

TRADIO

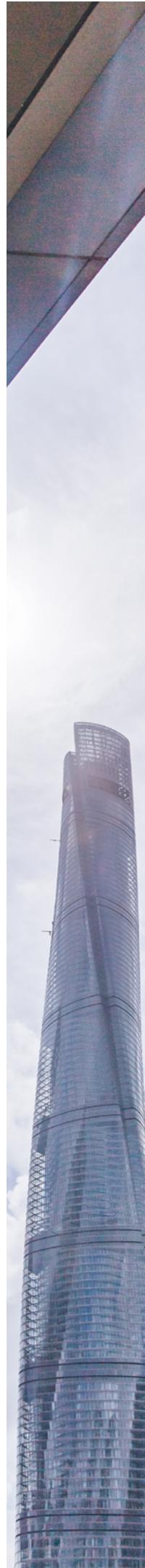
快鱼电子金融行业系统解决方案

- ◆ 一、金融全局部署
- ◆ 二、服务大厅区域部署
- ◆ 三、柜台窗口部署
- ◆ 四、ATM 自助银行区域部署
- ◆ 五、金库贵重物品存放区部署
- ◆ 六、重要办公区域部署
- ◆ 七、理财办公区部署
- ◆ 八、办公楼周界部署
- ◆ 九、智能总控部署

目录

CONTANTS

一、企业简介	01
二、金融全局部署方案图	02
三、营业大厅区域部署方案	04
1. 服务大厅区域	06
2. 柜台窗口	08
3. ATM 自助银行区域	10
4. 金库贵重物品存放区	12
5. 重要办公区域	14
四、理财办公区部署方案	16
五、办公楼周界部署方案	18
1. 守望者紧急报警求救	20
2. 强声驱逐器	21
六、智能总控室部署方案	22





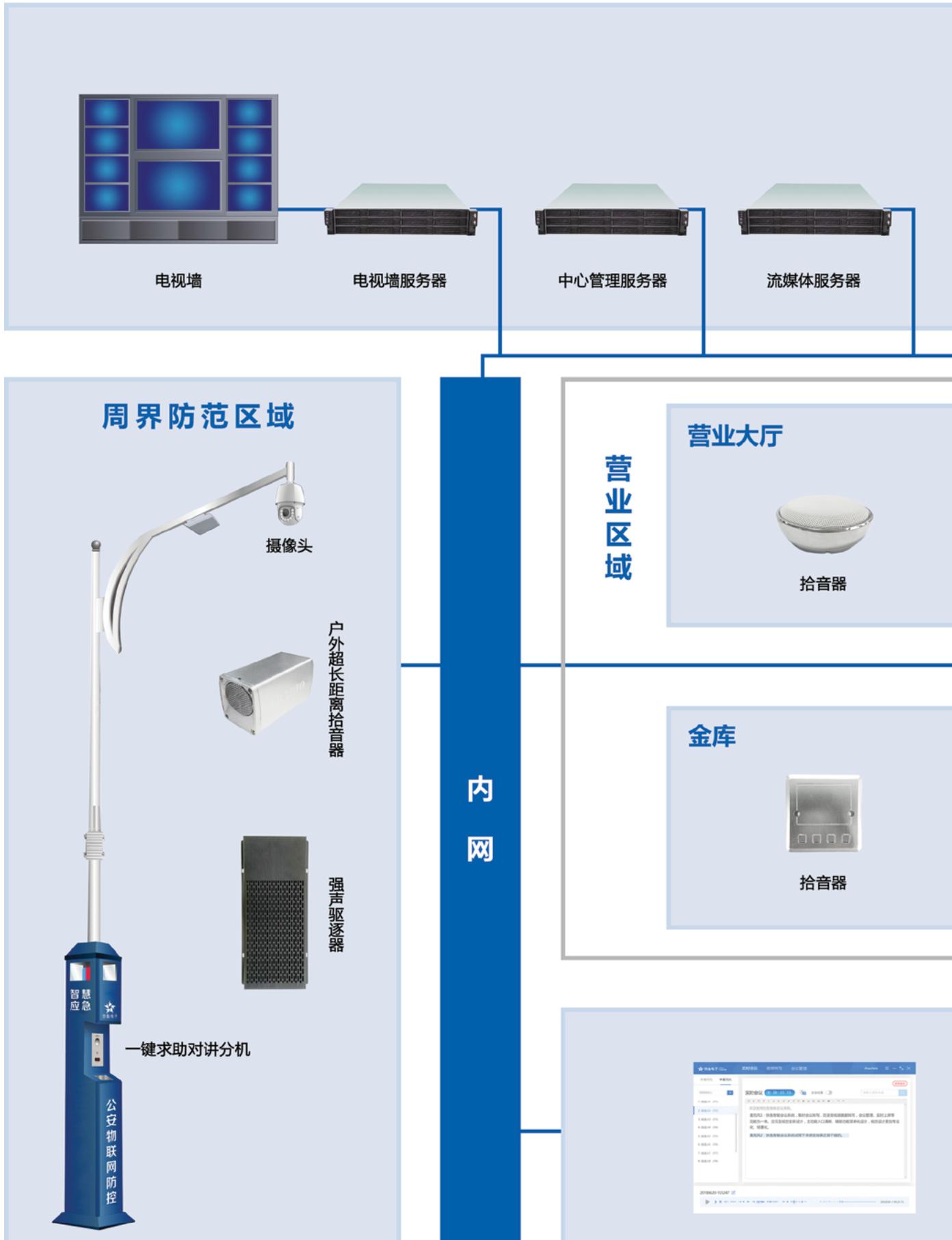
企业简介

COMPANY PROFILE

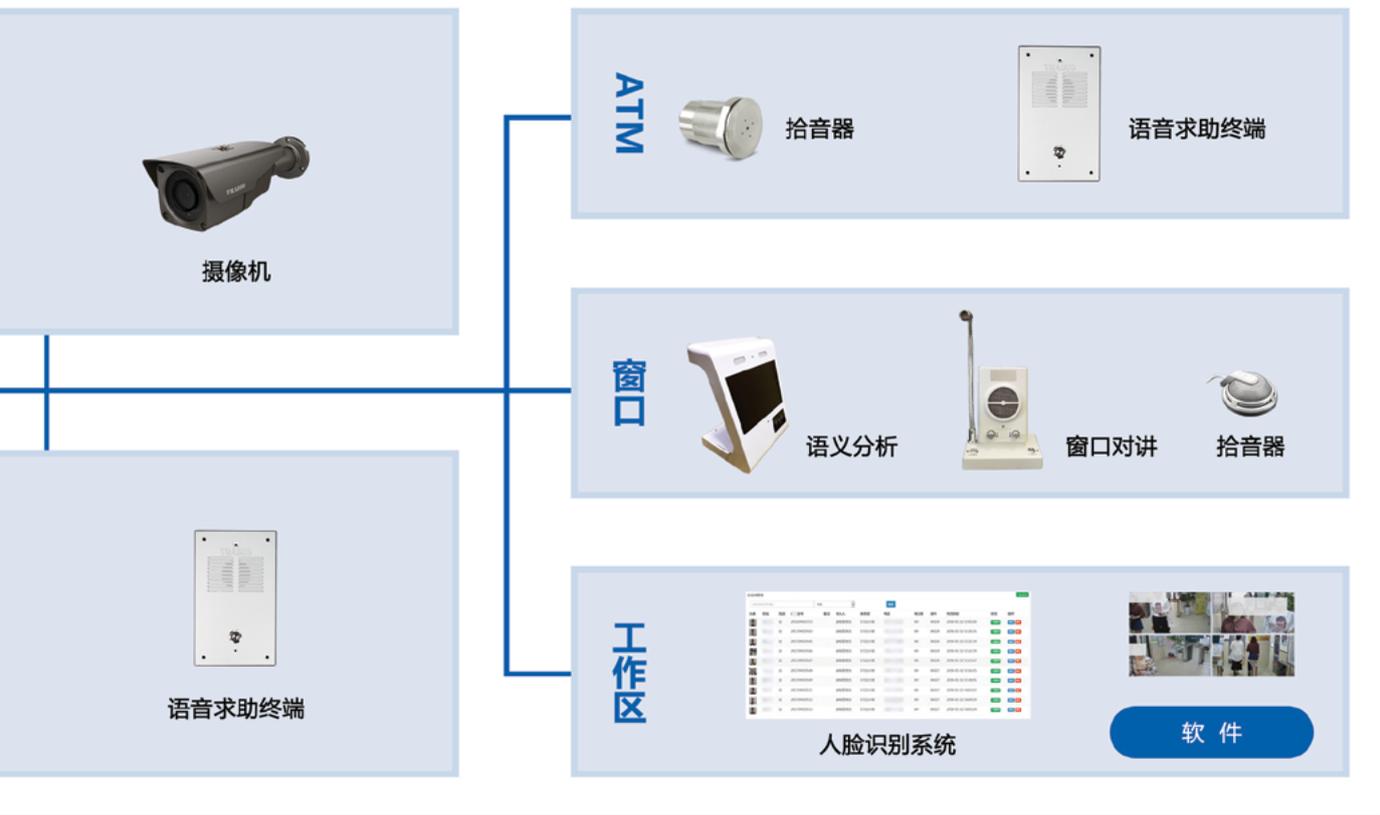
北京快鱼电子股份公司，在音频处理及通讯领域具有 17 年的研究开发经验，主要从事 CTI 计算机语音通信系统、安防音频监控产品的设计与生产。目前主要产品有拾音器、公共广播、无纸化会议、医护设备、网络对讲、智能音频分析、音频报警联动等高科技产品。公司产品的用户已经遍布全国，在工业、民用、航空、军事等各行业均有大量成功应用，特别是在金融行业做出了突出的贡献，在中国银行总行、中国邮政储蓄银行总行、中国建设银行、中国工商银行、中国农业银行、上海浦发银行、中国民生银行以及全国各大股份制银行与城商行等大量应用。

为了金融办公环境和服务质量能够得到保证，快鱼针对各金融机构的营业区域（大厅、办公区、ATM 机、金库与柜台窗口等）、周界防范区域和理财办公区域建设的需求，利用高保真的音频采集技术，通过结合网络对讲技术与语义识别转换系统，为金融事业贡献自己的星星之火，促使中国金融事业得到质的飞跃。

展望未来，我们将本着“诚信、协作、创新、务实”的理念与各单位等密切合作，一起努力为金融事业提供更有效、更方便、更人性化的软硬件产品。



主控室



理财办公区域



营业大厅区域部署方案

DEPLOYMENT PLAN OF BUSINESS HALL

营业厅属于开放式服务区，其中包含银行服务大厅、柜台窗口、ATM 自助银行区域、金库贵重物品存放区与重要办公区域，其特点就是内部活动范围大，很可能发生各种突发事故（例如：抢劫、打架、破坏银行设施等行为），突发事件发生不易控制。为充分保证这部分区域的安全可靠，下面针对该 5 大区域做出针对性的方案设施，进行安全防范。



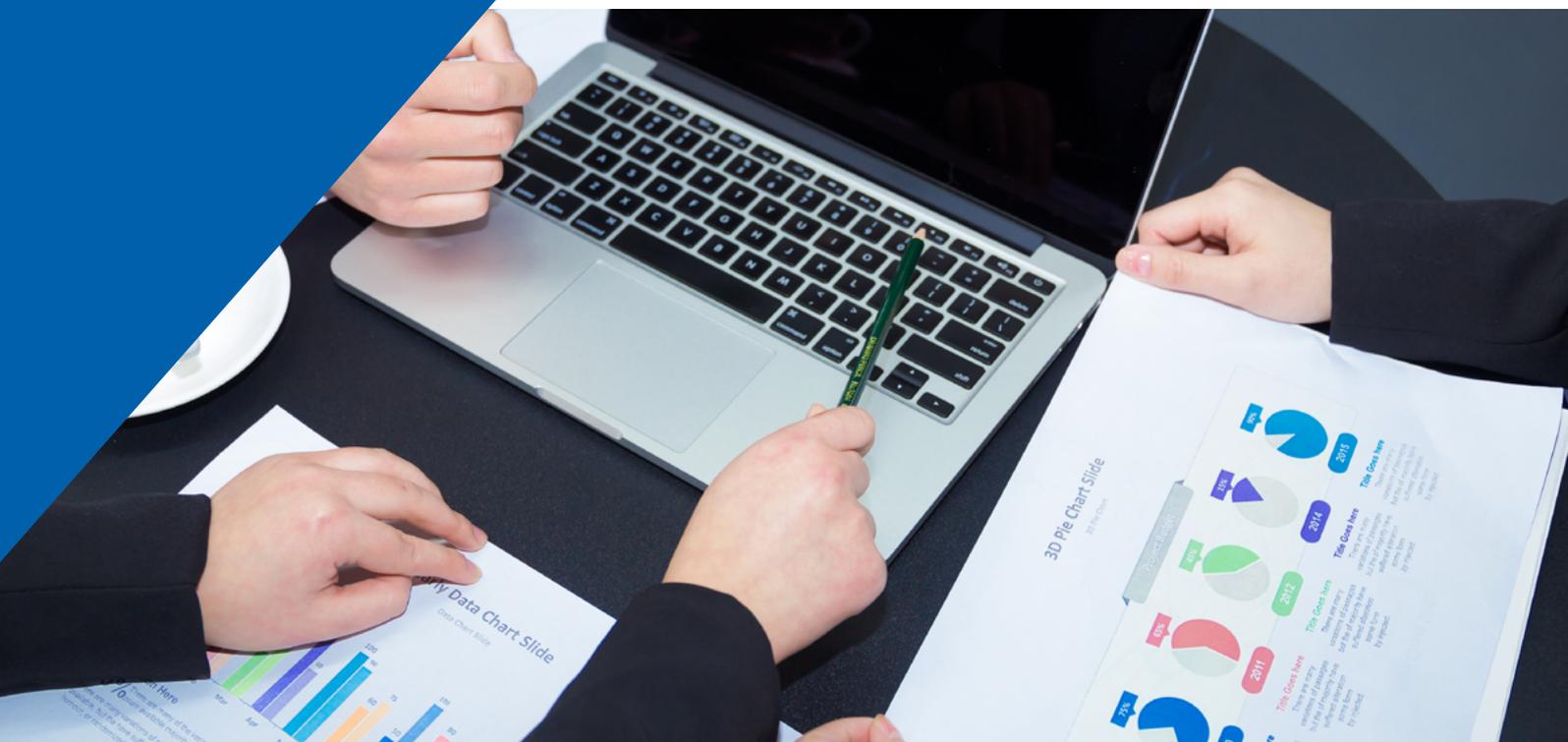
服务大厅区域



柜台窗口



ATM 自助



银行区域



金库贵重物品存放区



重要办公区域

服务大厅区域

服务大厅的音视频监控，主要用于录制大厅音视频现场情况。由于业务大厅面积大，人员多，各种情况复杂多变，很可能发生各种突发事件（例如：抢劫、打架、破坏银行设施等行为），为充分保证这部分区域的安全可靠，我公司建议在这部分区域安装音视频监控设备，进行安全防范。



由于服务大厅面积大的特点，我们建议在此部署具有监听范围广、拾音频带宽、拾音音域广、声音高保真，同时能有效抑制大环境拾音采集带来的环境噪音、本地回声啸叫等现象的专业针对大环境应用的拾音器。同时，在营业大厅部署以带有音频输入接口的网络摄像机，通过和拾音器进行绑定，实现对现场环境全方位无死角的音视频监管。

ANCILLARY PRODUCTS 配套产品



高保真全向拾音器

- 全向降噪拾音器，Clearspeech 语音软件降噪。
- 吸顶安装。
- 低噪声电路布线精致，工业器件稳定可靠，改良的新版电子白噪声抑制电路，无“嘶嘶”电子杂音。
- 适用于 150 平方米左右，可安装在银行大厅、理财室、加钞间等场合。



圆碟式拾音器

- 采用滑块结构的挂榫式设计，装卸便捷，便于吸顶或侧墙安装；
- 低噪声电路布线精致，工业器件稳定可靠。改良的新版电子白噪声抑制电路，无“嘶嘶”电子噪音；
- 本款拾音器价廉物美，销量非常大，适合价格敏感的大规模工程应用；
- 适用于 40 平米以内中等大小环境的同步录音录像工程。



模拟灯具拾音器

- 首款采用安装弹片式设计，装卸便捷，便于吸顶或侧墙安装；
- 外观模拟吊灯设计，可观与隐蔽性强；

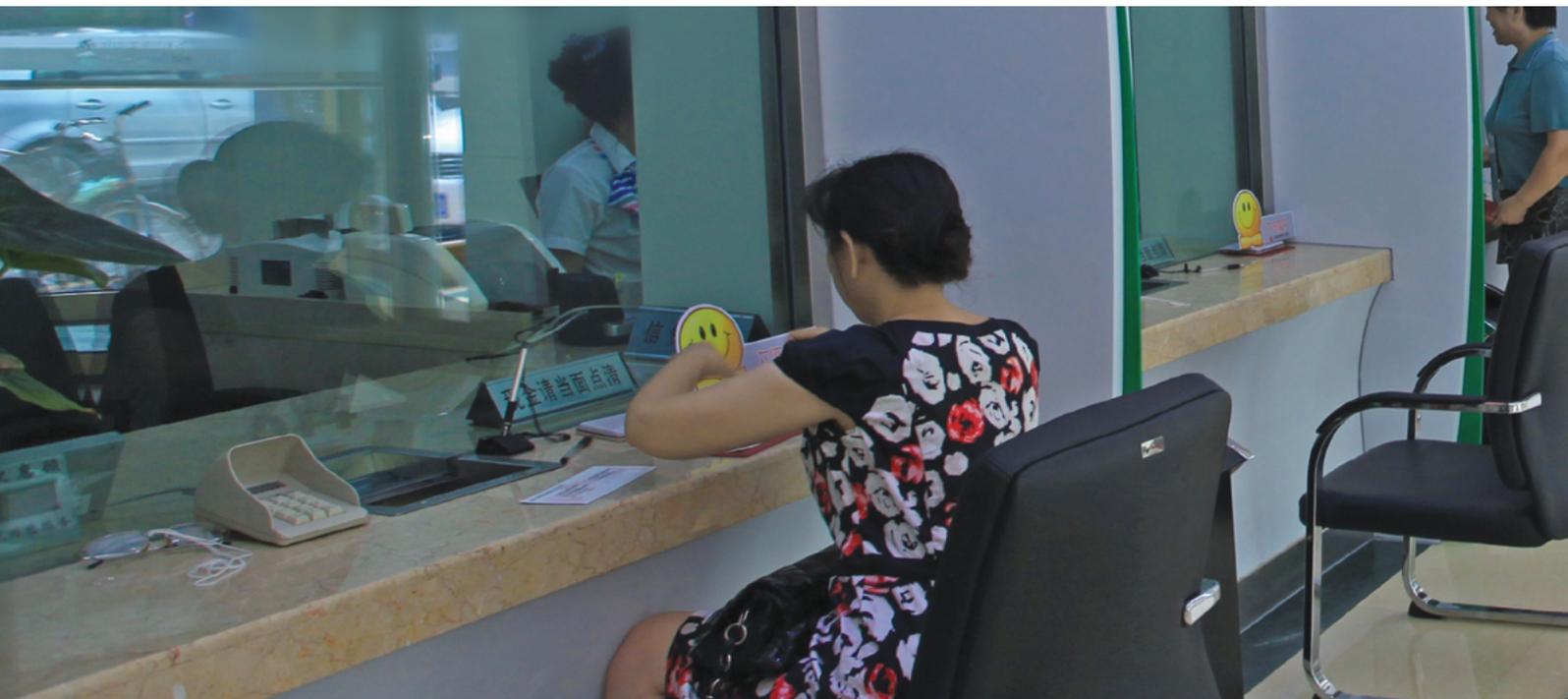


全景立体声拾音器

- 720°全景 3D 声源采集，采用 3D 声音采集和处理技术，能够完整记录包围上、下、左、右、前、后、远、近细微的声音；
- 与快鱼高清网络摄像机的完美结合，带给你前所未有的声音与视频的感官体验，身临其境的感觉。

柜台窗口

柜台窗口，作为日常顾客去银行办理业务最为频繁的场所。如何保证顾客在办理银行业务过程中，由于职员欺骗、疏忽等行为给顾客带来损失；如何保证职员在行使职能过程中的服务态度与工作态度，需要安全可靠的技术手段，进行加以监督。



在每个柜台窗口，部署一台采用专业定向拾音采集的桌面放置式拾音器、一台全双工金融专用窗口对讲和一台网络高清摄像机，我们建议在充分保证拾音效果音质清晰、高保真的同时，同时保证拾音距离应在两米以内，避免拾取较远距离的声音，通过定向音频采集技术，去除周边环境噪音，确保拾取柜员和顾客的交流声音。同时，对柜员和顾客的业务办理过程交流画面同步录像，并且保证图像高清可辨。在柜台可安装带音频传输的网络摄像机，对现场的声音信息进行有效的分析和采集。

由于当前很多银行柜台窗口都采用全封闭式设计，为了满足客户和银行工作人员的正常交流，我公司建议通过安装窗口对讲系统有效增强客户与工作人员的交流沟通。

ANCILLARY PRODUCTS 配套产品



数字全双工双向对讲

- 内外音量可单独调节，自由交谈。
- 外型美观，内外只有一根连线，安装简捷。
- 专业的箱体结构设计，采用硬质金属腔体完全杜绝了机身共振，使音效达到纯美自然、通透明亮；
- 最新技术，微电脑处理电路，具静噪功能，并彻底解决回音问题。



网络全双工双向窗口对讲

- 采用全双工对讲通信技术、自动识别处理语音信号、通话过程不需任何操作，外机的麦克风与扬声器用一体化设计，并与主机实现一线连接，安装方便。
- 专用消侧音处理芯片，具有自动静噪功能并有效消除啸叫；选用性能优异的电声电路设计，输出功率可达 3W，声音清晰洪亮，语音分辨率高。拾音效果好，灵敏度高，拾音距离远。接线口全部使用紧配型或航空型接口，不易脱落。



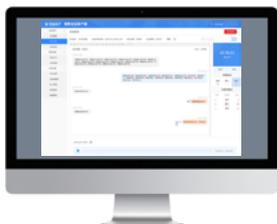
桌面式拾音器

- 专门为开放式柜台及办公环境所设计，适合桌面近距离拾音。
- 采用专业全指向电容咪头，1.5 米范围内近距离拾音。语音清晰自然、声音洪亮。
- 本款拾音器外观漂亮时尚、价格较低，大规模应用效果好。



窗口定向拾音器

- 专门为银行等封闭式柜台所设计，可以在玻璃隔断的内外两侧各安装一只。
- 两只拾音器可以直接并联使用，三芯线分别并联后直接接入适配器的对应端子。
- 拾音器背面自带粘胶，可以很方便的贴在窗口玻璃上面。



语义分析（软件）

- 情绪分析、实时语音转写，历史录音转写，高效快捷，实时监测工作人员的服务态度；
- 生成文字信息，为日后发生的意外、纠纷达到有效的依据。

ATM 自助银行区域

随着经济的进步和银行业竞争的加剧，银行服务网点（ATM 机、自助服务点）正以前所未有的速度和数量覆盖着城市的每一个角落。同时网点具有无人职守、24 小时营业的特点，时常受到一些不良份子恶意毁坏柜员机；一些街头流浪者和不良份子进入自助银行“借宿”或是在炎热的夏日进入里面避暑；老幼残弱等人群进行自助银行业务办理时有不法份子进行抢劫，给银行的保卫工作添加不少麻烦。如何遏制和打击犯罪、减少金融风险，银行需要对这些区域进行有效和可靠的监控，实现对这些重要区域的音、视频监管，当 ATM 环境中出现抢劫、打架事件时，监控中心可实时了解现场情况及时处理现场事故。



为此我们建议在此区域安装拾音器范围适中，可根据现场环境的进行音量调节拾音器的声音大小的专业拾音器。同时，银行服务网点（ATM 机、自助服务点），部署强声驱逐器，通过特殊复频叠加技术处理的音频信号，在短时间内产生一种使人不适的刺激反应，驱逐长时间长时间逗留社会人员，减少危险隐患的发生。另外我们建议在 ATM 机区域安装语音求助终端，当顾客操作 ATM 机遇到吞卡、不能出钞等；工作人员在进行加钞和操作设备时如果出现设备故障等问题时；监控中心值班人员通过监控设备发现 ATM 柜机等区域有异常情况时；可以使用安装于旁边墙体的数字 IP 网络对讲求助终端的咨询按键或求助按钮即时快速呼叫银行指挥中心需求帮助。

ANCILLARY PRODUCTS 配套产品



嵌入式 ATM 拾音器

- 主要用于金融行业 ATM 机近距离拾音，其特点是防水防潮、音质突出，国外客户定量大。
- 采用专业定向电容咪头，强定向设计能有效防止公路、商场、人流噪声的干扰，3 米范围内近距离拾音非常清晰。
- 特制的进口防水咪头，水下两米仍能正常工作。噪音小、音质好，适用于需求量大的室外工程应用。
- 螺栓式设计，可方便固定到设备面板。



语音求助终端

- 回音消除技术：先进的数字回声消除技术，可全面消除回声，防止啸叫。
- 音频降噪技术：软件降噪技术，有效降低环境回音及噪音。
- 内置 720P 高清摄像头。
- 一键呼叫功能：按下按钮，一键呼叫至上级主机。
- 广播功能：接收上级主机的广播信息并本地放音。
- 监听 / 监视功能：接收上级主机发起的监听 / 监视，本机无察觉。
- IP 语音播报：自动语音播报本机的 IP 地址。
- 喧哗报警：实时采集监测周围的环境噪音，并可触发喧哗报警消息上报。
- 一体化铝合金冲压结构，嵌入式安装。



强声驱逐器

- 拥有较高的声压级，一经触发，将发出特殊频率的声波；
- 第三方联动：由监控、报警主机、门禁自动开启；
- 网络模块离线可存储 200 条最近事件记录；
- 软件远程对系统进行布防、撤防；
- 离线报警、断电检测、智能联动，手动远程控制；
- 模块自带 4 个可编程输入防区，2 路可远程控制 C 型继电器。

金库贵重物品存放区

近年来，全国各地连续发生盗抢金库的案件，社会危害性极大，对金融机构的声誉造成了极大影响，纵观近几年的金库案件，外盗、外抢案件已很少出现，而监守自盗、内外勾结的内盗案件却时有发生，金库安防重点已由防外进而转为防内。如何提高金库的监控管理水平，加强对金库及现金保管点的内部管理，规范内部人员的进出库流程，建设一套满足金库安防工作需求的综合性音视频监控系统，是保障金库安全的重点。



金库向来是银行安全防范的重地，安装音频监控设备，不仅可有效听取或回放现场情况，同时可有效监听监守自盗、内外勾结的行为动机。为此我们建议，安装具备隐蔽、加厚金属防暴、拾音距离适中清晰的高保真专业拾音器。同时，在金库部署相对应的，带有音频输入接口的网络摄像机，通过和拾音器进行绑定，实现对现场环境全方位无死角的音视频监管。

ANCILLARY PRODUCTS 配套产品



金库防暴拾音器

- 防暴型高保真拾音器是采用加厚铝面板强度高，外观大方。
- 采用隐蔽型双咪头拾音，噪声低，声音清晰明亮。
- 电路上特别加强了声音激励效果，有效消除普遍的监仓回音，在多个监仓应用获得监狱管理总局领导高度好评。
- 适用于银行金库等重点保护区域。

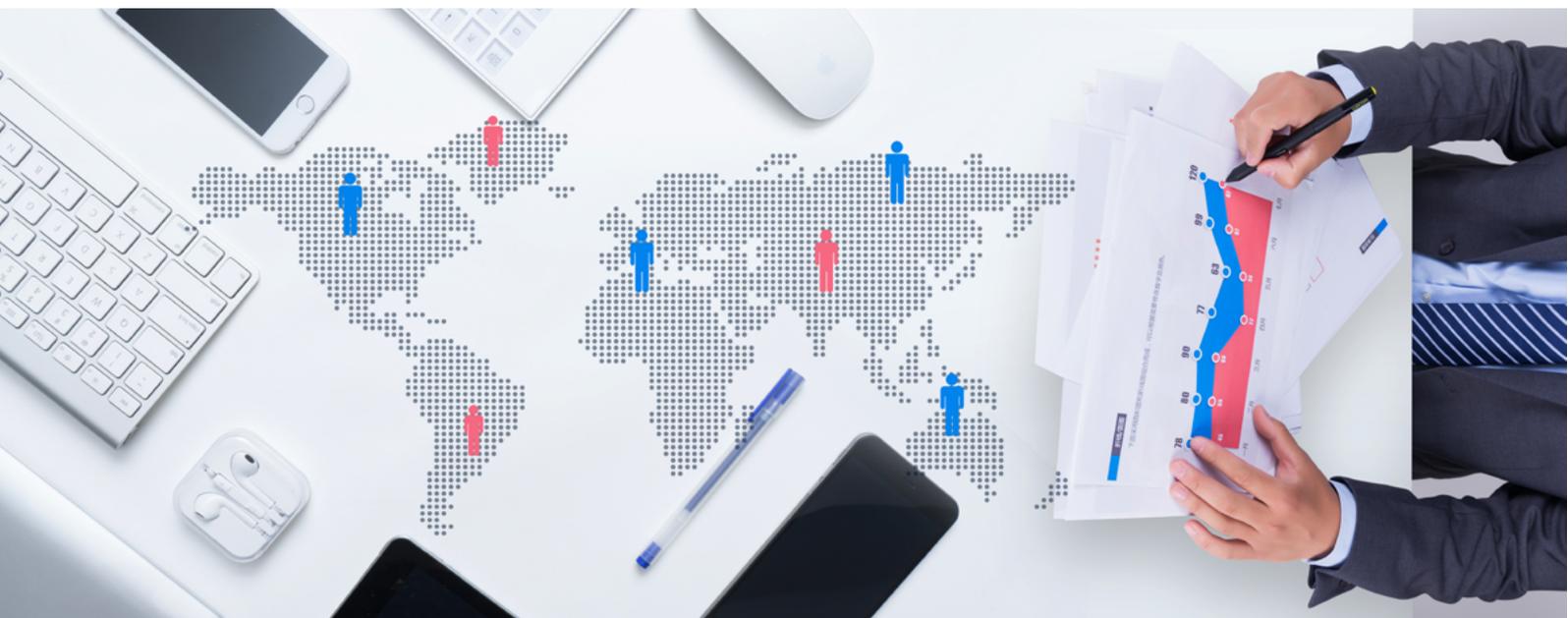


语音求助终端

- 回音消除技术：先进的数字回声消除技术，可全面消除回声，防止啸叫。
- 音频降噪技术：软件降噪技术，有效降低环境回音及噪音。
- 内置 720P 高清摄像头。
- 一键呼叫功能：按下按钮，一键呼叫至上级主机。
- 广播功能：接收上级主机的广播信息并本地放音。
- 监听 / 监视功能：接收上级主机发起的监听 / 监视，本机无察觉。
- IP 语音播报：自动语音播报本机的 IP 地址。
- 喧哗报警：实时采集监测周围的环境噪音，并可触发喧哗报警消息上报。
- 一体化铝合金冲压结构，嵌入式安装。

重要办公区域

重要办公区域一般属于银行禁止社会人员进入的重要场所，但是由于部分不法分子，为了获取非法利益，铤而走险通过各种手段混入内部工作人员办公区域，截取私密信息，最终达到不法目的。另外，由于近年来监守自盗、内外勾结等金融案件频有发生。为此，对内部工作人员办公区域（重要房间、出入口）进行音视频监管，尤为重要。



由于内部工作人员办公区域，属于监管环境相对集中、监听范围固定等特点。我们建议，在此区域安装具备监听距离适中、安装 IP 动态人脸识别系统，系统根据业务应用需求，对抓拍的照片、黑名单人员出现情况、白名单人员出现情况进一步分析统计，多维度呈现，实现对现场环境全方位无死角的音视频监管。

ANCILLARY PRODUCTS 配套产品

系统管理

包括区域管理、设备管理、黑白名单库管理、控制器管理、用户管理、角色管理、日志管理、远程升级等功能模块，实现对系统设备、监控区域、系统用户的管理和应用。

<< 人员管理库列表

头像	姓名	性别	工号	备注	录入人	库类型	电话	单元	房号	布控时间	状态	操作
		女	20160030713	超管管理员		17会计5楼		B4	B4234	2018-01-12 17:01:50	已布控	删除 重置
		女	20170030503	超管管理员		17会计5楼		B4	B4234	2018-01-12 17:20:35	已布控	删除 重置
		女	20170030505	超管管理员		17会计5楼		B4	B4234	2018-01-12 17:21:34	已布控	删除 重置
		女	20170030506	超管管理员		17会计5楼		B4	B4234	2018-01-12 17:22:30	已布控	删除 重置
		女	20170030507	超管管理员		17会计5楼		B4	B4234	2018-01-12 17:23:27	已布控	删除 重置
		女	20170030508	超管管理员		17会计5楼		B4	B4237	2018-01-12 17:26:25	已布控	删除 重置
		女	20170030509	超管管理员		17会计5楼		B4	B4237	2018-01-12 17:28:05	已布控	删除 重置
		女	20170030511	超管管理员		17会计5楼		B4	B4217	2018-01-12 18:03:07	已布控	删除 重置
		女	20170030512	超管管理员		17会计5楼		B4	B4237	2018-01-12 18:04:30	已布控	删除 重置
		女	20170030513	超管管理员		17会计5楼		B4	B4237	2018-01-12 18:05:24	已布控	删除 重置



黑名单告警

在人像布控预警应用中，用户可在布控设置页面通过手动、批量导入、自助录入的方式将黑名单布置到相应的监控区域，一旦布控指令下达，人脸识别引擎自动识别镜头中的黑名单人员，并根据设定值实时主动上报告警信息。



白名单功能

用户通过手动、批量导入、自助录入的方式将白名单人员信息录入到系统白名单底库中，并同步给监控区域的人脸识别引擎，人脸识别引擎自动识别镜头中的白名单人员，并根据设定值实时主动上报给系统，系统根据设定的动作上报、开门、统计等。



陌生人告警

对出入监控场所的陌生人自动识别，一旦发现即自动预警，以便相关人员实时发现并干预。此功能大大减少重要办公区、金库等限制外来人员随便进入的场所管理人员的工作量，提高工作效率，提供相关证据和快速寻人的能力。

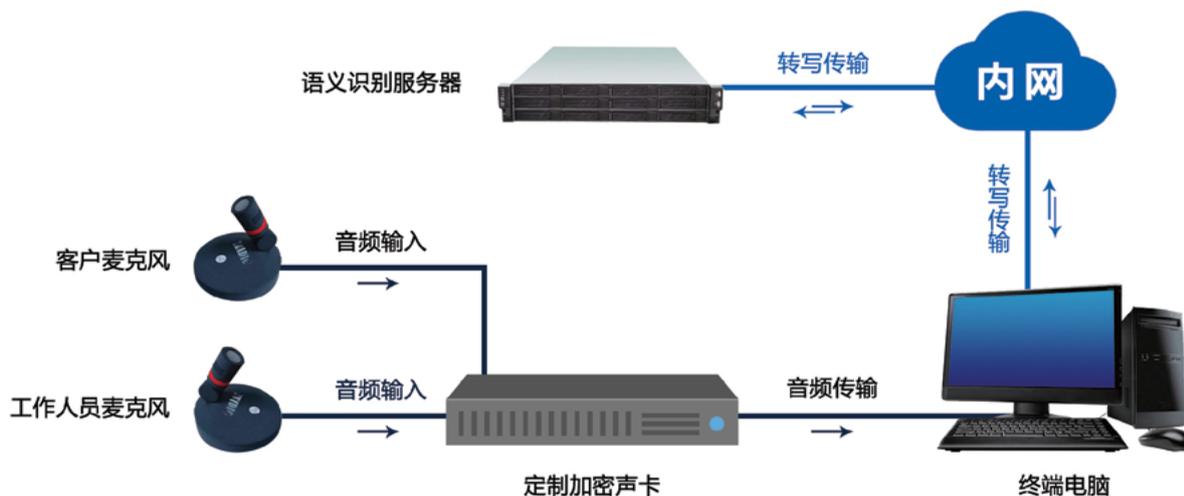
实时动态抓拍、人脸检索

动态无感知人脸抓拍，速度快，并发，无拥堵，采用精准的人脸识别引擎，将待检索的人员面部图像提交检索，系统秒级从海量的图像库中把该人员在不同的地点出现的图像检索出来，多维度呈现，对人员轨迹可以定位到时间、地点、当时的大图、同行人员情况、出现频率等。



理财办公区部署方案

DEPLOYMENT PLAN OF FINANCE OFFICE AREA



目 前银行都是通过人工抽查历史录像来查看理财是否合规，这样既没有效率同时也无法确保所有视频都合规，如果对所有视频都检验的话工作量巨大。快鱼音视频智能合规检验系统是基于语音识别、语义分析、情绪识别、大数据处理技术为基础的检验管理系统，主要解决银行等金融机构开展理财销售的过程中从业人员是否有做风险揭示，是否符合规定话术，客户本人是否意愿购买还是诱导购买等问题。

智 能语音监测系统支持对文字、语音进行语义分析，其包含的增值内容有关键词、句子、静音时长、语速、负面情绪标签等，并基于设置的规则对语音和文本内容进行检测和语义解析，将文本内容以对话的形式进行实时展示，并将风险点高亮标记，同时支持回看和重点听取任意一段内容。对于不同等级的风险点系统支持自定义应对措施，可及时将风险防范于未然。



数据统计报表

支持自定义对目标范围内的数据进行多维度统计和报表展示；

自定义检测内容

可支持自定义包括关键词、句子、静音时长、语速、负面情绪标签等内容；

可视化内容展示

支持语音波形和文本内容实时动态关联显示，点击任意语音或对话内容可快速听取该内容录音；

自定义风险等级

可根据需求自设定风险等级；

语义解析

并基于设置的规则对语音或文本内容进行检测；

风险点复核标记

支持人工对系统检测的风险点进行确认和标记；

自定义应对措施

可应对不同的风险等级自定义措施，如人工介入，语音告警，暂停、停止会谈等；

银行周界部署方案

DEPLOYMENT PLAN OF BANKING PERIMETER

“

银行由于本身服务职能的要求，一般都建设在城市的重要街道、繁华路口等地段，而这些地段各种社会情况复杂、人员流动多变；同时，又由于银行本身是国家、个人财富相对集中存储的地方，极其容易受到社会上一些不法分子的蓄意破坏和抢劫。为此建议在银行办公楼周界区域（重要门口、运钞车停区、大楼围墙四周、主要出入口过道），部署音视频设备进行监管。

由于银行大楼围墙属于周界区域，一般都安装户外应用，在保证拾音器效果清晰保真的同时，也需要拾音距离具有监听范围远、防水防潮、防雷、防破坏等特性。同时，在银行大楼周界区域部署守望者紧急报警求救系统设备，并通过高保真拾音器音频采集技术，以音频报警分析技术手段，植入守望者紧急报警求救系统设备，有效判定音频监控覆盖区域的人员异常行为（打架、吵架、聚众讨论、抢劫救命）等特殊行为事件，并通过强声驱逐器产生联动，在短时间内产生一种使人不适的刺激反应，有效的驱逐非正常破坏行为保护财产和人身安全。

”



30 米超长距离拾音器

- 拾音器是防水型户外 30 米长距离拾音器，有效应对突发事件的监控。
- 采用了两只互补型高灵敏度麦克风，拾音频带更宽阔，音域更广泛。
- 能清晰监控 45 度夹角，30 米距离内的突发事件。
- 强定向设计能有效防止公路、社区、人流噪声的干扰。



15 米定向拾音器

- 45 度夹角，15 米距离内的声音。
- 采用 ClearSpeech 动态降噪处理和语音和噪声双通道分离技术，有效降低公共环境的嘈杂声音，语音更为清晰。
- 单一结构中集成两只互补型高灵敏度的电容咪头，大大地拓宽拾音频带，音域更广，监听的声音更为清亮丰富。
- 针对声音混沌环境进行特别的语音激励亮化处理，抗回声能力进一步提高，语音清亮保真。
- 自动抑制高强度声音，可靠保护后端音频监控设备。

守望者紧急报警求救



基础型设备

组件名称	功能
视频组件	区域全景封锁
	广角水平封锁
音频组件	数字拾音
音频组件	数字处理
	功率放大
	公共广播
报警组件	一键报警
警灯组件	警灯震慑
数据组件	数据交换
供电组件	市电接入
	集中供电
温控组件	温度控制
承载组件	设备集成
管理平台	设备管理
智能分析	智能分析
	人脸识别
智能分析	动态车牌识别
	结构化语义描述
磁盘阵列	录像存储



组件名称	
视频组件	
音频组件	
音频组件	
报警组件	
警灯组件	
数据组件	
供电组件	
温控组件	
承载组件	
管理平台	
智能分析	
智能分析	
语义描述	
磁盘阵列	

ANCILLARY PRODUCTS 配套产品

带微卡增强型设备

功能
区域全景封锁
广角水平封锁
无闪光微卡口
数字拾音
数字处理
功率放大
公共广播
一键报警
警灯震慑
数据交换
市电接入
集中供电
温度控制
设备集成
设备管理
智能分析
人脸识别
动态车牌识别
结构化
录像存储
录像存储



强声驱逐器

- 强声驱散系统是根据人体生理结构以及心理声学研发的一款非致命型紧急驱散系统。该系统根据人耳生理结构特性选取优化的特殊声波频段，在人耳最为敏感频率范围内进行信号放大，通过特殊复频叠加技术处理的音频信号，在短时间内产生一种使人不适的刺激反应，对人体的听觉感官以及心理器官产生一种强烈的声波冲击，有效的驱逐非正常破坏行为保护财产和人身安全。
- 拥有较高的声压级，一经触发，将发出特殊频率的声波；
- 第三方联动：由监控、报警主机、门禁自动开启；
- 网络模块离线可存储 200 条最近事件记录；
- 软件远程对系统进行布防、撤防；
- 离线报警、断电检测、智能联动，手动远程控制；
- 模块自带 4 个可编程输入防区，2 路可远程控制 C 型继电器。

智能总控室部署方案

DEPLOYMENT PLAN OF INTELLIGENT CONTROL ROOM



音频综合管理服务器

随着银行信息化建设的不断开展及深入，通过先进信息技术的运用，实现银行工作的数字化、智能化、集成化，已成为银行信息化建设中的基本要求。创建一套功能强大的“智能声音云系统”，可便于银行工作人员及时了解银行内外的音频交互情况及相关资讯。例如可以通过音频报警分析技术，智能化分析各个音频相关子系统的dB值大小，有效判断预设dB值范围内的报警触发事件，智能化分析报警事件是正常报警，还是非法报警（打架、吵架、聚众讨论、抢劫救命）等。一般情况我们认为超过预设dB值范围内的报警为非法报警，在预设dB值范围内的报警为正常报警；另外可以通过音频场景分析技术，检测处于音频相关子系统监管范围内发生在银行的内部哭喊声、尖叫声、撞击声、枪声、爆炸声、玻璃破碎声、各类异响声以及用户指定的特定声音时所发生的事件。通过对这些事件的音频进行检测，监听银行内外发生的异常行为，并形成报警事件，为银行管理者提供决策依据。

紧急求助对讲主机

- **对讲通话**：可疑事件发生时，在主机端可直接呼叫分机，分机端无需接听。
- **发起呼叫**：主机点击其界面上需要呼叫的设备图标，可发起对该设备的呼叫。
发起呼叫过程中，主机可主动取消呼叫。
- **接听呼叫**：主机可接收对端分机设备（主机/分机）的呼叫，主机产生来电提





醒。用户接听后，可与对端设备进行双向对讲通话。主机可主动拒绝接听来电。

- **双向对讲**：主机可与对端设备（主机 / 分机）进行全双工对讲通话，支持手柄 / 免提（鹅颈麦）通话方式，对讲声音清晰无回声。
- **呼叫排队**：当主机在同一时间段内收到多个来电呼叫，主机未及时接听时，主机界面可弹出多个来电提醒窗口，这些来电提醒窗口形成来电排队队列，用户可选择队列中任一来电接听。
- **通话转移**：主机支持通话中新来电转移，通话中本呼叫转移和无人接听转移功能。
 - » 通话中新来电转移：主机在通话中，如有新来电呼入，用户可手动将新来电转移到预设的对象主机上；
 - » 无人接听转移：主机有来电呼入，主机无人接听至超过预设的无人接听时长时，主机自动将该来电转移到预设的转移对象主机上；
 - » 通话中本呼叫转移：主机在通话中，用户可手动将本通话转移到预设的对象主机上。
- **通话保持**：主机在通话过程中，可将当前通话保持，对端设备会处于挂起状态。此时主机可以再发起与新设备的呼叫通话，待与新设备的通话结束后，主机可恢复与被挂起设备的通话。
- **三方通话（会议）**：主机可发起三方通话。三方通话时，各方均处于平等地位，均可发起说话，也可听到相互发言。
- **通话监听 / 强插**：系统内上级主机可对其下级主机进行通话监听，监听过程中可强插当前通话形成三方通话。



综合广播功能

- 19 英寸主机支持向其设备列表下的对象，发起全区广播，分组广播和定时文件广播。
- 主机的全区广播和分组广播，可支持喊话广播，文件广播，外接音源广播等 3 种广播方式。
- 主机可对文件广播的音频文件实现导入管理。



通话记录 / 报警记录

- 通话记录存储 / 查询 / 回呼：主机可对关联本机的通话，自动保存通话记录。用户可对通话记录筛选查询，并点击某条记录进行回呼。
- 报警记录存储 / 查询：主机可记录并保存上报至本机的报警记录。用户可对报警记录筛选查询。
- 备注：三方通话（会议）记录不能回呼。

主机托管功能

- 本机发起托管：若主机端的值班人员需要离开时，可将本机托管到其上级或同级主机上。托管后，呼叫到本机的所有来电 / 报警，会自动转移到接收托管的上级 / 同级主机上。接收托管的上级 / 同级主机也可发起对本机所属分机的呼叫。
- 本机接收托管：本机可接收其下级 / 同级的某主机的托管。当本机接收托管后，所有托管主机的来电 / 报警会自动转移到本机上。本机也可以主动发起对托管主机所属分机的呼叫。



分机报警处理

- 分机报警上报提醒：主机可接收所属分机的报警消息上报。分机报警消息上报时，主机会有报警提醒。
- 联动控制分机报警输出：主分机通话中，在主机通讯界面，可联动控制所属分机外接的开关量报警输出外设，实现如远程开门，开锁，点亮警灯等功能。



录音上传功能

- 在系统内配置中心服务器时，主机可将通话过程中的音频上传到服务器上进行集中存储。主机的录音上传支持实时上传和闲时上传 2 种方式。



分机监听功能

- 主机支持对所属分机进行监听。监听包括单路监听和自动循环监听 2 种方式。
- 主机在分机监听过程中，可快速发起对讲。

人机互动

- 显示屏：主机支持 10.1 寸数字彩色液晶显示触摸屏，分辨率 1280x800。
- 用户界面：主机采用全触控用户界面，支持点击，滑动，长按等操作。用户界面 UI 精致，设计友好。用户可通过点击界面上图标，按钮进行功能操作，操作方便迅捷。

丰富的的输入输出接口

- 2 路 10/100M 自适应网口：可实现跨网段和跨路由，可以使主机方便快捷的跨网段、跨路由连接到上级单位的网络。
- 1 路音频输入接口：支持 line in/mic in 类型，可外接耳麦等拾音外设，或 mp3 等外接音源。
- 1 路音频输出接口：支持 line out 类型，可外接有源音箱等放音外设。
- 2 路 USB 接口：USB2.0 HOST 接口，可外接 USB 从设备，如 U 盘等外设。
- 1 路 microSD 卡槽：可插入 microSD 卡，可以将通话过程中的音频临时储存
- 在 microSD 卡上，最大支持 64G 内存卡。
- 1 路 HDMI 接口：TypeA 接口。外接 HDMI 线缆连至显示外设，实现本机外接 HDMI 大屏显示。
- 电源接口：2.0 圆孔插座。连接本机随附电源适配器。在主机的右
- 侧有一个船型开关，可以控制主机的打开和关闭。

其它功能

- 网络检测：可实时监测系统内网络情况
- 权限分配：系统内所有主机可使用场景分配广播和对讲权限。
- 系统升级：支持 U 盘应用界面一键升级。
- 状态提醒：实时监测系统内所有设备运行状态，实时查看便于维护。
- 多级管理：灵活的组网方式，根据实际组网环境分级部署、分级管理。
- 单键呼叫功能：支持单键呼叫上级主机。



为创新与和谐而聆听



快鱼电子公众号



快鱼电子全国办
事处联系方式