



直播行业解决方案

• 目录

01 国内直播解决方案

02 直播重点产品介绍

03 直播行业应用案例

“直播”定义：“直播”已成为“**网络直播**”的代名词，意为在现场架设独立的信号采集设备导入导播端，再通过网络上传至服务器，发布网址供人观看的播出方式。随着直播行业逐渐发展到成熟期，直播种类更加多元化，其中电商直播已占据主要市场。

直播的类型划分

公域直播

依托第三方平台的直播,企业、品牌自己没有建立相关的用户链接,没有自己的私域流量池,需要借助第三方的流量资源完成直播;如抖音、快手等。

泛娱乐直播

直播打赏 以C端用户付费驱动收入



广告变现 平台匹配B端广告主需求投放广告



电商直播

直播带货 平台为主播、商家和用户端搭建卖货/购物场景



私域直播

企业、品牌已经建立相关的用户链接(如通过APP、小程序或者微信群),形成了基于链接基础上的私域流量池;如天翼直播、微吼等。

证券行业

- 日常直播
- 知识付费
- 内部培训

IT行业

- 线上沙龙
- 技术峰会
- 企业宣讲

房地产行业

- 楼盘发布会
- 开盘直播
- 认筹直播

医疗行业

- 学术讲座
- 在线科普
- 手术直播

保险行业

- 线上沙龙
- 产品推荐
- 企业宣讲

3+4：聚焦三类场景，解决四大痛点



室内直播场景 (1/2) : 企业直播间

- ❑ **场景特征:** 主要以室内场地为主。现场可见带货样品、货架, 直播间, 样品货架、有直播设备、有客服人员装修风格有品牌LOGO, 形象类似展厅。客服区域约4-5人, 多电脑终端;
- ❑ **目标客户:** 个人网红、商贸企业 (商贸类、生产类)、专业直播机构 (MCN机构、直播工会、直播基地)。

参考客户: 广州**科技有限公司, 位于广州珠江新城某楼宇内, 员工200多人, 带自己品牌产品, 4个直播间, 仓库在福建, 目前主要做国内直播, 通过MCN合作进行产品曝光, 有自有主播人员, 计划今年下半年增加4-6个直播间及主播数量, 全面升级直播间网络、为每个直播间拉2条直播快线 (主播1条+运营侧1条) +1套5G cpe。



角色	任务
主播	账号人设, 售卖商品
副播	把控节奏, 助力销售
助理	传递商品, 提供工具
运营	后台管理, 流量监控
手机矩阵	营造气氛, 烘托作用

场景角色分析

主要痛点

- **网络稳定及保障难**
固网断线、wifi信号串扰、网络延迟、直播画面卡顿、声音不同步, 缺少IT运维人员现场处置
- **设备升级难**
直播设备存在质量问题、兼容性问题、调试问题, 且缺乏维护和保养技能, 设备升级困难
- **安全问题**
在直播过程中, 如果数据信息受到网络黑客的攻击, 可能导致数据泄露, 影响企业形象和信誉

室内直播场景 (2/2) : 专业市场、档口、直播密集区

- ❑ **场景特征:** 各种批发市场和专业档口为主, 人员高密度场所, 移动网络信号较差, 固网线路繁杂, 故障率较高; (场景特征)
- ❑ **目标客户:** 中小档口商家、直播达人、专业市场档口管委会等

参考客户: XX玉石直播基地是XX玉器街新落成的直播大楼, 商场一楼区域1200平米, 40+个岛200+档铺, 需要搭建WiFi实现区域漫游走动直播, 进行销售玉石主长直播18个小时, 大概60个主播号400+终端接入。

主要痛点

➤ 区域信号差

主播+助播+公众无法高速上网、档口全区域Wi-Fi信号不好、网速慢、走播时无线信号串扰严重、多人并发卡顿, 视频不流畅

➤ 服务保障难

固网线路混乱, 设备型号繁多, 缺乏专业维护人员

➤ 流量消耗大

用手机无线网直播流量消耗大



角色	任务
主播	账号人设, 售卖商品
助理	传递商品, 提供工具
运营	后台管理, 流量监控
手机矩阵	营造气氛, 烘托作用

场景角色分析

室内直播解决方案 (1/3): 整体能力



□ 针对室内直播场景特点，总结痛点及需求，打造“网端云服用”五位一体的服务能力。

网

提供高上行、低延时的稳定高速网络

- **直播快线**- 每个直播间配一条直播专用千兆宽带，QoS高优先级别独享高宽带上行网络
- **5G CPE**- 网络防断自动5G上网备份
- **FTTR** - 直播间专享全光网络
- **智能组网**- 全光组网，千兆WIFI畅享

端

提供直播场景使用的硬件及配套设备

- **直播设备七件套**- 提供直播一体机、摄像头、麦克风、话筒支架、直播推流器、标准三脚架、灯具、耳机
- **数字人直播**- AI深度学习，生成数字分身，实现数字人直播

云

通过网络以按需、易扩展的方式获得所需服务

- **云电脑**- 协助降低成本，保证数据安全
- **天翼云盘**- 解决直播录相的存储需求
- **安全大脑**- 实现直播网络流量管控、安全隔离、木马病毒查杀、上网日志审计、云端安全联动等功能，保障信息安全
- **天翼云眼**- 协助直播带货企业实时监控

服

提供网络巡检，现场保障；为客户业务运营提供服务

- **小微ICT**- 日常维护、专业化网络保障服务
- **橙分期**- 提供小额分期付款
- **员工小团购**- 内部员工优惠移动通讯
- **企业彩铃及名片**- 企业品牌名片及彩铃
- **直播运营陪跑**- 为中小微企业提供直播起号，主播陪跑服务

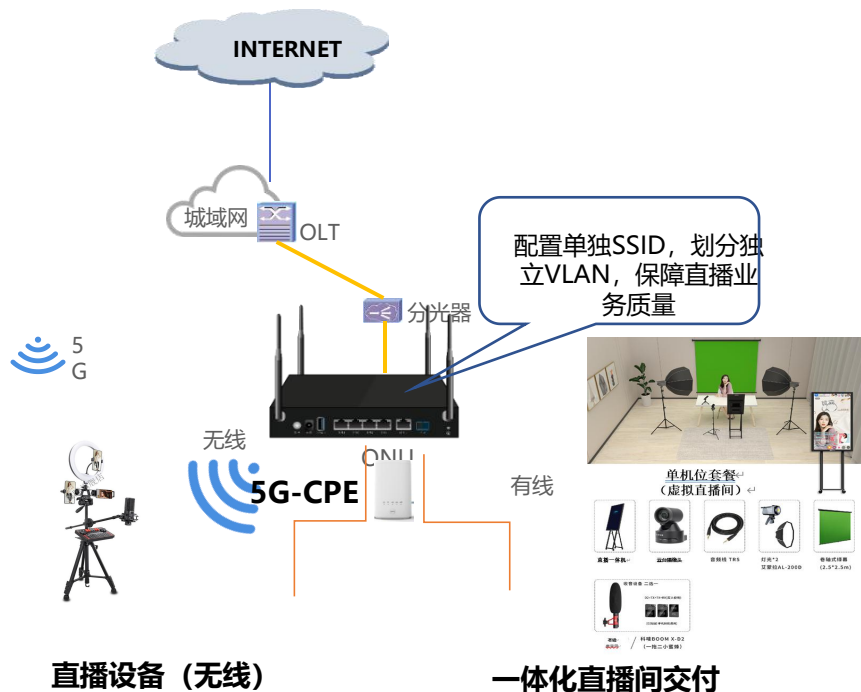
用

与头部SP合作，提供流量的加速、优化服务

- **平台VIP服务**- 与各大大型SP平台合作推出VIP服务包，提供优质推流及质量诊断服务

直播间解决方案

简易直播间



- **一体化直播间交付:** 直播间采用简易快速交付方式 (直播7件套), 具备一键开启直播功能, 支持多路直播, 提供多种虚拟演播场景;
- **无忧直播保障:** 双重保障, 有线断网后5G不间断网关持续在线

专业直播间

直播类企业, 设备较专业, 多人同时直播, 实时媒体流量较高

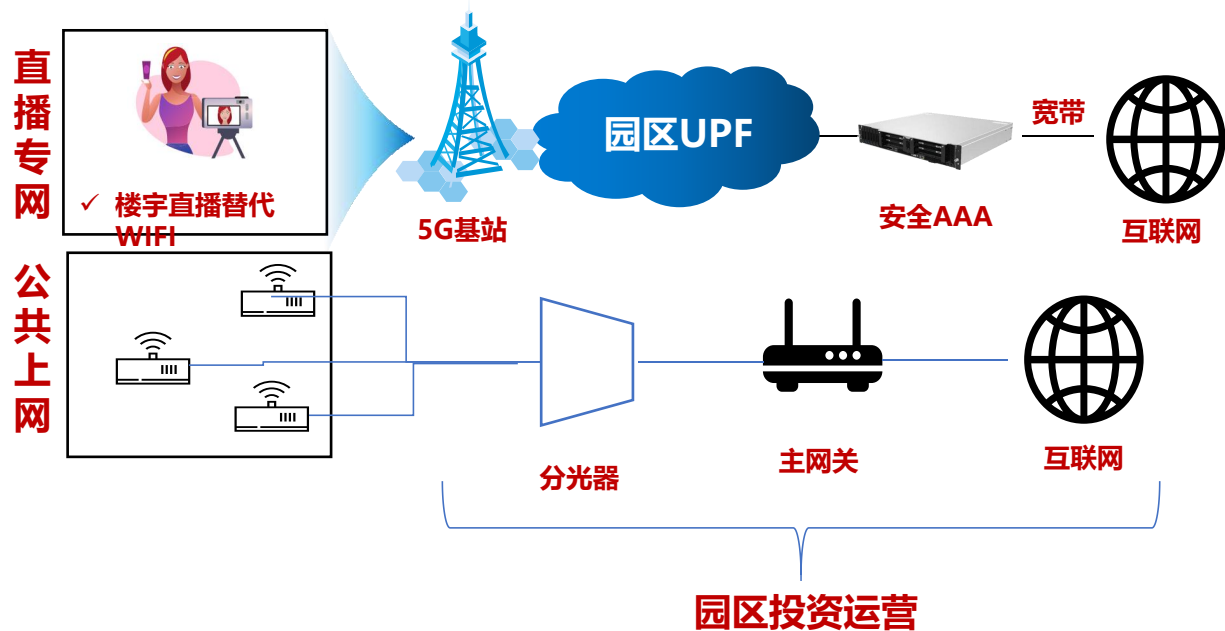


- **精品专享直播专网:** 高上行直播带宽, 可满足多路直播, 满足多手机暖场号需求;
- **无忧直播保障:** 直播快线断网后启用公网有线通道持续在线, 有线断网后5G不间断网关持续在线。

室内直播解决方案（3/3）：专业市场、档口、直播密集区



- **解决方案：**针对密集的专业市场、批发市场类的楼宇，基于**楼宇/园区FTTR+5G定制专网**，提供Wi-Fi 6与5G区域连续覆盖，无缝切换，无感认证，满足**高保障直播业务使用5G接入+安全AAA替代WIFI**，公众的上网需求使用**FTTR网**，做到直播网和公用网互不干扰，打造5G楼宇直播，安全、高速、稳定联网
- **商业模式：**中国电信为园区运营方统一建设“园区UPF+安全AAA”，由园区运营方向楼宇、档口收取**流量功能费**



以一个园区1000个商户为例，实现整个楼宇5G覆盖,通过B2B2C方式，**客户运营成本最低130元/月**

园区UPF	安全AAA网关	宽带	园区流量费
每月5万	每月2万	每月1万	每月5万

- **场景特征:** 外场直播, 包括走播 (旅游、探店等)、外场临时促销活动直播、户外品牌专业直播 (供应链等、生态助农) 等场景。
- **目标客户:** 户外运动品牌企业及爱好者、旅行品牌企业及爱好者、文化艺术企业及爱好者、商业活动企业及参与者 (展览会、发布会、演讲会) ;

参考客户: **厦门**文化传媒有限公司**。主要从事娱乐直播、直播带货等经营活动, 有室内直播间4个。户外娱播4名及带货主播8名, 会有走播和固定位户外直播的需求, 大部分都采用手机进行直播, 需要比较大的直播流量。为了解决直播卡顿问题, 配备了大流量卡进行直播。当有比较重要直播活动, 还会配备5GCPE进行断网保障。

主要痛点

➤ 流量消耗大

用手机无线网直播流量消耗大

➤ 户外直播网络不稳定

相较固网直播, 户外直播存在部分区域信号覆盖不足, 常出现直播断网或视频卡顿, 造成流量损失

➤ 户外直播办公配套短缺

户外不便进行视频剪辑和海量数据存储

个人户外走播



手持稳定器+大流量手机卡

户外简易固定位直播



三角支架+补光灯+大流量手机卡

移动直播棚



户外移动直播棚 (含全套直播设备)

□ 针对户外直播场景特点，总结痛点及需求，打造“网端云服用”五位一体的服务能力。

网

提供高上行、低延时的稳定高速网络

- **直播专属大流量卡**-引入QoS保障机制，保障直播活动网络优先
- **直播快线**-每个直播间配一条直播快线
- **5G CPE**-网络防断自动5G上网备份
- **5G 应急通信基站车**-按需提供定制化移动基站服务

端

提供直播场景使用的硬件及配套设备

- **直播七件套**-一体化方案（含前期直播陪跑）包含：多机位高清4K云摄像机+移动直播一体机+收纳箱、拾音设备、补光灯、云存储等

云

通过网络以按需、易扩展的方式获得所需服务

- **云电脑**-协助降低成本，保证数据安全
- **天翼云盘**-解决直播录相的存储需求
- **天翼云眼**-协助直播带货企业实时监控

服

提供网络巡检，现场保障；为客户业务运营提供服务

- **小微ICT**-日常维护、专业化网络保障服务
- **橙分期**-提供小额分期付款
- **员工小团购**-内部员工优惠移动通讯
- **企业彩铃及名片**-企业品牌名片及彩铃
- **直播运营陪跑**-为中小微企业提供直播起号，主播陪跑服务

用

与头部SP合作，提供流量的加速、优化服务

- **平台VIP服务**-与各大大型SP平台合作推出VIP服务包，提供推流及质量诊断服务

户外直播解决方案

户外移动走播



- **高可靠无线网络:** 升级传统5G大流量卡, 稳定上行宽带保障机制, 保障直播活动网络优先。
- **高优先无线网络:** 与头部直播公司合作, 通过集团QoS平台, 实现直播视频专线传输, 避免5G网络拥塞。

户外固定位直播+移动直播棚

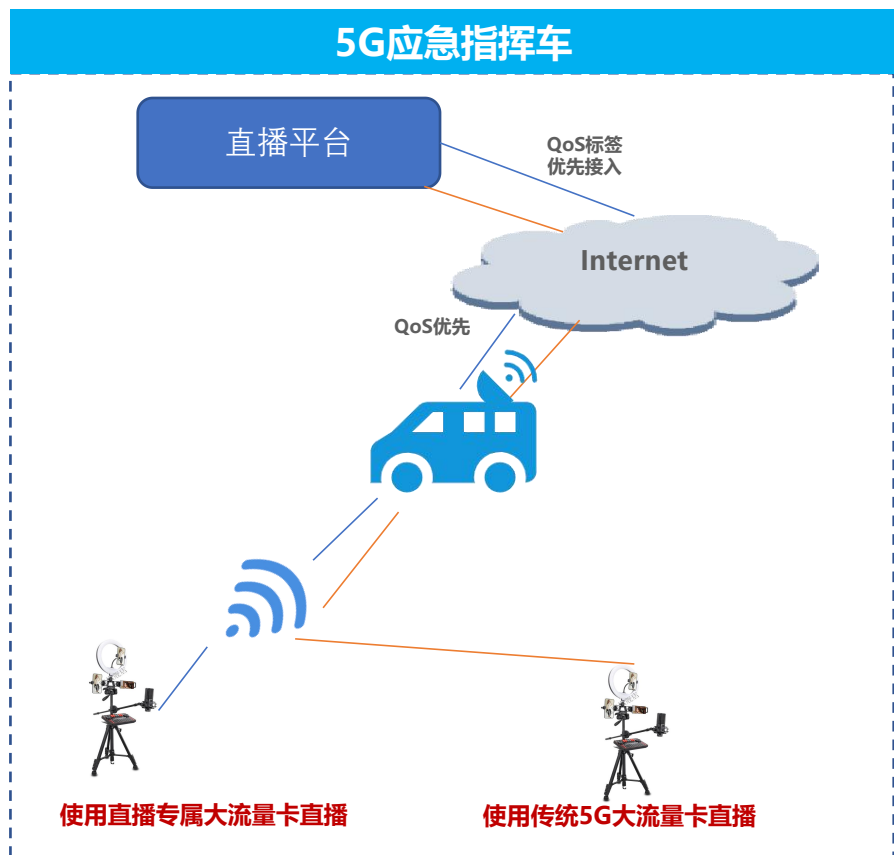


- **高可靠直播快线:** 提供高速上行, 满足长时间连续直播对网络稳定性的要求。
- **5G断网备份保障:** 提供备份链路方案, 外场专项直播采用5G-CPE不间断网关, 有线/无线高速切换, 即插即用热切换。

户外直播解决方案-5G应急通信基站车保障 (3/3)



- **解决方案:** 针对户外直播场景中, 直播网红数量多, 场景大, 或大型活动场所: 在承办大型活动 (如演唱会、体育赛事、展览会等), 基于**车载通信设备**, 5G应急通信基站车配备了先进的5G通信设备, 包括**5G基站设备、天线阵列、传输设备**等。这些设备可以接收和发送5G信号, 提供高速、稳定的通信连接。是一种为紧急事件和突发情况提供**快速、灵活和可靠**的移动通信服务的解决方案。
- **商业模式:** 由**应急通信局**提供通讯车, 以租赁服务的形式; 由地方政府、广告和品牌方、活动组织方承担费用的形式。(提前1周、3W/D)



5G应急通信基站车

5G应急通信基站车配置了4G/5G双桅杆系统, 具有NSA/SA架构的5G网络功能, 单扇区吞吐量下行可达5Gbps, 上行800Mbps, 单扇区最多可以支持约400个用户。



上海松江洞泾镇同乐广场举办的“樱花集市”

• 目录

01 国内直播解决方案

02 直播重点产品介绍

03 直播行业应用案例

产品介绍

- **5G-CPE不间断网关**,是集有线宽带与5G上网为一体的双千兆网络接入保障产品。适用于中小商户, 远程网课, 居家办公、网络直播、网络游戏等网络依存度高, 且高可靠性诉求的**光纤宽带备线场景**。

应用场景



重要会议, 要求网络高保障, 会议不断线



网络直播, 要求网络不间断, 大带宽, 低时延

产品核心能力

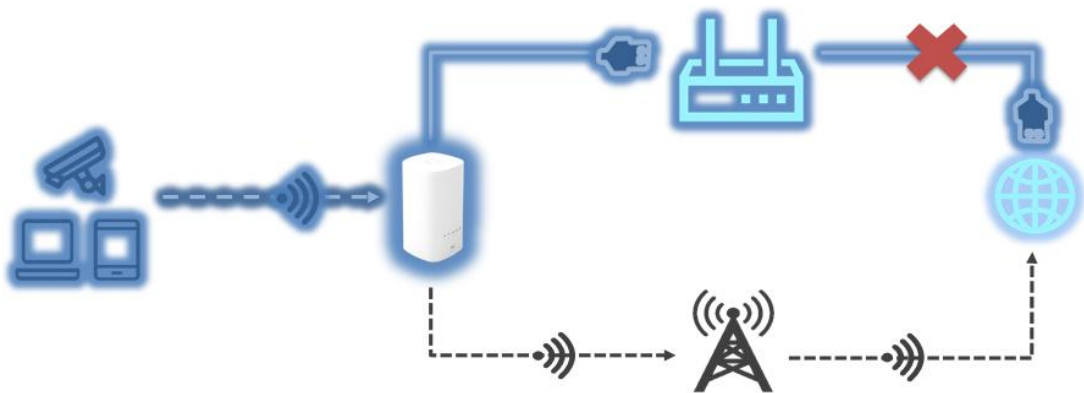
主备网络切换功能:

支持同时接入有线与5G网络, 默认状态下使用有线宽带。当有线宽带出现故障时, 自动切换为5G网络, 当有线宽带恢复正常时, 自动切换回有线网络。

产品卖点

**即插即用、天地备份、智能保护
短信提醒、专属资源、配套装维**

产品技术方案



直播案例

客户现状

- 大良**好科技公司是一家电商直播运营公司, 有三个直播间, 在用电信三条高值宽带进行承载。

客户痛点

- 宽带每48小时重新拨号会导致**直播画面黑屏、人气需重新聚集**, 高峰时段**画面有延时、马赛克**等现象。

案例成效

- 在原有高值套餐基础上, 每条高价值宽带新增5G商企快线网络, 同时解决直播行业网络难题。



产品介绍

- 智能组网是面向中小企业客户的无线网络覆盖综合服务类产品，旨在为企业与商户类客户提供稳定可靠、安全智能、高品质的无线网络服务。

应用场景

- **室内固定直播**：直播基地、直播工作室、电竞网吧等WiFi覆盖场景；
- **室内移动走播**：大卖场、专卖店、商综体等大面积连续无线组网场景；

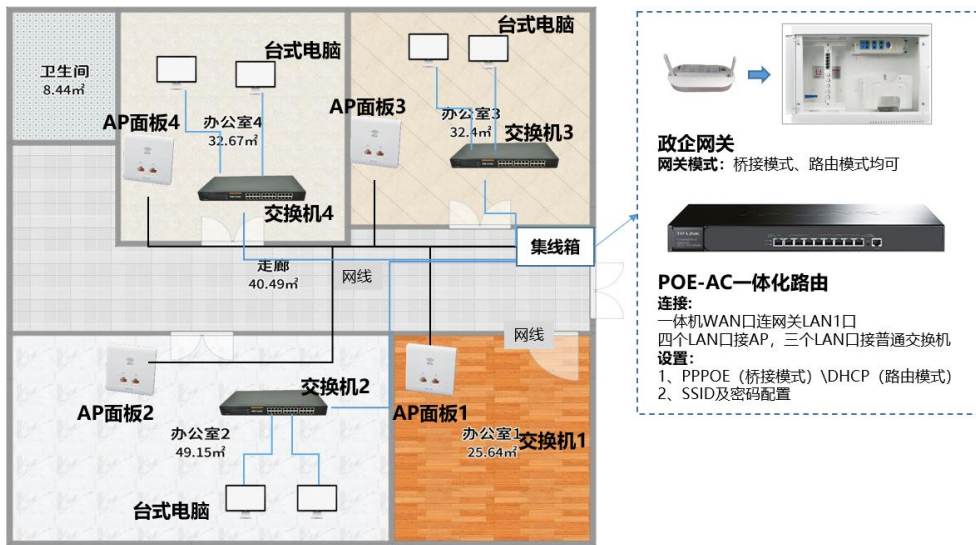
产品核心能力

- **商企组网云管平台**：业务管理、网络分析等能力；
- **定制化组网方案**：提供在线网规设计，定制专属方案；
- **定制组网终端**：提供10+厂家,已有42款集采版终端；
- **组网增值业务**：提供上网认证服务,符合公安部要求；

产品卖点

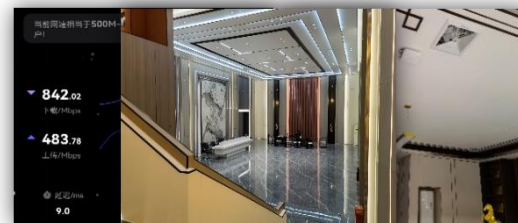
- | | | | |
|-------------|--------------|-------------|--------|
| 功能卖点 | ■ 标准产品 集约管理 | 营销卖点 | ■ 全覆盖 |
| | ■ 专业布线 定制设计 | | ■ 大带宽 |
| | ■ 网络调优 千兆体验 | | ■ 大并发 |
| | ■ 可靠售后 APP运维 | | ■ 无缝漫游 |
| | ■ 专享通道 访客隔离 | | ■ 高安全性 |

产品网络拓扑图



直播案例

佛山某陶瓷城案例，480M无线上行



组网客户：佛山某装饰公司

客户需求：陶瓷博览城装饰材料直播

案例价值：

- 1200平米全覆盖，直播员工信号满格
- 区域内走播无缝漫游，无掉线、卡顿、和粉丝互动及时流畅，延时小

瑞丽直播基地案例，FTTR混合组网



目标客户：云南瑞丽多宝之城商户

客户需求：高密度商户珠宝带货直播

案例价值：

- 电信500M融合套餐+组网路由器
- FTTR方案实现高密接入，有效缓解同频干扰问题，减少画面卡顿延迟。

直播产品—“标准套餐+小微ICT”一体化服务切入



- **客户特征：**类似营销中介公司，对接企业及货源，推广给各网红店、达人带货，收取佣金。多数有包装网红情况。本地大V或签约网红达人。连接平台和客户的中介，或者为客户提供一次性方案或代运营（含设备、网络、内容等一体服务）等；通常以资源合作，直播方案打包出租给目标客户；自建网红基地，拥有多套全专业直播间服务；提供选品、广告、销售、直播带货、客服运营、电商平台对接等一条龙的服务；通常有自建平台和独立组网

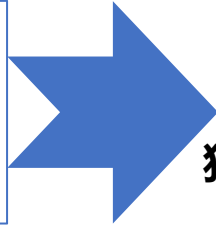


上海松江5808直播基地-倪海杉直播间

客户IT维护能力弱，无专职网管、线路乱

规划建设

1. **网络建设：**设计、建设、调测一体化
2. **覆盖优化：**无缝漫游，信号满格
3. **极速网络：**智能调优，网络加速



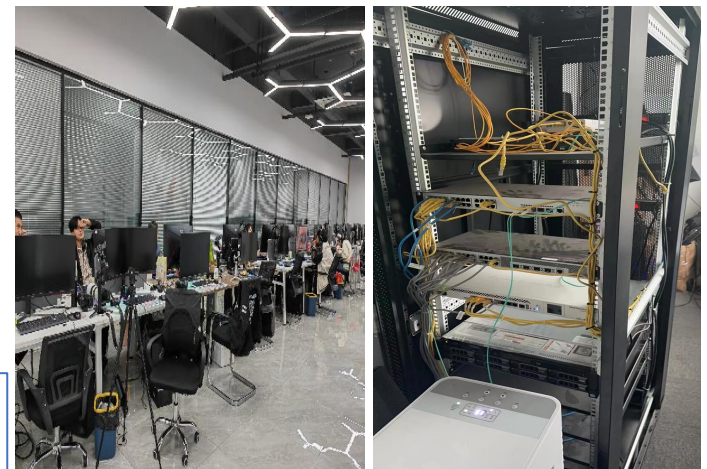
主播网络与运营网络
独立隔离，专网专用，互不干扰

网络升级

1. **整理冗杂网线，升级规范布线**
2. **做好线路标签，方便日后维护**
3. **提供专业机柜，确保散热良好**

服务保障

1. **网络定时巡检，直播现场保障**
2. **设备评估整改，技术培训支持**
3. **网络安全检测，紧急升速开通**



中国电信小微ICT标准化服务

产品介绍

- 集成音视频采集、智能处理、上传传输一体化的直播专用设备，可用于社交直播、电商直播、户外直播、大型活动直播等场景。直播一体机为主播提供专业设备、降低设备调试门槛。

应用场景

直播一体机可以适配社交直播、电商直播、户外直播、大型活动直播和教培类直播等，涵盖了主流的直播场景。适应坐着播、站着播、走播、多机位直播。

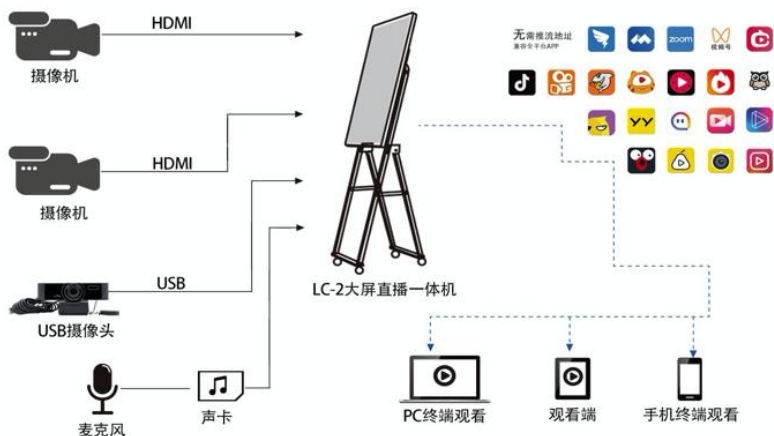
产品核心能力

- 内置专业直播声卡，降噪无杂音
- 专业绿幕抠像/ai抠像
- 音视频接口丰富，多个机位，多种音效
- 多开直播，抖音/快手/视频号 同时直播
- 特色能力：数字人直播

产品卖点

- 一站式开播，降低直播开播门槛
- 15寸高清触屏，直播互动一览无余
- CNC工艺,金属机身，可长时间稳定直播
- 内置4800W像素摄像头，高清画面，极速对焦
- 强大芯片支持同时推4个平台
- 丰富音视频接口，多个机位，多种音效，打造变化多样的直播效果

产品解决方案



直播案例

- **客户介绍**：福州某网络公司，一家主要从事福鼎白茶的传统销售
- **客户痛点**：传统零售方式增长瓶颈，引入新零售模式，通过直播推广销售白茶，自行搭建直播间所需要的设备多而且布线复杂，投入人力物力成本大。
- **项目成效**：使用直播一体机硬件，一站式进行直播，降低了新人直播的入门门槛。实现了在多路视频源切换显示+交互需求，并可进行绿幕抠图、画中画、区域抠图、远程直播、无人直播、大屏弹幕等增加直播观赏性、互动性。

产品介绍

- 利用数字人技术将真人或虚拟人的形象、声音、表情、动作等通过视频方式实时传输到虚拟现实环境中，从而实现对视频的实时渲染、控制以及与互动的直播方式。

应用场景

- 电商直播：AI数字人可以作为电商直播中的主持人或品牌代言人
- 社交媒体直播：AI数字人可以在社交媒体上开展直播，与粉丝互动
- 虚拟活动/会议：AI数字人可以作为虚拟会议主持人
- 教育直播：AI数字人可以作为在线教育的

产品核心能力

- 高度逼真：数字人的形象、声音、表情、动作等与真人或虚拟人无缝对接，达到高度逼真的效果。
- 高度灵活：可以根据不同的场景、需求和用户，进行自适应的调整和切换，达到高度灵活的效果。
- 高度互动：可以与用户进行实时的沟通、回答、互动、游戏等，达到高度互动的效果。

价值服务

- 实现对数字人直播的不断优化和提升，满足用户的不断变化和提出的需求，从而实现数字人直播的长期发展和竞争优势
- 可以应用于教育、娱乐、政务等多个领域，为用户提供全新的直播体验和价值，为直播行业带来新的可能和机遇。

产品解决方案

 <h3>数据采集</h3> <ul style="list-style-type: none">• 拍摄5min数字人定制视频用于数据采集• 交付给运维工作人员	 <h3>数字人训练</h3> <ul style="list-style-type: none">• 制作周期5~7个工作日• 工作人员使用AI深度建模，完美复刻真人形象	 <h3>数字人制作</h3> <ul style="list-style-type: none">• 制作交付数字人，协助导入到软件平台• 开始数字人直播创作
--	---	--

直播案例



- **客户类型：**各种品牌带货直播间+虚拟主播
- **客户痛点：**

1. 主播难找，培养成本高，且流失率过高
2. 打造和品牌属性搭配的个性化直播间
3. 更真实更炫酷的商品展示
4. 不断创新的视觉元素，增加记忆点，提高直播间排名

➢ 解决方案：

1. 直播间部署数字人直播内容平台
2. 真人主播在黄金时段工作，虚拟主播在非黄金时段工作，提高整体转化率
3. 个性化定制虚拟主播，以及和品牌定位相符的虚拟场景，和持续更新的公共场景搭配使用



产品介绍

- 通过智能算法策略优选质量最高的CDN节点优选负载较低的服务器节点，进行平台VIP多线路备份服务。

直播侧保障

- 网络环境降低时，自动调节推流码率。
- 优选直播协议，保证直播流畅度。
- 检测直播设备状态，动态调节设备功耗，保证设备稳定性。
- 内容直播加密，杜绝盗链盗播。

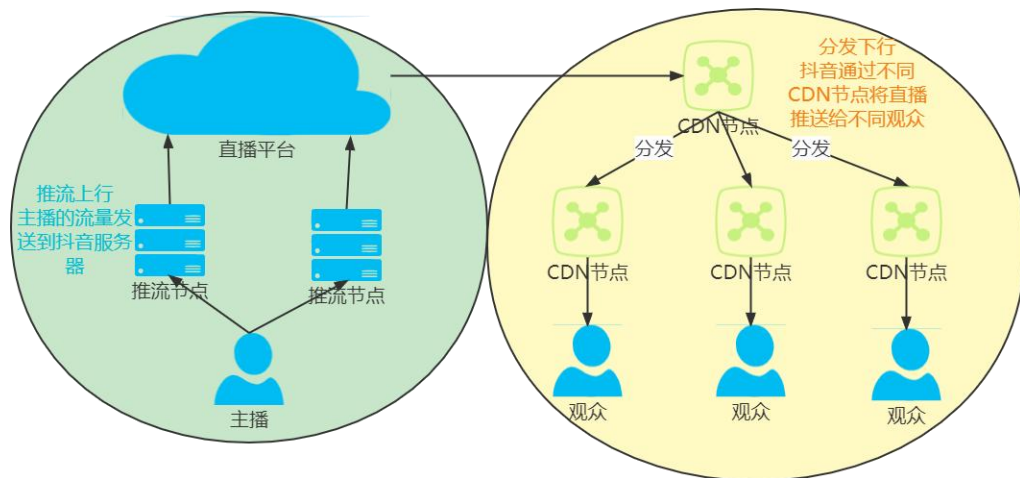
产品核心能力

- 高效的智能CDN选路算法，确保主播侧及观众侧视频流畅，无卡顿。
- 针对每场直播进行质量分析，做针对性重点优化。根据观众弹幕分析出卡顿时间点，做针对性优化。

价值服务

- 针对主播：为主播用户提供与主流平台合作的产品，
- “直播宽带”价值服务：商务宽带 + 平台VIP流量池（主播推流），通过主播UID进行实别，对该主播推流的流量价格优惠

产品解决方案



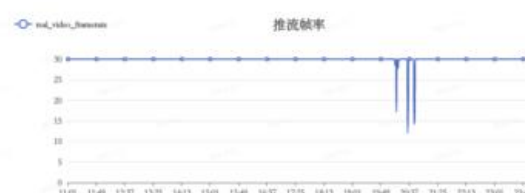
直播案例

XX理肤泉直播间分析

- 针对理肤泉直播账号开通VIP服务试用。
- 在主播推流端以及抖音侧做上下行流量通道，直播协议的优化。
- 定期出具直播质量报告，分析直播卡顿情景。

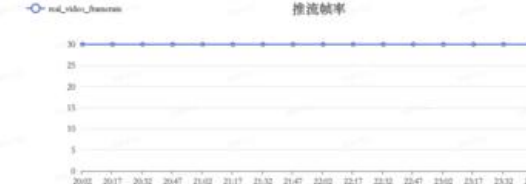
推流帧率码率 4月11日VIP服务开通前

本场直播推流平均帧率30帧，平均码率6.39Mbps，推流存在抖动。



推流帧率码率 4月18日VIP服务开通后

本场直播推流平均帧率30帧，平均码率6.40Mbps，推流正常。



产品介绍

- 直播陪跑运营：赋能直播企业运营全周期，协助品牌打造自己的直播团队，主要服务内容包括：直播内容运营、流量运营、营销方案及SAAS系统提供数字营销全生态解决方案

应用场景

想0-1搭建新媒体视频内容营销全链路的企业客户；
通过短视频、直播实现视频获客及全链经营，扩大品牌影响力

产品核心能力

- 直播运营 ——直播陪跑+直播团队赋能
- 流量运营 ——打造专属广告账户投放策略
- SAAS系统 ——提供数字营销全生态解决方案

产品卖点

直播运营：提供直播陪跑+直播团队赋能服务，赋能直播全流程；
流量运营：打造专属广告账户投放策略，帮助企业用户快速提升线索转化，降低转化成本；
SAAS系统：从内容到运营，打通企业号直播营销全链路

产品解决方案



客户案例

账号运营：XX为山东知名公共政务平台，通过创意短视频+直播赋能双向联动，短时间内实现账号从0-1的运营，运营3个月时间，账号播放量破1200w，粉丝增长5w+

品牌宣传：XXX为日照当地茶业龙头企业，通过陪跑服务从0-1在抖音平台上实现企业宣传，以内容为核心点，塑造鲜明的茶厂品牌形象。

打造企业IP：XXX为知名制造企业，陪跑服务负责其抖音平台宣传，通过IP打造+差异化投放，实现抖音推广的弯道超车，其短视频作品更是在青岛制造品牌传播短视频大赛中获奖。

• 目录

01 国内直播解决方案

02 直播重点产品介绍

03 直播行业应用案例

上海多啦阿梦直播公司案例-理肤泉直播间



项目成效

- 上海电信通过对客户账号进行VIP服务提升后，从**推流帧率和码率**直播数据分析接近于**平稳**。
- 直播间主播反馈，直播**流畅度提升很明显**。

项目背景

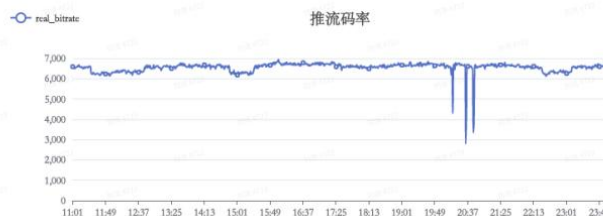
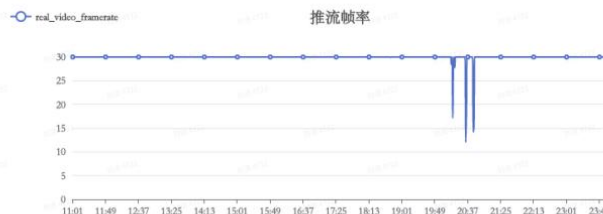
- 在前期哆啦A梦直播基地调研过程中，“春游修护季，你的敏感肌修护专家#理肤泉”直播间是一个全天**24小时不间断直播**的直播间，在**晚上高峰期**会经常性的出现直播**卡顿**现象。

项目举措

- 针对理肤泉直播账号开通**某平台VIP服务**试用。
- 在主播推流端以及抖音侧做上下行**流量通道**，**直播协议**的优化。
- 定期出具直播**质量报告**，分析直播卡顿情景。

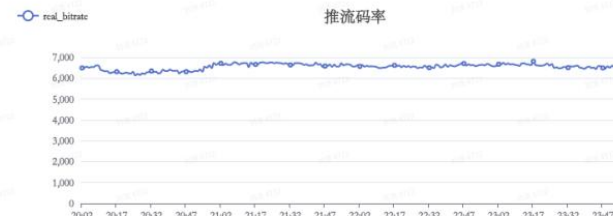
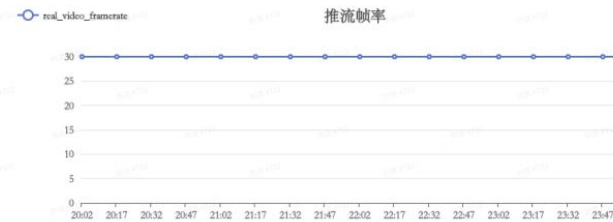
推流帧率码率 4月11日VIP服务开通前

本场直播推流平均帧率30帧，平均码率6.39Mbps，推流存在抖动。



推流帧率码率 4月18日VIP服务开通后

本场直播推流平均帧率30帧，平均码率6.40Mbps，推流正常。



2023.4.18 春敏焕颜季，你的敏感肌修护专家#理肤泉B5修复霜#B5面膜#敏感 质量报告

数据总结

场次	用户量	一分钟峰值人数	拉流成功率	端到端延迟(s)	首帧时长(ms)	秒开率	视频卡顿率-uv	
分析场次	春敏焕颜季，你的敏感肌修护专家#理肤泉B5修复霜#B5面膜#敏感	59170	1346	97.83%	2.80	483.23	92.47%	13.38%



单场直播质量报告

直播间现场勘察

□ 项目背景

泡小燕是一家互联网销售速食快消品品牌店，其核心业务是燕窝饮品，主要运营模式包括：电商、直播卖货；在直播运营过程中主要有以下痛点：

1. 直播网络卡，常掉线，平台流量下降
2. 直播间自然引流少，投流费用高
3. 多厂代工，线下抽检耗时费力，食品安全难监管

□ 关键举措

- 以直播企业客户为中心，依托数字能力底座，搭建标准化直播行业解决方案
- 3+N直播解决方案：
 - 网：直播专线+5G UIS CPE，区分直播网络和运营网络，同时搭配不间断网关确保不掉线。
 - 云：云电脑，专业优化推流难题，弹性扩容、数据不易泄漏。
 - 安：天翼AI云眼，智能监控助力仓储管理
 - N：小微ICT、来电名片、5G定制等N个产数应用

□ 项目成效

➤ 提升客户效能

打造直播运营体系：营业额同比+30%

实现高效团队管理：团队运作产能+50%

搭建客户私域流量池：存量客户二次复购率+80%

