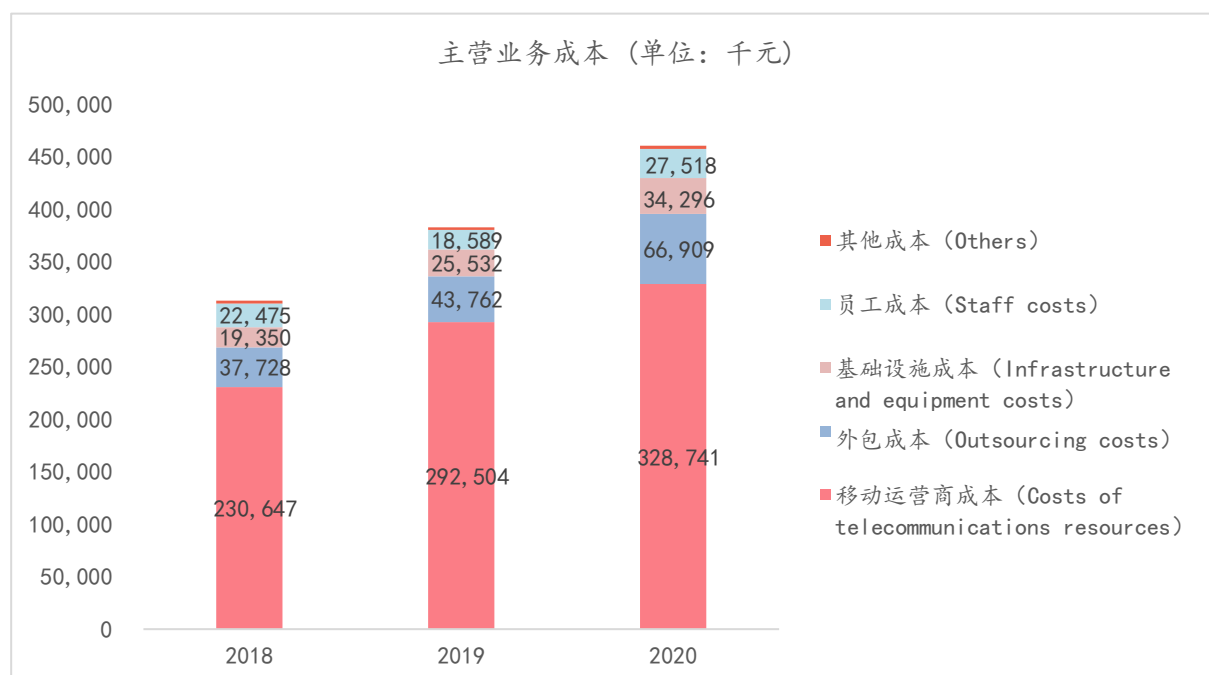
图表18： 营收及毛利拆分



资料来源：容联云招股书，容联云财报，中信建投

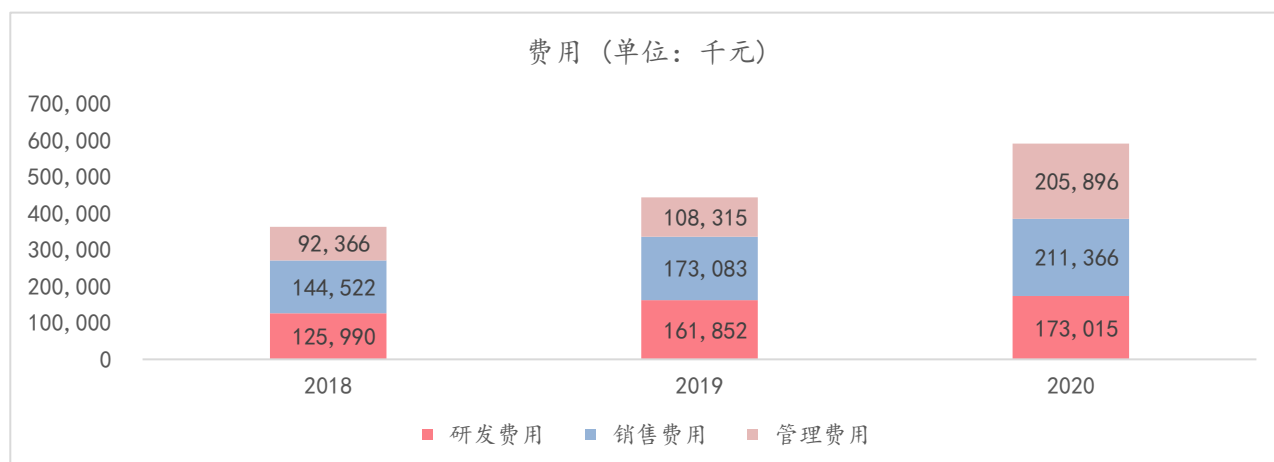
公司主营业务成本主要包括电信资源成本，即向移动网络运营商支付的文本和语音通话费用，公司通常以年为单位和运营商签订合同约定短信条单价及电话每分钟通话成本，此部分占比最大；外包成本，包括部分交付给第三方的外包项目；基础设施成本，包括服务器及相关硬件费用；与解决方案相关的员工成本，包括员工薪酬等。

图表19： 主营业务成本及其占比



资料来源：容联云招股书，容联云财报，中信建投

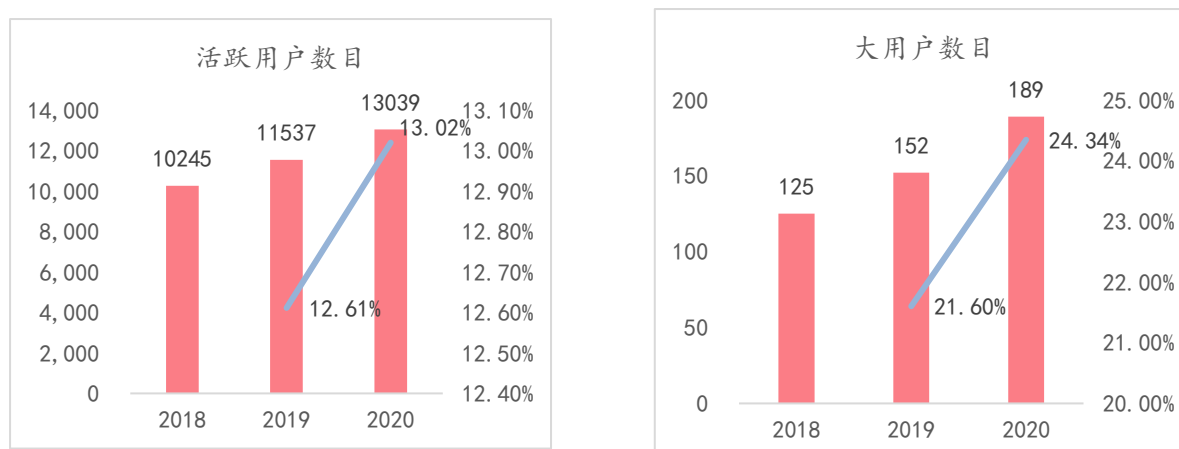
公司研发费用 18-20 年分别为 1.26/1.62/1.73 亿元，19-20 年分别同比增长 28.46%/6.90%，主要由研发人员报酬支付所致；销售费用 18-20 年分别为 1.45/1.73/2.11 亿元，19-20 年分别同比增长 19.76%/22.12%，主要有销售人员报酬、线上线下活动费用所致；管理费用 18-20 年分别为 3.63/4.43/5.90 亿元，19-20 年分别同比增长 22.15%/33.17%，主要由股份补偿、专业服务费、坏账准备所致。

图表20： 经营费用及其占比


资料来源：容联云招股书，容联云财报，中信建投

公司 18-20 年活跃客户数目分别为 10245/11537/13039 名，19-20 年同比增长 12.61%/13.02%；大客户数目分别为 125/152/189 名，19-20 年分别同比增长 21.60%，24.34%；18-20 年大客户贡献营收占比分别为 70.70%/73.30%/74.30%。

客户收入净扩张率（Dollar-based net customer retention rate）18-20 年分别为 135.70%/102.70%/86.80%。2018-2019 年的下降主要由以下原因所致：中国政府在 2019 年实行更严格的 P2P 金融企业管控导致云 CC 客户数目下降；监管部门加强对个人语音通话的限制；互联网金融公司收到更严格的法律约束导致其 IT 业务支出萎缩；网络空间及隐私保护的加强。2019-2020 年的下降是由于 COVID-19 对小规模企业客户的影响所致。2020 年活跃客户的收入净扩张率为 90.5%，2021Q1 已经回升至 110%以上。

图表21： 容联云 18-20 年活跃用户及大客户数目


资料来源：容联云招股书，容联云财报，中信建投

二、行业分析：云通信市场规模巨大，渗透率低

近年来，人们在业务场景中的沟通和协作方式发生重大变化。传统模式中，业务人员通过本地化设备进行通信，依赖于本地设备的技术设施和解决方案相对低效。随着互联网和云计算技术的进步，基于云的通信解决方案被广泛采用。基于云的解决方案具有扩展性强、灵活性强等特点。

图表22：云通信相比传统通信解决方案的优势

云通信优势	优势详情
扩展性强	云通信解决方案使企业可以按通信需求访问电信资源，订阅相关服务，相比于需要部署、运维的传统解决方案扩展性更强
灵活性高	云通信解决方案支持快速部署、升级，便于集成
多终端能力	云通信解决方案支持多设备同时异地工作
成本效率	云通信解决方案对硬件和技术设施建设的资金需求低，降低初始成本
AI 赋能	云通信解决方案使用 AI 赋能业务，支持智慧通信

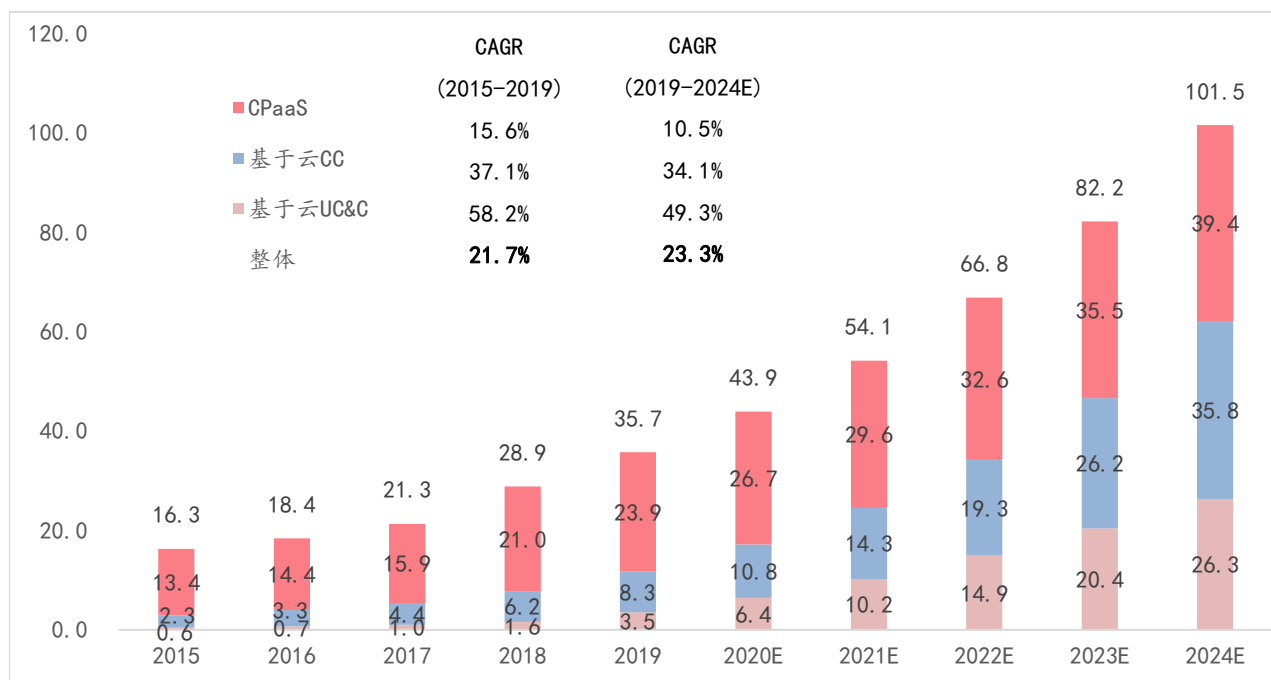
资料来源：容联云招股书，中信建投

云通信解决方案包含 CPaaS、基于云的联络中心 CC、音视频通信 UC&C 业务。CPaaS 解决方案提供编程接口 API 和软件开发工具包 SDK，将消息、音视频嵌入到企业应用程序中；云联络中心 CC 以更低成本和更高的效率与用户进行交互；UC&C 业务通过门户集成多种通信功能，如 IM、音视频会议、电话等。CPaaS 通常部署于公有云，以支持不同企业共享通信资源并根据用量决定收入。云 CC 和 UC&C 可以采用公有云、私有云、混合云三种模式，支持订阅或定制化项目模式。

2.1 中国云通信市场规模

根据 CIC 数据显示，2015 年中国云通信市场规模达 163 亿元，2019 年达 357 亿元，CAGR 达 21.7%。预计 2019 至 2024 年云通信市场规模有望以 23.3% 的 CAGR 增至 1015 亿元。其中，中国 CPaaS 市场规模 2019 年达 239 亿元，预计 2019-2024 年 CAGR 达 10.5%，2024 年市场规模 394 亿元。云客服中心和音视频通信业务增速超过云通信市场平均增速，云客服 CC2019 年市场规模 83 亿元，2024 年有望达 358 亿元市场规模；音视频通信 UC&C 业务 2019 年市场规模 35 亿元，有望在 2024 年达到 263 亿市场规模。

云通信行业供应商主要分为提供某种特定服务的单一供应商及提供广泛云通信服务的多功能供应商。根据 CIC 报告显示，不包括提供基础通信设施的 ICT 供应商，容联云是中国唯一一家提供全套解决方案的云通信供应商。涵盖 CPaaS，云客服中心和云音视频解决方案。容联云分别提供标准化和定制化需求，涉及行业广泛。

图表23： 中国云通信市场规模及增速（单位：十亿人民币）


资料来源：CIC，容联云招股书，中信建投

图表24： 云通信领域发展驱动力

驱动力	驱动力详情
宏观政策	中国国内网络及上游产业基础设施完善，保障云计算安全型稳定性，中国 IT 支出持续增长，2019 年 3.1 万亿，预计 CAGR 达 12.2%，2024 年规模达 5.6 万亿人民币
云普及	2019 年 IT 通信方面支出 13487 亿元，云通信产业收入除以通信总支出所计算云通信普及率为 2.7%。随着企业数字化转型，降本增效，预计 2024 年渗透率达 5.4%
智能通信	AI 赋能通讯支持降本增效，企业对智能通讯需求增长
视频通信普及率提升	5G 的普及将提供高分辨率的稳定、流畅、高性价比的视频传输
监管环境良好	中国政府政策鼓励云计算、人工智能、大数据的发展

资料来源：CIC，容联云招股书，中信建投

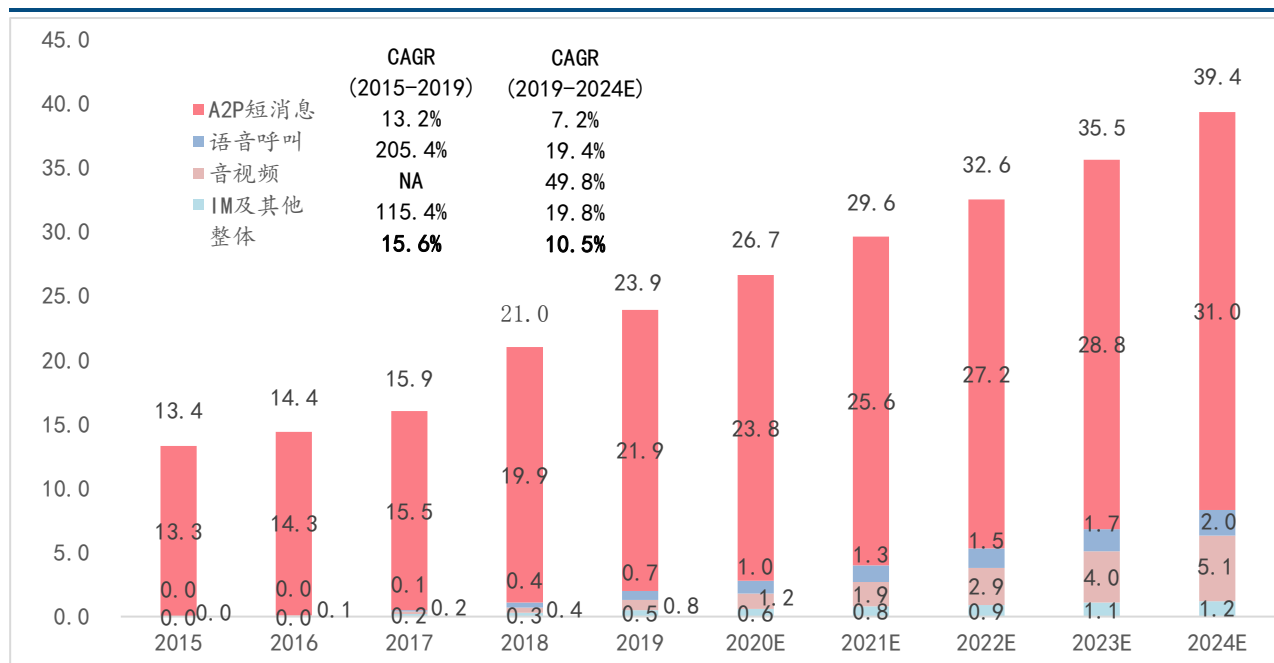
图表25： 云通信企业关键要素

关键要素	要素详情
全产品协同	全产品 CC 及 UC&C 业务通过集成方式实现对内提高组织效率、对外提高通信效率
创新服务能力	创新能力通过对业务赋能实现更优质的服务
领域 know-how	针对金融、能源等领域的定制化需求有助于垂直领域细分市场获客
品牌认知度	高质量解决方案、良好的品牌认知度有助于用户留存率提高及新用户拓展
获客策略	通过移动运营商、系统集成商等合作伙伴拓展客户有助于提高市占率

资料来源：CIC，容联云招股书，中信建投

2.2 中国 CPaaS 市场

CPaaS 解决方案以 API 或者 SDK 的方式提供通信服务，如 A2P 短消息，语音呼叫，音视频及 IM。企业和开发人员可以直接将相关服务集成至应用程序中。根据 CIC 数据显示，2015 年中国 CPaaS 市场规模达 134 亿元，2019 年 239 亿元，CAGR 达 15.6%。预计 2019-2024 年 CAGR 达 10.5%，2024 年市场规模 394 亿元。由于中国电信资源主要由三大运营商管理，因此 CPaaS 解决方案的核心竞争力在于可以充分使用的电信资源。根据 CIC 报告显示，容联云是中国 CPaaS 市场领先的供应商，与三大供应商及分公司进行广泛合作。容联云提供稳定的 CPaaS API，A2P 短信交付率超过 99%。由于短信服务供应商依赖于标准化 A2P 短信服务，产品多样性和定制能力有限，因此毛利率相对较低。

图表26： 中国 CPaaS 市场规模及增速（单位：十亿人民币）


资料来源：CIC，容联云招股书，中信建投

图表27： CPaaS 业务收费模式

业务类别	业务详情	定价模式
A2P 短信	可编程服务允许企业使用 API 或者 SDK 向用户发送短信	基于短信的使用量
语音通信	可编程服务允许用户使用 API 或者 SDK 向用户拨打、接收语音呼叫	基于语音服务的时长
音视频服务	用户可使用音视频 API 或者 SDK 用以开发实时音视频产品	基于用户在供应商 API 或者 SDK 上所花费的时间或者访问次数等
IM 和其他服务	用户可在程序中进行信息交换等	基于用户发送信息量及活动用户数目等

资料来源：容联云招股书，中信建投

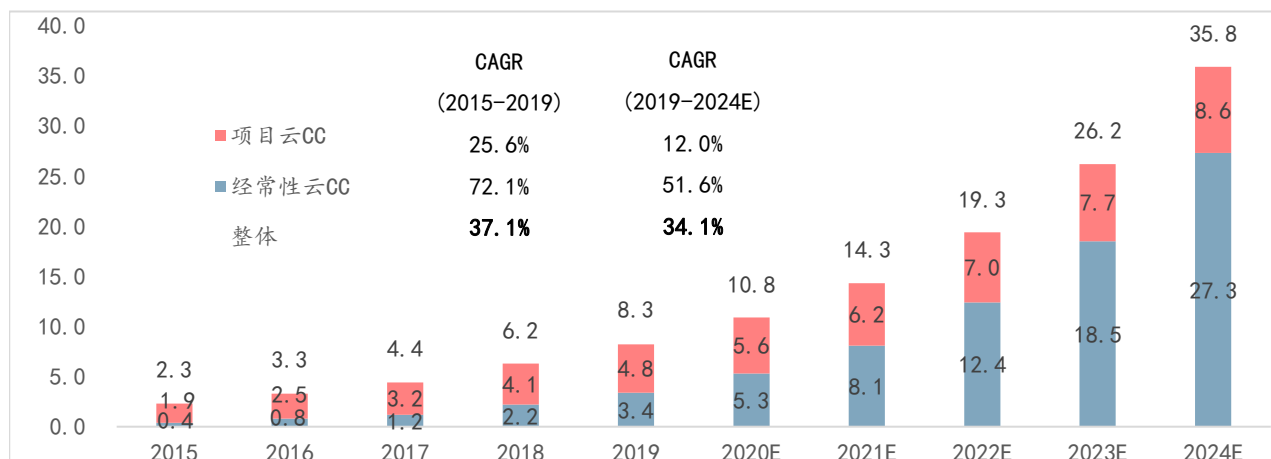
2.3 中国云 CC 市场

相比于传统的部署在本地的 CC，云 CC 具有全频道、智慧通信、兼容性强、可扩展性高等优势，并提供 CRM 集成、人工智能客服等业务。

根据 CIC 报告显示，中国云 CC 市场规模 2015 年达 23 亿人民币，2019 年 83 亿人民币，CAGR 为 37.1%，预计 2024 年达 358 亿人民币，19-24 年 CAGR 达 34.1%。根据服务模式，云 CC 可以分为基于私有云部署的项目云 CC 和基于公有云部署的经常性云 CC。基于公有云的 CC 的规模预计将在 19-24 年以 51.6% 的年均增速增长，主要由呼叫中心席位增长和每个席位平均价格增长所致。2019 年呼叫中心席位 350 万，预计 2024 年达到 750 万，CAGR 16.6%。云 CC 的席位占总联系中心席位的比例将从 19 年的 31.9% 增长至 24 年的 53.6%。

中国云 CC 市场主要参与者包括 CC 相关硬件厂商；CC 相关集成厂商，主要服务于大型企业；提供标准化云 CC 解决方案的供应商。根据 CIC 报告，容联云是中国目前唯一一家同时支持公有云和私有云，提供完整解决方案的云计算供应商，不仅为大客户提供行业定制化方案，同时也为中小客户提供标准化解决方案。

图表28： 中国云呼叫中心市场规模及增速（单位：十亿人民币）



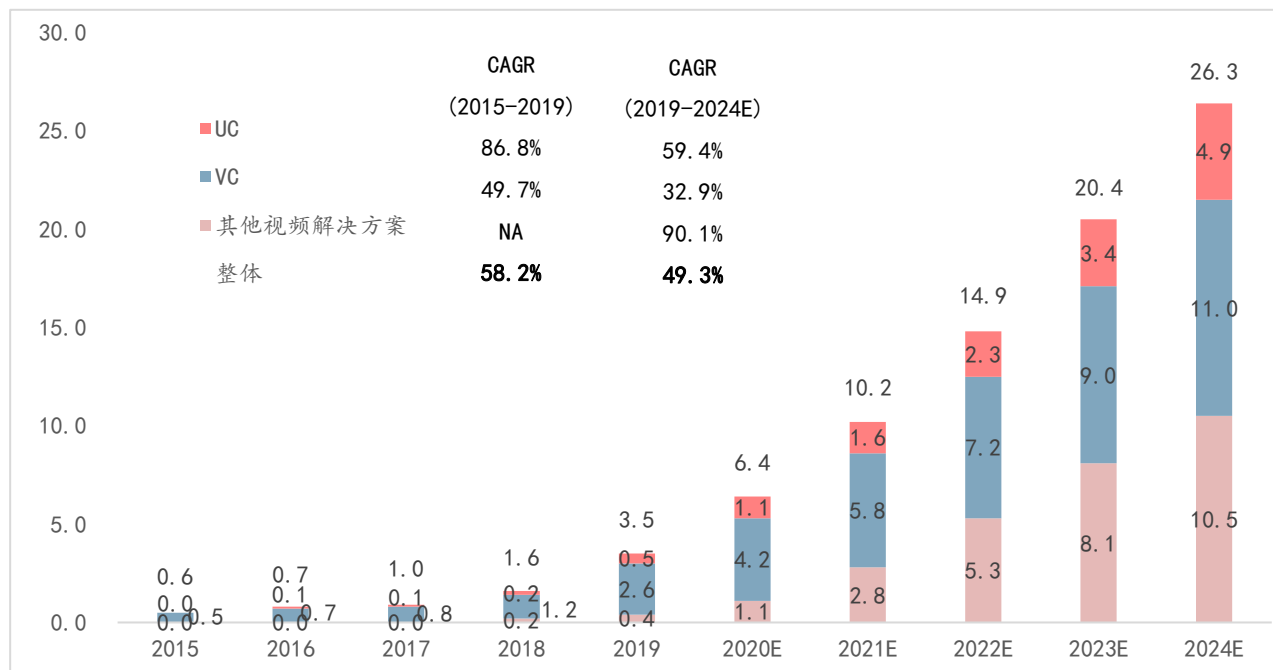
资料来源：CIC，容联云招股书，中信建投

2.4 中国云 UC&C 市场

云 UC&C 软件具有无位置要求，可以在任何地点进行通信、协作；兼容性高，可集成企业 ERP、办公自动化软件、CRM 等软件中；智能化，提供数据驱动的人工智能服务等优点。根据部署的公有云、私有云或者混合云模式的不同分别采用针对于私有云的授权、服务费和持续性费用；基于公有云和混合云的持续性费用。

中国云 CC 市场主要参与者包括 CC 相关硬件厂商；CC 相关集成厂商，主要服务于大型企业；提供标准化云 CC 解决方案的供应商。根据 CIC 报告，容联云是中国目前唯一一家同时支持公有云和私有云，提供完整解决方案的云计算供应商，不仅为大客户提供行业定制化方案，同时也为中小客户提供标准化解决方案。

根据 CIC 数据显示，中国 UC&C 业务 2015 年市场规模 6 亿元，2019 年 35 亿元，CAGR 58.2%。受益于技术的进步和公司对于高效办公环境的需求，市场空间有望在 2024 年增长至 263 亿元，CAGR 达 49.3%。中国 UC&C 市场的发展趋势为以云计算和软件为核心的解决方案。由于钉钉和工作微信等免费 IM 软件在中国的普及，以及企业对于 UC&C 解决方案的需求增加，以 IM 为重点的供应商很难获得较大的市场份额。因此，解决企业的定制化需求以及开发特定行业的解决方案是在中国市场取得 UC&C 业务成功的关键。容联云提供标准化、多功能的解决方案，融合 IM 及视频功能，可以满足不同行业企业的通信、协作需求。

图表29： 中国 UC&C 市场规模及增速（单位：十亿人民币）


资料来源：CIC，容联云招股书，中信建投

三、CC 及 UC&C 业务有望发力，毛利率有望持续优化

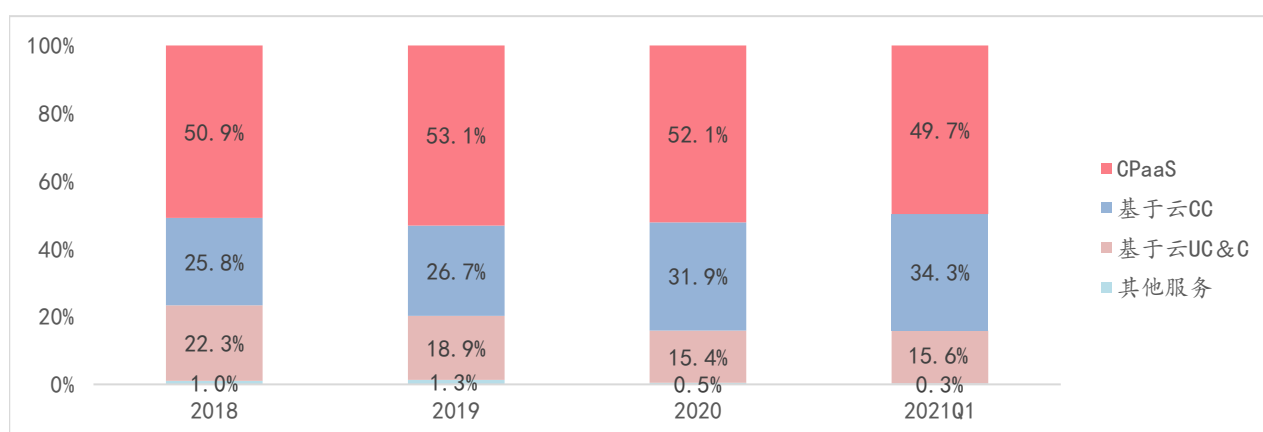
3.1 云 CC 和云 UC&C 业务有望发力，毛利率有望逐步改善

基于云 CC 和基于云 UC&C 的解决方案具有更高的毛利率，是公司未来拓展方向。CPaaS 解决方案的毛利率较低，主要由于受支付给移动网络运营商的电信资源成本较高导致，而容联云基于云 CC 和云 UC&C 的标准化产品享有更高的毛利率。以 2020 年为例，云 CC 业务毛利率为 55.8%，云 UC&C 业务毛利率为 45.4%，均远高于 CPaaS 业务 28.9% 的毛利率。从收入和毛利率的对比来看，云 CC 和云 UC&C 业务仅占总收入的 47.3% 但贡献 62.0% 的毛利，CPaaS 业务占据总收入的 52.1% 却仅贡献 37.7% 的毛利。我们预计未来 2 年 CC 及 UC&C 业务有望保持 40% 以上的增速，其贡献的收入及毛利的比重有望持续增加，驱动公司整体毛利率不断优化。

基于云 CC 和基于云 UC&C 业务增长强劲动力充足。容联云低毛利率的 CPaaS 业务增速与整体行业增速持平，高毛利率的基于云 CC 和基于云 UC&C 业务增速远高于行业增速。CPaaS 业务在 2018 年、2019 年和 2020 年的收入分别为人民币 1.87401 亿元、2.46374 亿元和 2.84363 亿元，CAGR 达 23.2%，与同时期中国云通信市场整体 CAGR 22.8% 基本持平。基于云 CC 业务在 2018 年、2019 年和 2020 年的收入分别为人民币 0.57365 亿元、0.73101 亿元和 1.08413 亿元，CAGR 达 37.5%，远高于同时期中国云通信市场整体 CAGR。凭借产品的内在价值、技术不断提高以及优化的业务组合，2021 年一季度，基于云 CC 和基于云 UC&C 业务收入分别同比增长 63.4% 和 43.1%。

公司整体盈利水平有望提升。随着在基于云 CC 和基于云 UC&C 业务上的大力拓展，公司有望提升整体盈利水平。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年第一季度的整体毛利率分别为 37.6%、41.1%、40.0% 和 43.0%，有逐步提升的趋势。随着 2021 年第一季度基于云 CC 和基于云 UC&C 业务的总收入 1.022 亿元首次超过 CPaaS 业务的收入 1.017 亿元，整体毛利率也达到近年最高。预计随着两个高毛利率业务占比的持续提升，公司整体盈利水平也会持续提升。

图表30：容联云按服务类型划分的收入占总收入百分比



资料来源：容联云年报，容联云季报，中信建投

3.2 公认的市场领导者，提供全套解决方案

根据中投公司报告，按 2019 年的收入衡量，容联云是中国最大的基于云的多能力通信解决方案提供商，也是中国唯一一家提供全套基于云的通信解决方案的供应商。容联云从 CPaaS 起家，逐渐向通讯领域 SaaS 服务延伸，形成了三大业务板块：CPaaS 通讯能力（语音、短信等）、CC（智能云客服与云联络中心）和 UC&C（IM 及企业移动门户、双录、视觉智能）。公司最早发展的 CPaaS 解决方案致力于让企业能够轻松、高效和灵活地访问和利用电信资源，定制其适合的通信需求方式。此后大力投入的云 CC 解决方案为企业提供高效的客户服务和有效的获取能力，包括容 CC 和七陌。云 UC&C 解决方案主要包括应用于各种设置和用例的容视频，旨在通过即时消息和视频会议满足可靠和交互式组织内通信和协作的需求。

公司有强大的客户获取能力，同时保持来自回头客的稳定收入来源，经常性解决方案保持约 90% 的收入净扩张率，并在 2018 年、2019 年和 2020 年每年从新客户中产生约 30% 的收入。客户群多元化，包括金融服务、互联网、电信、教育、工业制造和能源等行业的不同规模企业。在 2018 年、2019 年和 2020 年，活跃客户群分别超过 10,200、11,500 和 13,000 家企业，其中大型企业客户分别为 125、152 和 189 家，经常性解决方案相关的收入净扩张率分别为 135.7%、102.7% 和 86.8%，基于项目的解决方案客户数分别为 160、193 和 269 位。客户收入净扩张率在 2019 年出现下降主要是因为中国相关部门于 2019 年采取了严格的政府措施来规范 P2P 网络借贷平台的运营，公司选择自愿终止与在线消费金融行业现有客户的某些交易，以确保遵守相关法律法规，2020 年下降的原因主要是因为一些规模较小无法承受疫情影响的企业客户数量减少。预计随着中国经济逐步恢复正常，疫情不会对公司业务、经营业绩和财务状况造成长期的重大不利影响。

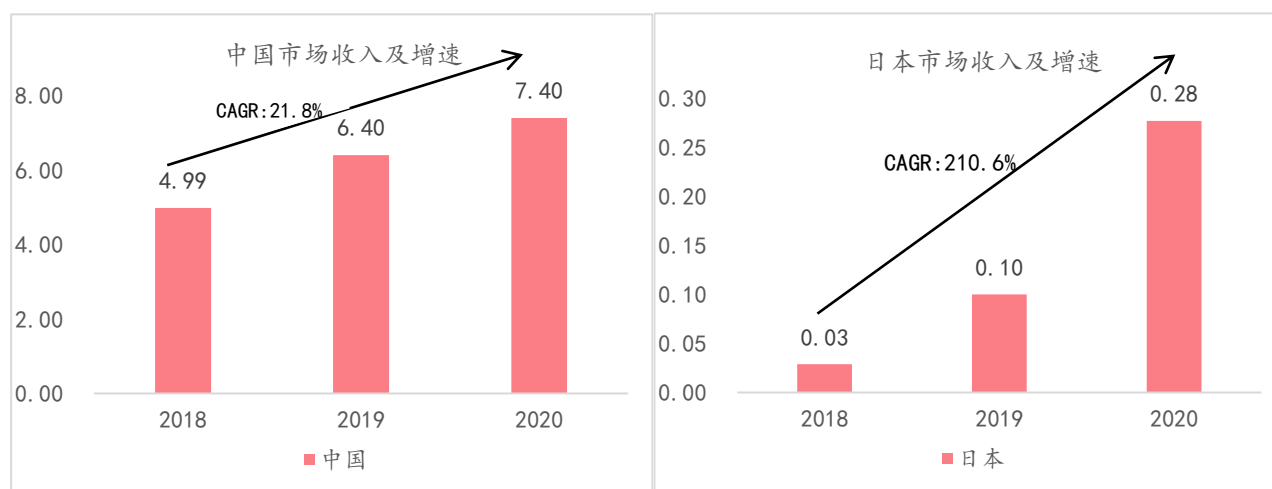
利用客户获取的协同效应进一步扩大客户群。公司产品的全面性能够覆盖客户各方面的需求，因而在产品销售过程中具有较高的交叉销售的可能性。2018 年和 2019 年，大约三分之一的大型企业客户采用了解决方案中的一个以上类别，这一比例在 2020 年增加到 38.1%。例如，随着与客户合作关系加深且公司解决方案在客户的业务运营中发挥着关键作用，客户从即时消息业务的需求往往会上传递到支持视频的需求。因此，容联云为大型企业开发了一个全覆盖的客户支持和成功系统，旨在提高客户满意度并扩大交叉销售和向上销售的机会。对于较小的客户的特点设计了直观的用户界面有助于减少客户对人工支持的需求且在网站上提供各种自助服务选项，包括带有详细文档和示例代码的免费知识库。此外，容联云还能够在同行业的客户之间快速扩展业务。对于某些特定行业的解决方案，尤其在金融和保险领域，随着为更多来自同一行业的客户提供服务，公司能够利用可复制的技术基础设施和经验最大限度地降低边际成本并实现更大的规模经济。例如，自 2019 年首次应用容视频为中国某区域银行客户搭建“虚拟柜台”以来，已经为多家金融机构提供过类似的解决方案。随着在金融机构业务流程和合规要求方面的积累，公司已经标准化了容视频业务，将交付周期从六个月以上缩短到两个月左右，并将覆盖范围从区域银行扩大到大型全国性银行。迄今为止，公司已经在金融服务、互联网、电信、教育、工业制造和能源等各个行业的企业方面积累了丰富的经验。

纵向深挖产品深度，持续优化产品组合，云 CC 中增加 CRM 和 SCRM。当前公司的三大业务 CPaaS、云 CC 和云 UC&C 收入占总营收比重分别为 50%、34% 和 16%，产业布局丰富。公司有选择地寻求战略联盟和投资，进一步补充和扩大业务，从单纯的企业与客户之间的沟通渠道发展为更全面的模块，包括后续客户管理机制，如 CRM 和社交 CRM(SCRM)。公司于 2021 年 3 月，收购了领先的客户关系管理软件提供商 EliteCRM 的全部股权。当前，容联云与 EliteCRM 的整合在产品层面基本完成，并已经收到良好的整合效果，预计未来在联合 CC 和 CRM 的管道中会有更多客户。纵观海外，美国云通信领导者 Twilio 立足于 CPaaS，并在此基础上推出 Twilio Flex 云联络中心和营销活动解决方案，丰富产品矩阵的同时提升行业竞争力。我们认为容联云作为国内云通信服务的领军者，从 CPaaS 到 CC、UC&C 及 CRM 的拓展，有望助其为大中型客户提供丰富的产品矩阵，提供交叉销售的可能性，构筑行业壁垒。

3.3 海外市场有望成为新增长点

容联云海外拓展计划将现有 SaaS 产品在日本、马来西亚、菲律宾拓展。公司已于 2016 年在日本成立了第一家海外子公司，以 2020 年数据为例，日本市场年收入为 2771.2 万元，占整体营收的 3.6%，相对于国内市场 2018-2020 年 21.8% 的 CAGR，日本市场的 CAGR 达到了 210.6% 保持高速增长。我们预计以亚洲为主的海外市场空间巨大，仍有较大的发展空间，海外业务有望成为公司营收持续增长的中长期驱动力。

图表31： 中国市场和日本市场收入及增速（单位：亿元）



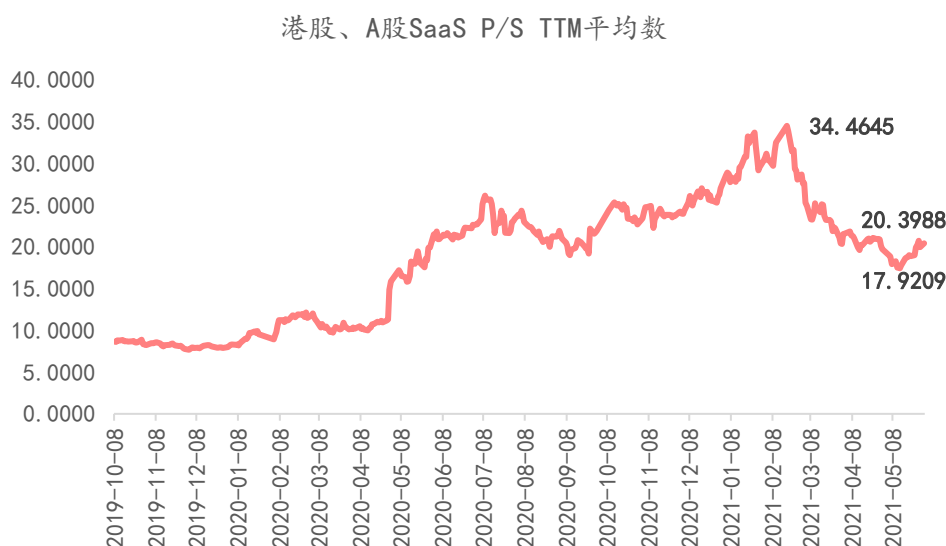
资料来源：容联云年报，中信建投

四、盈利预测及估值

我们预测公司营收 2021-2022 年有望同比增长 40%、34%至 10.75 亿元、14.4 亿元，预计公司 2021-2022 年经调整净利润（亏损）分别为-2.1 亿元、-0.9 亿元，

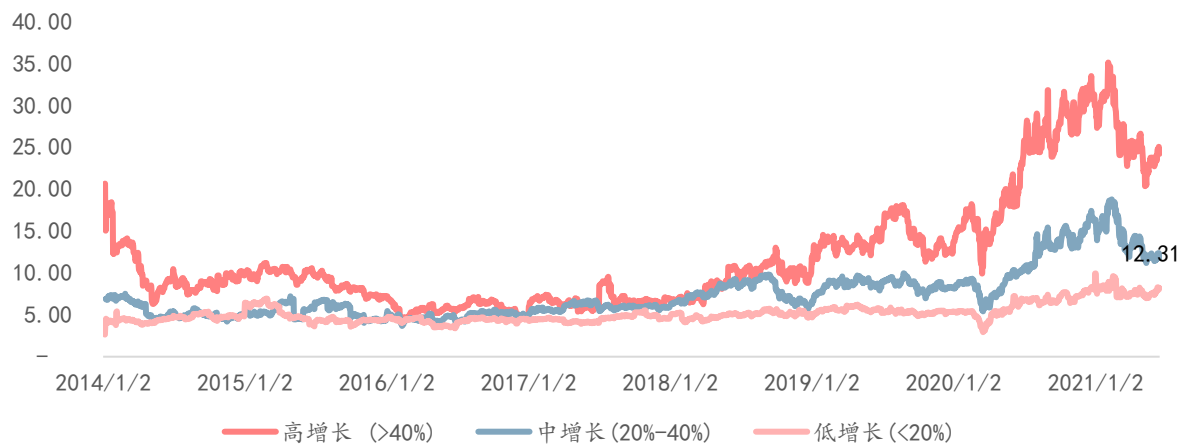
我们按 SaaS 公司常用的 PS 估值法进行估值。港股、A 股 SaaS 公司 P/S TTM 在二月中下旬达到最高点 34.5x，此后开始回调至 4 月中旬，在今年最低点达到 17.9x。北美 SaaS EV/Sales(NTM)自今年 2 月开始回调，中增长（增速介于 20%-40%之间）的公司估值目前为 12.31x。考虑到公司 CPaaS 业务的毛利率较低，整体毛利率仍在优化进程当中，我们给予 2021 年 10x P/S，对应 2021 年目标价格 10.03 美元/ADR，首次覆盖，给予“买入”评级。

图表32： 港股、A 股 SaaS P/S TTM 平均数



资料来源：Wind，中信建投

图表33： 北美 SaaS EV/NTM Sales



资料来源: Bloomberg, 中信建投

分析师介绍

金戈: 中信建投证券研究发展部计算机行业联席首席分析师，帝国理工学院工科硕士，擅长云计算、金融科技、人工智能等领域。

评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现,也即报告发布日后的6个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数作为基准;新三板市场以三板成指为基准;香港市场以恒生指数作为基准;美国市场以标普500指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅 15%以上
		增持	相对涨幅 5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5%之间
		减持	相对跌幅 5%—15%
		卖出	相对跌幅 15%以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅 10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅 10%以上

分析师声明

本报告署名分析师在此声明:(i)以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法,使用合法合规的信息,独立、客观地出具本报告,结论不受任何第三方的授意或影响。(ii)本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构(以下合称“中信建投”)制作,由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国(仅为本报告目的,不包括香港、澳门、台湾)提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格,本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

本报告由中信建投(国际)证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础,不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料,但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断,该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更,亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件,而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况,报告接收者应当独立评估本报告所含信息,基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策,中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保,亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内,中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益,也可能在过去12个月、目前或者将来为本报中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点,分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系,分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可,任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容,亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有,违者必究。

中信建投证券研究发展部

北京
东城区朝内大街2号凯恒中心B座12层
电话:(8610) 8513-0588
联系人:李祉瑶
邮箱:lizhiyao@csc.com.cn

上海
上海浦东新区浦东南路528号南塔2106室
电话:(8621) 6882-1600
联系人:翁起帆
邮箱:wengqifan@csc.com.cn

深圳
福田区益田路6003号荣超商务中心B座22层
电话:(86755) 8252-1369
联系人:曹莹
邮箱:caoying@csc.com.cn

中信建投(国际)

香港
中环交易广场2期18楼
电话:(852) 3465-5600
联系人:刘泓麟
邮箱:charleneliu@csci.hk