

实时语音视频 泛金融行业解决方案

Real-Time Communication Solutions

ZEGO即构科技

即构科技简介



全球领先的
实时语音视频云服务
Empower Realtime Communication

关于即构的六大事实



2015/6成立，2016年初IDG A轮



100多人，80%研发，业务导向



2017年开始盈利，2018增长3倍



2018年启明领投B轮，微光跟投



创始人&CEO为腾讯QQ前总经理



服务众多互联网和金融头部客户

即构科技创始团队



林友尧，创始人& CEO

1. 曾任腾讯QQ即通总经理
2. 2002-2015服务腾讯13年
3. 腾讯143员工
4. 第一位客户端T4技术专家
5. QQ hummer整体架构师
6. 两度获得腾讯研发金奖
7. 腾讯QQ音视频技术奠基人

金建忠，联合创始人& CTO

1. 曾任腾讯QQ音视频技术负责人
2. 2010年至2015年服务腾讯
3. 十八年音视频终端引擎经验
4. 自研国内第一音视频引擎，至今沿用于腾讯云和王者荣耀
5. 腾讯QQ音视频技术奠基人

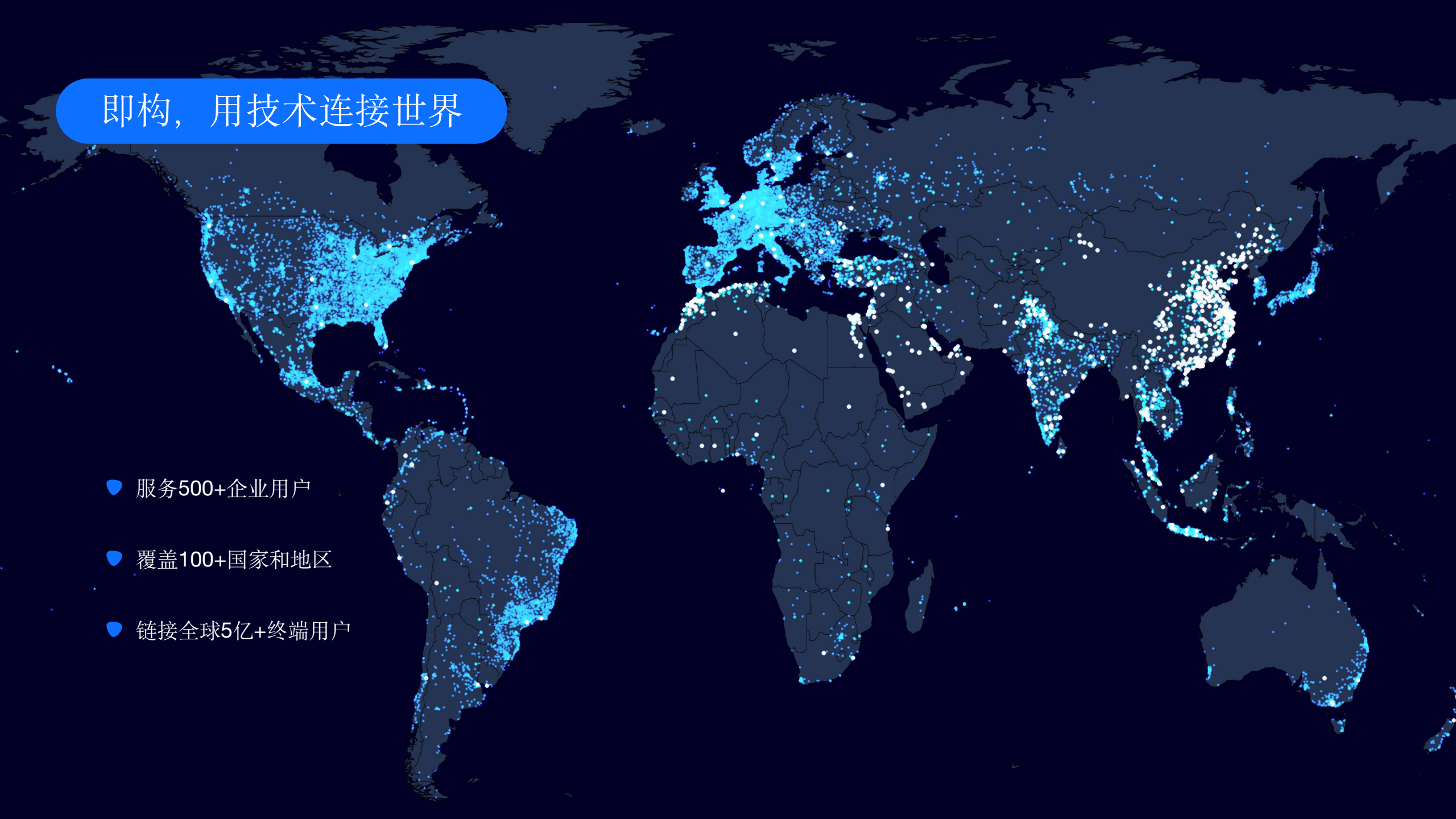
即构科技创始人&CEO 林友尧在2018云栖大会上发表演讲

即构科技的资质

资质项目	当前进展	下一步
软件著作权，专利权	已拿到18个软件著作权， 2个商标	正在申请4个专利
国家高新技术企业认定	已经领取证书	
2018年企业研发费用补贴	已经通过，拿到补贴。	
深圳市高新技术企业认定	已经通过，公示完毕。	
高新培育入、出库补贴	已经通过，公示完毕。	申请拨款

即构，用技术连接世界

- 服务500+企业用户
- 覆盖100+国家和地区
- 链接全球5亿+终端用户



顶级客户的验证



金融行业的案例

投资教育/投资顾问（公有云）



远程开户/销户/双录/可视化柜台
（私有化部署）

联讯证券，万和证券，信达证券
华创证券，爱建证券，天风证券

电信运营商私有网络业务
（私有化部署）

中移动咪咕视讯

韩国某运营商

远程政务：小程序+民生办事

通过小程序提供便民服务，实现全流程实时在线办公

即构&北京海淀工商分局小程序项目



小程序页面



发起需求



视频通话页面

2

实时音视频+金融

监管的要求

远程开户

要做到留痕，事后可追溯，视频保存20年。

视频双录

证监会出台《证券期货投资者适当性管理办法》，提出了对证券经营机构风险揭示现场方式需“双录”，非现场需配套留痕机制的要求。

要提示风险，要确认客户真实意愿，
要做到留痕，事后可追溯，视频保存20年。

业务需求

远程开户

1. 客户身份的确认
2. 远程视频通话
3. 实时拍照
4. 视频录制
5. 智能排队
6. 内容质量检测

视频双录

1. 客户身份的确认
1. 客户意愿的确认
2. 远程视频通话
3. 风险提示
4. 实时拍照
5. 视频录制
6. 智能排队
7. 内容质量检测

应用场所

临柜业务（营业厅）

VTM

客户用一体机办理业务

现场双录

客户经理和客户面对面办理业务

远程双录

客户经理协助客户，让远程坐席办理业务

非临柜业务

客户选择的场所

客户自助办理，或者和远程坐席互动办理

客户经理登门拜访

客户经理和客户面对面办理业务

应用场景

临柜业务（营业厅）

VTM

客户用一体机办理业务

- 1) 自助双录（单向视频）
- 2) 自助转人工（双向视频）
- 3) 屏幕共享，远程协助办理业务

现场双录

客户经理和客户面对面办理业务

- 1) 现场双录（单向视频）

远程双录

客户经理协助客户，让远程坐席办理业务

- 1) 远程双录（双向视频）

非临柜业务

客户选择的场所

客户自助办理，或者和远程坐席互动办理

- 1) 自助双录（单向视频）
- 2) 自助转人工（双向视频）

客户经理登门拜访

客户经理和客户面对面办理业务

- 1) 远程双录（双向视频）

场景和方案

现场双录

1. 不需要远程视频，单向视频就可以
2. 客户经理和客户在一起，同框录制
3. 音视频文件被录制成mp4，保存在服务器

自助双录

1. 不需要远程视频，单向视频就可以
2. 没有客户经理协助，客户自助办理业务
3. 有机器人（AI）坐席引导客户办理业务
4. 能在事中实时对客户视频和音频进行质量检测，提示客户调整姿势和话术。
5. 音视频文件被录制到服务器上
6. 如果符合转人工的条件，转人工处理

远程双录

1. 可由自助双录转远程双录（远程人工）
2. 需要远程视频（实时通话）
3. 客户经理（坐席）在远程，通过视频协助客户办理业务，进行视频见证
4. 要合成客户经理和客户，还有PPT+语音，录制成mp4文件，保存在服务器
5. 在业务办理后，对录制好的mp4文件进行智能化的质量检测，判断结果为通过，不通过，或者存疑；存疑的打下标记，人工复合

单向双录+智能质检

单向视频

设备

客户从移动设备或者VTM接入

场所

客户选择的场所，或者营业厅VTM

录制方式

服务端录制，或者终端录制

智能质检（事中）

人脸识别

身份证，公安照片，视频照片对比

活体识别

1) 褶皱或波纹 2) 眨眼或张嘴； 3) 暗号

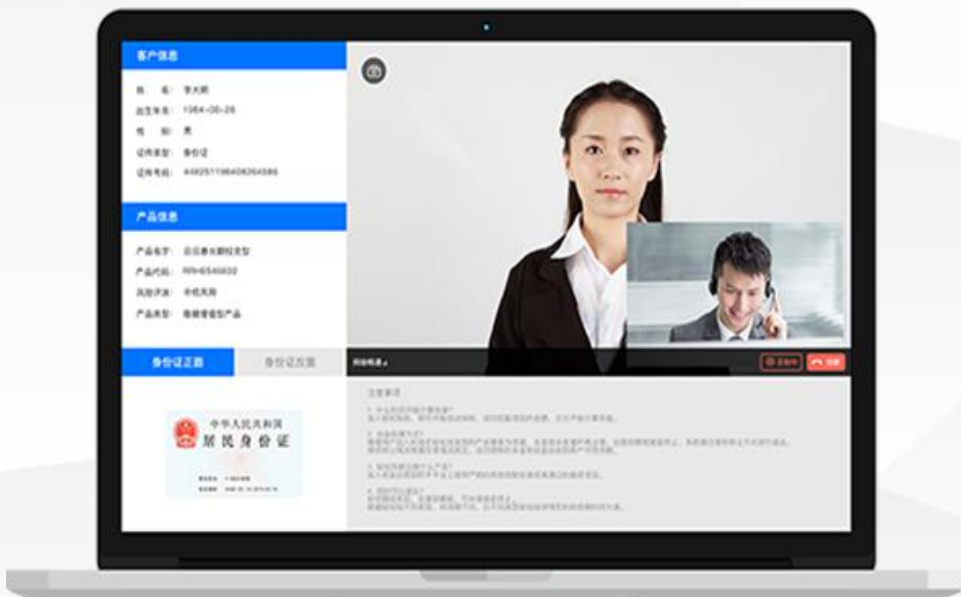
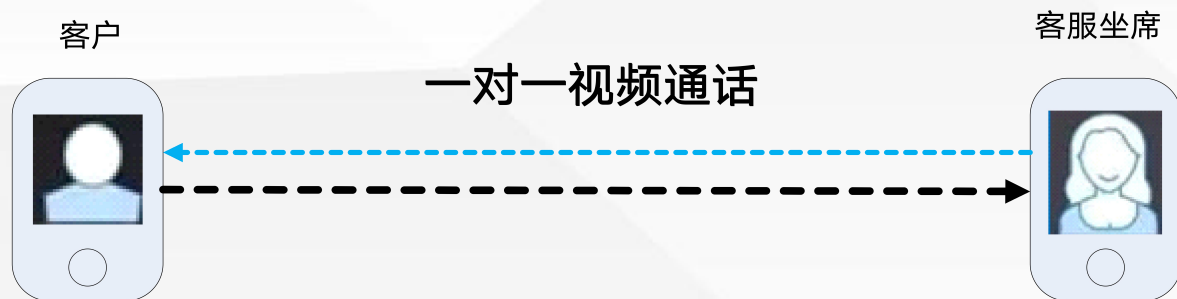
音频质检

- 1) 客户：确认回答（字典）；
- 2) 客户：阅读确认文字段落；
- 3) 坐席：标准话术；
- 4) 坐席：语音播报。

视频质检

- 1) 没有换人； 2) 脸部没遮挡； 3) 位置

远程视频双录+智能质检



远程视频双录

双向视频

设备

客户从移动设备或者VTM接入
场所

客户选择的场所，或者营业厅VTM
录制方式

服务端录制，或者终端录制

场景

双向视频，或者由单向切到双向

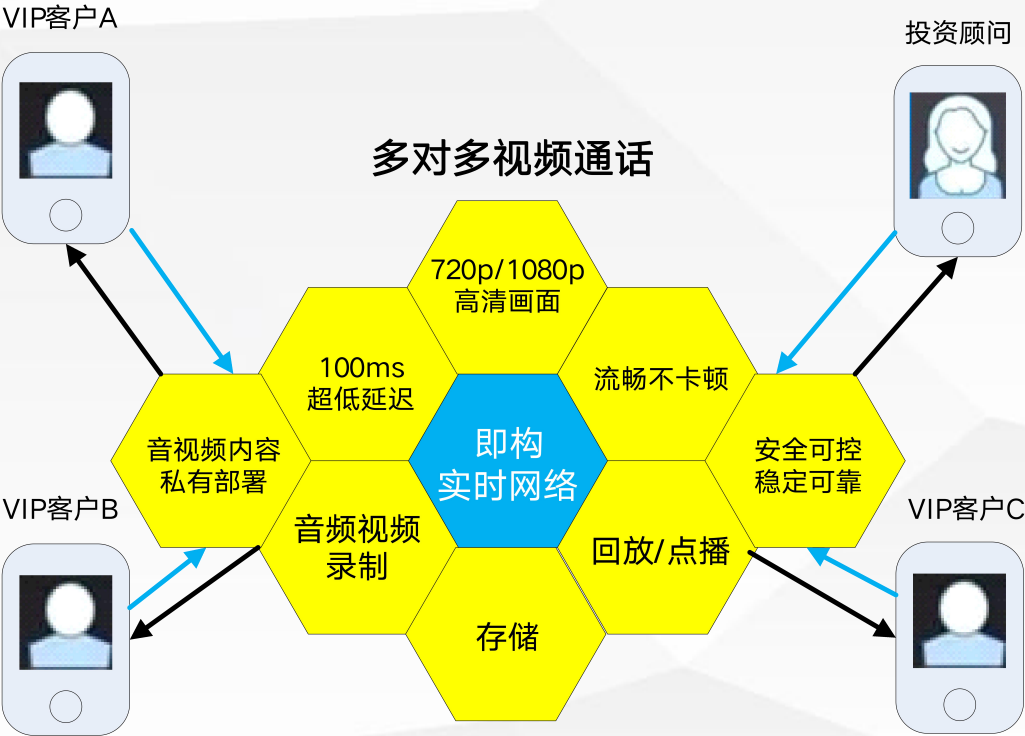
智能质检（事后）

音频质检

1) 客户和坐席音频分开；2) 重点是客户
视频质检

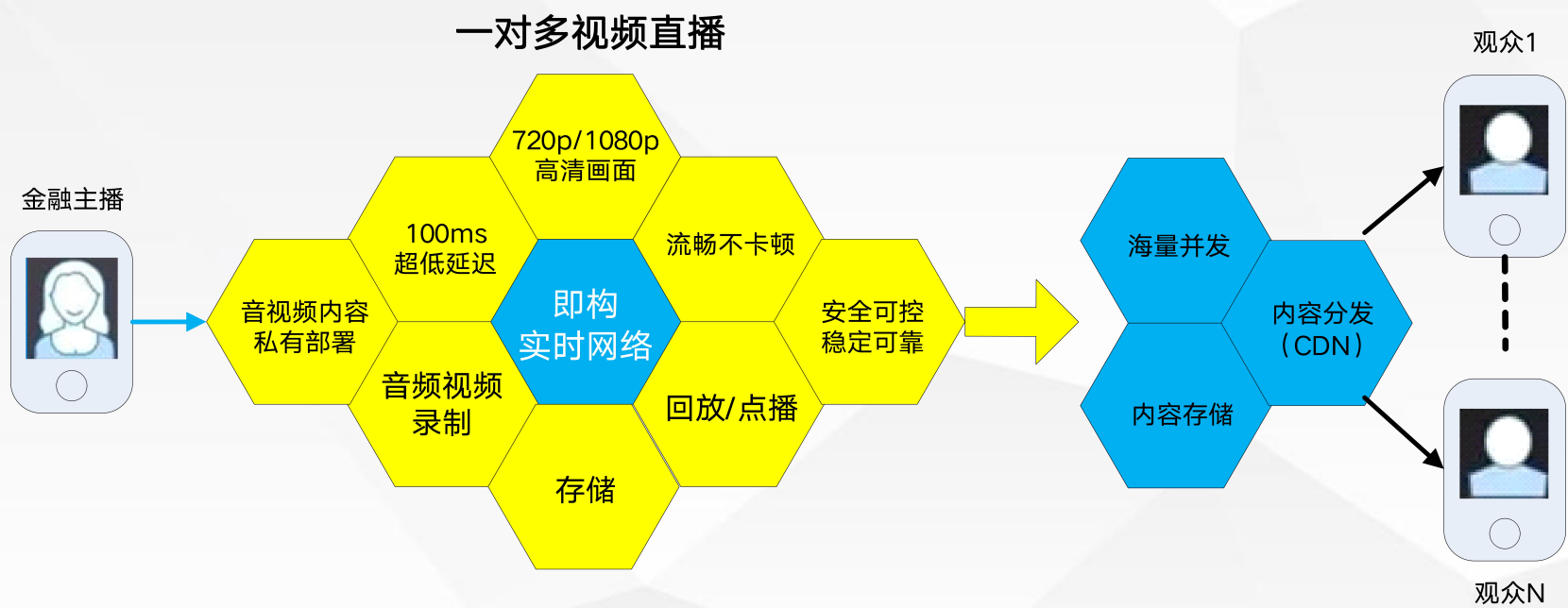
1) 关键位置打点

远程多人视频通话，隐身巡查



多人视频通话

培训直播



视频直播（培训）

培训直播 (cont.)

中国联通
CMHK

17:43

投资有风险
入市需谨慎



海能投资
HAINENG IA

明天是

视频直播功能
远程

中国联通
CMHK

17:47

直击盘面

2018年09月27日星期四

震荡原因——昨天的逻辑就是今天的理由

不过明日不要再追高了

1、技术面上

2、领涨题材有回调需求

3、明日是周四

外加一个预期落地

海能投资

怎么走，节后指数如何表现？

PPT
共享功能

中国联通
CMHK

17:48

行业综述

海能投资
HAINENG IA

2018年09月27日星期四

题材什么时候唱戏

数据区间: 1日 3日 10日



明天是节前最后一天，指数会怎么走，节后

白板功能

中国联通
CMHK

17:47

603019 中科曙光

59.15



公告

09/26 年逾古稀并不意味着要收山养老 这90位70后董事长依然年轻!

09/20 光磊品选势不可挡 云计算概念信息机构青睐

09/20 云计算业务布局良好，基金增持云计算龙头(个股)

09/18 A股AI概念走强！七成人工智能公司研发费用增长，11公司研发人员占比达

09/18 浙江大学发布双胎计划！相关概念股可关注

09/13 周四热点板块及个股涨幅(个股)

09/12 浪潮发布AI一体机 性能较服务器提升10倍

09/07 2018年09月07日中科曙光龙虎榜

15:40 中科曙光: 关于使用闲置募集资金临时补充流动资金的公告

15:40 中科曙光: 中信建投证券股份有限公司关于曙光信息产业股份有限公司

15:40 中科曙光: 独立董事关于使用闲置募集资金临时补充流动资金的独立意

15:40 中科曙光: 第三层监事会第十三次会议决议公告

09/11 中科曙光(603019)半年报: 云计算概念基础设施成长，可控产业持续统

09/03 中科曙光: 关于王承领南信建投证券股份有限公司减持公司公开发

09/20 中科曙光(603019)领涨芯片自主可控，概念云+AI双

09/29 中科曙光(603019)2018年中报点评: 基本面显著向好，全面布局AI及自

上证指数 2797.77 ▼15.04 ▼0.54 1,234.56 深证成指 8334.75 ▼85.79 ▼1.02 1,625.9亿 创业板指 1400.36 ▼20.39 ▼1.44 495.1亿 富时欧洲先现100指

海能投资

，节后指数如何表现？

屏幕共享功能

即构科技的服务方式

使用方式

1. PaaS：提供SDK接口或者浏览器插件
2. 终端集成或安装，后端完全解耦分离

部署方式

1. 私有化部署
2. 弹性扩容和升级

通信模式

1. 一对一：开户、销户、双录等场景
2. 一对多：视频投教、内部培训、金融课堂等
3. 多对多：视频会议、互动课堂等

应用领域

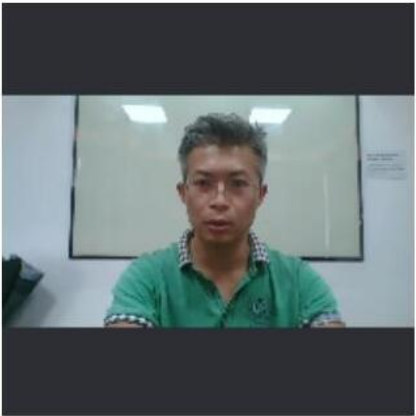
- 金融领域：
- 1) 远程开户、远程销户
 - 2) 视频双录
 - 3) 视频投顾、视频投教等

2

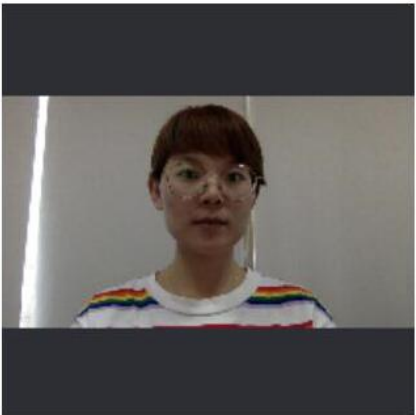
视频双录解决方案

双录应用场景（坐席侧界面）

双录房间（业务员端）



本地实时视频



客户确认声明

以下内容由投资者大声朗读：

本人确认购买该理财产品为本人真实的意思表示，
并认为该理财产品完全适合本人的投资目标、投
资预期以及风险承受能力，本人自愿承担由此带
来的一切后果。

话术提示

- 1.XX女士/XX先生，下午好，我是本次业务的服务专员，很高兴为您服务，为保障你的资金安全，需要简单的和你核对一下基本信息。
- 2.请问本次申请资料是您本人填写的吗？
- 3.请问您是否详细阅读并理解内相关条款且所有文件都是您本人签署？
- 4.请问账户的收益人和风险控制人是您本人吗？

风险提示

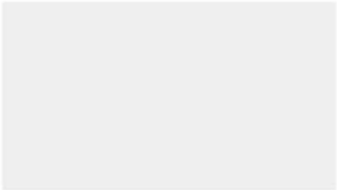
- 市场收益风险
- 责任承担风险提示
- 基金精选理财

产品名称：唐红
产品代码：X235463
产品期限：30天
风险级别：R2（稳定型）
产品类型：非保本浮动收益型

产品信息

产品名称：唐红
产品代码：X235463
产品期限：30天
风险级别：R2（稳定型）
产品类型：
非保本浮动收益型

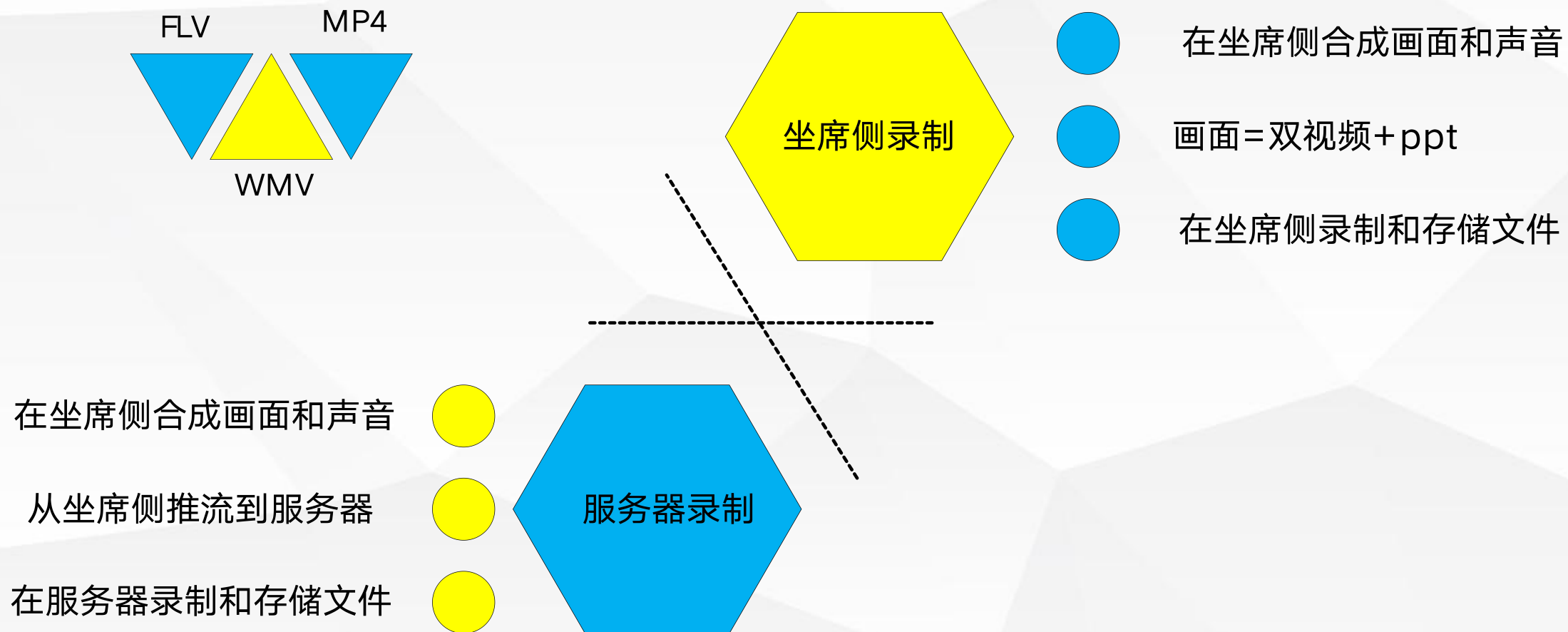
正面反面



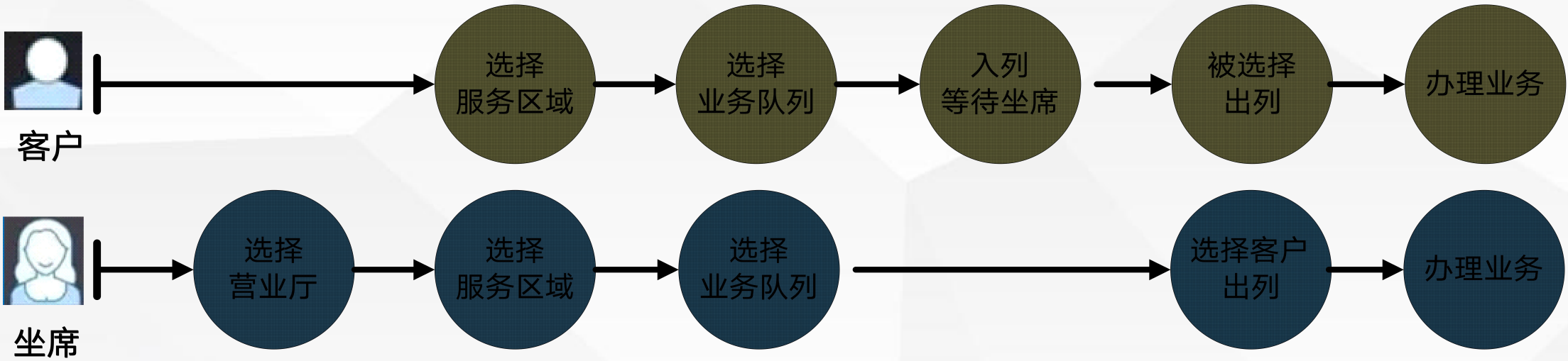
双录应用场景（客户侧界面）



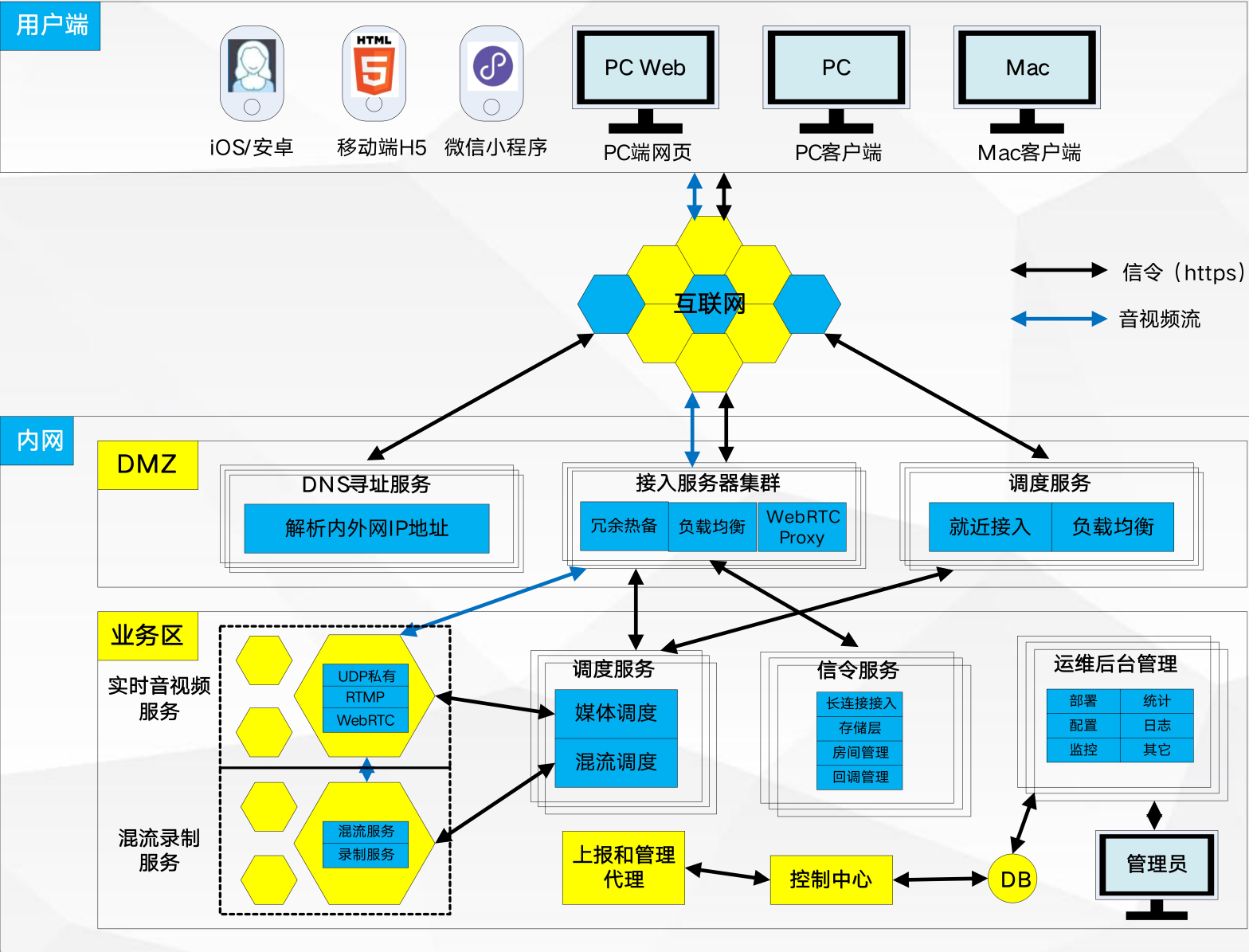
全景录像方法



智能排队功能



私有化部署方案



1. 用户端全部在互联网上面，而系统全部部署在金融机构的内部网络里。
2. DNS、接入服务和调度服务部署在金融机构的外联区 (DMZ)。
3. 多媒体服务、混流录制服务、调度服务、信令服务和后台管理全部部署在金融机构的业务区。

5

竞争优势

终端优势



微信小程序

支持微信小程序连麦互动，iOS和Android均可，和其它平台互通连麦

H5网页/WebRTC

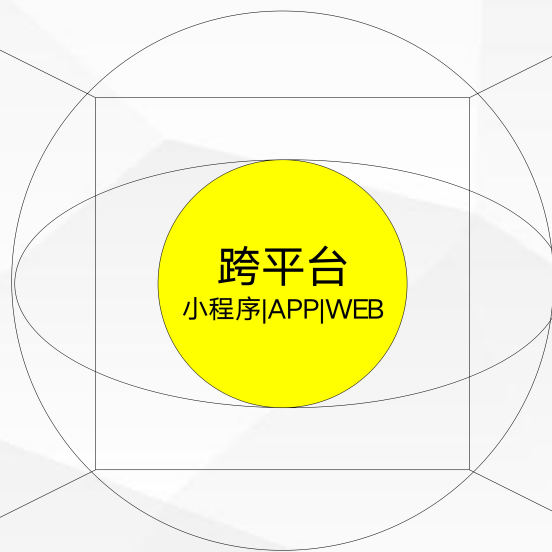
支持浏览器连麦互动，iOS、Android和PC上的浏览器均可与其它平台互通连麦

Native APP

支持iOS&Android的原生APP，适配5000+安卓机型，也支持PC客户端

多种协议&接口

支持RTMP、WebRTC、HLS、FLV和基于UDP的专有协议，而且可以互通



技术优势

竞争优势 降维服务

5000+安卓设备的兼容性

QQ的经验，还有服务顶级直播平台

全国乃至全球网络的全面覆盖

QQ的经验，顶级直播平台和在线教育

千万级别高并发的支持

QQ的经验，顶级直播平台和在线教育

技术门槛

1. 回声消除

2. 噪声抑制

3. 增益控制

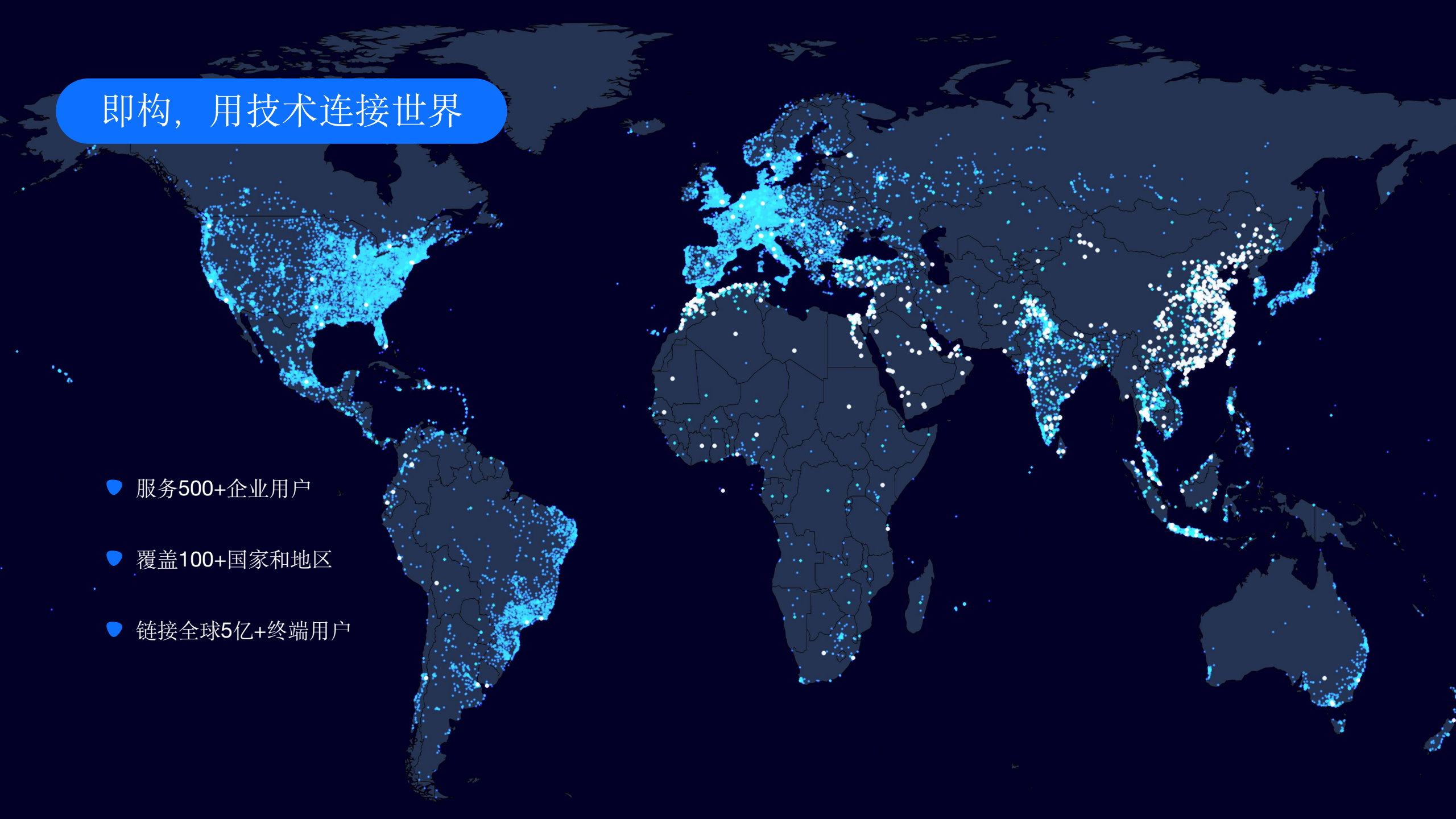
4. >20路同时通话，而且高清

综合竞争优势



即构，用技术连接世界

- 服务500+企业用户
- 覆盖100+国家和地区
- 链接全球5亿+终端用户



Thank You
欢迎进一步交流

ZEGO即构科技