

上海技声分布式录音系统

技术方案介绍



设备概述

1/4线输入

VLANS-100S / VLANS-400S 数字录音机系统是为行业客户设计的新型录音系统。每台支持1或4线音频输入。设备同步记录来电号码、外拨号码、响铃次数、通话时间、是否未接听等重要信息。支持其它模拟音频输入，比如无线电对讲机音频或者现场拾音器音频。

本机存储 独立使用

VLANS录音设备内置大容量存储，可独立使用，无需计算机服务器。标准版支持最近260或 500小时录音存储，可扩容到2000小时录音存储。自动循环使用存储空间。

网络访问

VLANS内置Web查询服务，用户通过IE浏览器远程登录网页进行查询播放和录音下载。

集中存储

VLANS支持分布式部署。录音数据自动同步到GVL Server服务器。一台GVL服务器支持连接数百台VLANS设备，实现录音数据自动集中管理。GVL Server支持部署到虚拟服务器或者云服务器中。

集中存储的意义

分布式录音需求

公安、铁路等关键行业，需要录音系统具备网络分布式录音，数据集中存储管理能力。从而实现督察或安检人员足不出户，就可以掌握分布于不同地点的重要录音数据。实现集中监管的目的。

实现分布式录音系统需要什么设备

上海技声推出的 VLANSD-100S、VLANSD-400S、VLANSD-400-1U、LogMaster-100、LogMaster-400 网络型数字录音前端设备。

上海技声推出的GVL Server服务器作为录音集中云存储管理平台。

如何实现分布式录音系统

在网络中心的服务器上安装GVL Server云存储管理平台软件。

将前端录音设备安装到各个录音点，与被监控电话线并联，并且接入前端的IP网络（LAN/Intranet/Internet）。设置统一的云存储管理服务器IP地址。前端设备录音后将录音数据自动同步到云存储管理平台服务器。

使用人员通过登录帐号访问GVL Server平台，实现对录音数据的分权限查询、监听。

VLANS-100S介绍



- 单轨道高阻抗并联模拟电话线路录音
- 接听拨打电话自动录音
- 记录录音时间、来电号码和拨出号码
- TCP/IP网络嵌入式内核
- 大容量录音缓存(260小时可扩容)
- 智能同步服务器, 录音数据即时上传服务器
- 智能传输纠错, 网络断网丢包不损失录音数据
- 录音、存储、传输LED指示灯
- 录音数据导出到U盘(需管理员密码)
- 设备断电、录音、监听不影响通话质量
- 可根据行业特殊需求定制功能

VLANS-400S硬件外观介绍



VLANS-400S
前面

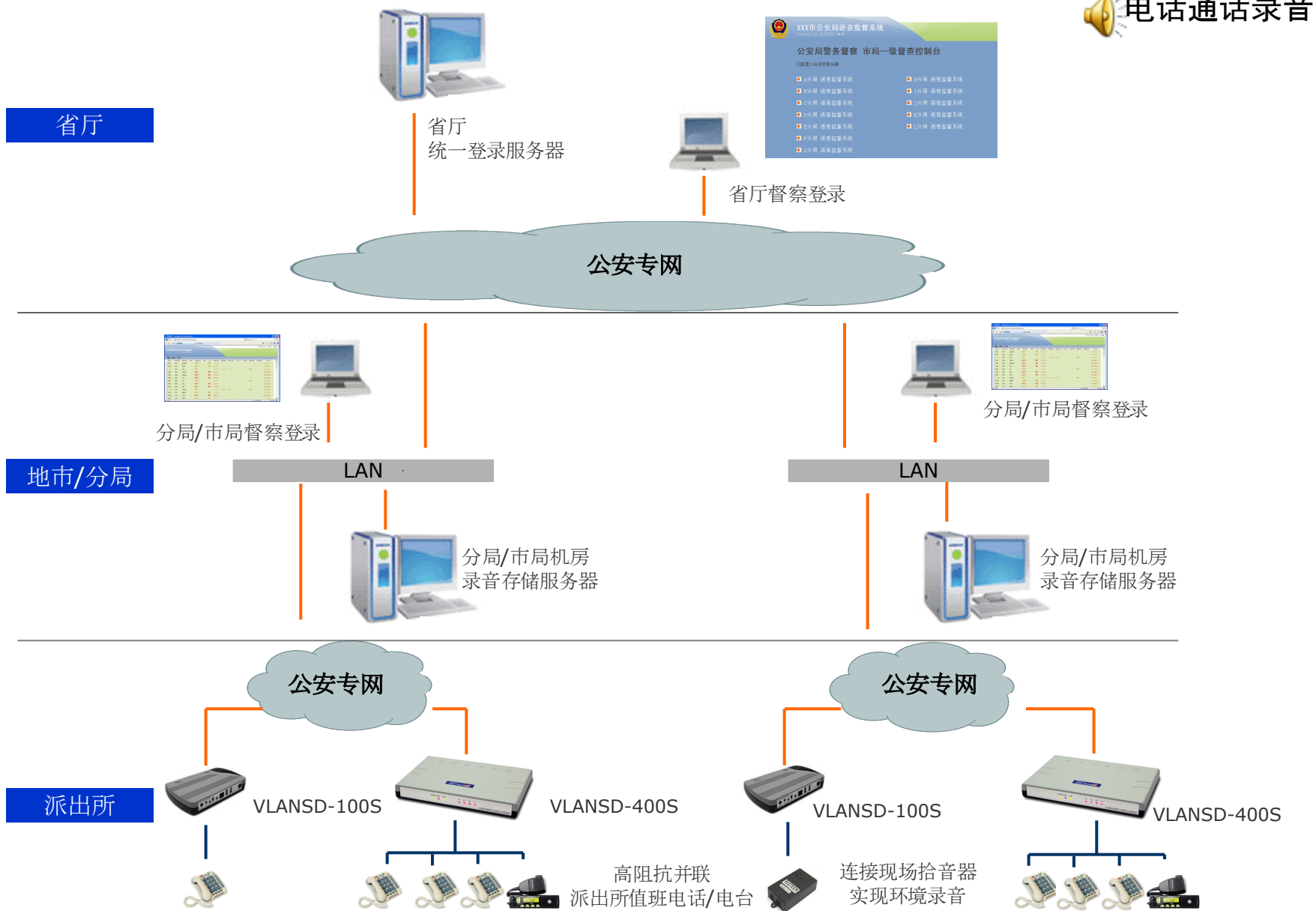


VLANS-400S
后面

- 四轨道高阻抗并联模拟电话线路录音
- 接听拨打电话自动录音
- 记录录音时间、来电号码和拨出号码
- TCP/IP网络嵌入式内核
- 大容量录音缓存(500小时, 可扩容)
- 智能同步服务器, 录音数据即时上传服务器
- 智能传输纠错, 网络断网丢包不损失录音数据
- 录音、存储、传输状态LED指示灯
- 设备断电、录音、监听不影响通话质量
- 可根据行业特殊需求定制功能

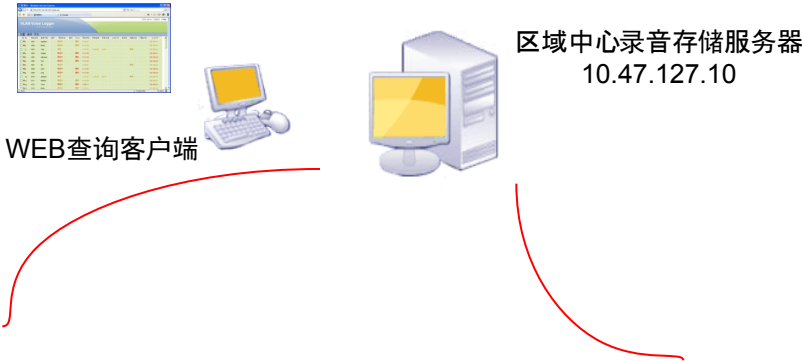
网络型分布式录音系统案例拓扑图

电话通话录音

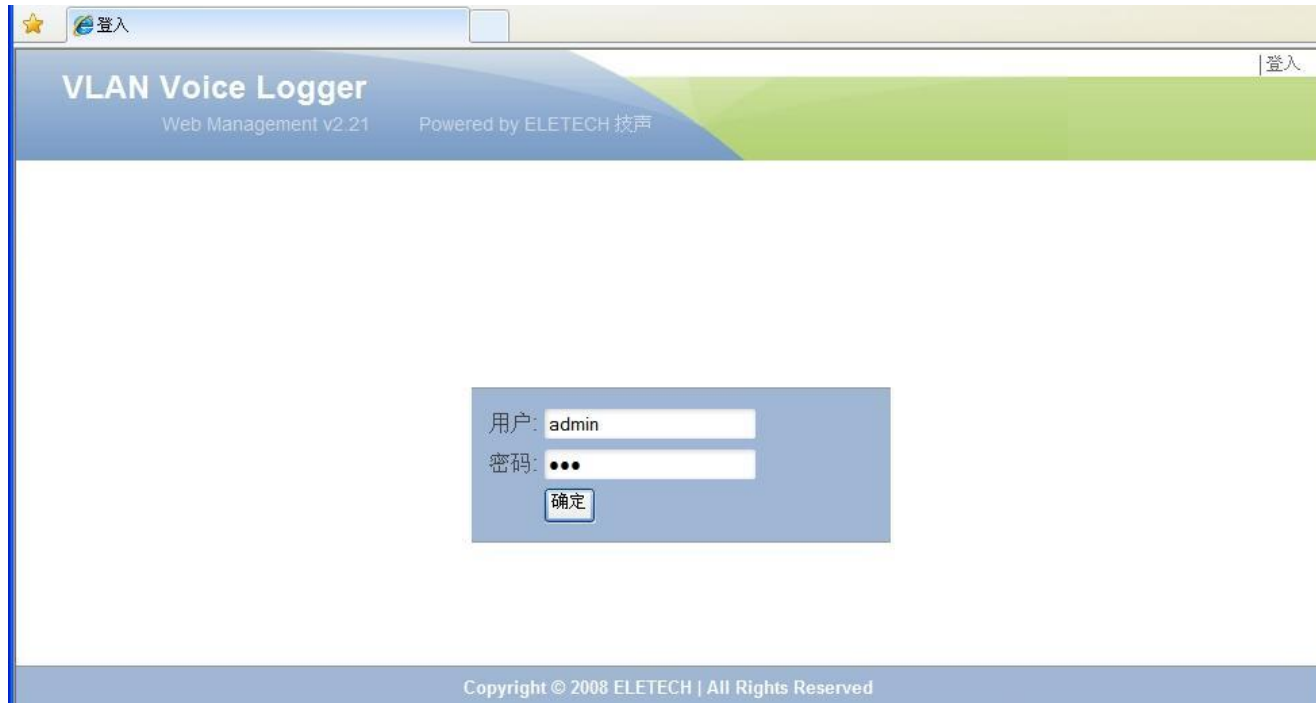


-  无线电台录音播放
-  服务电话录音播放

总公司/区域中心



GVL Server 用户访问界面 设置网络属性



- ❑ 使用IE浏览器, 无需安装客户端软件
- ❑ 多用户同时登录操作
- ❑ 支持内网、外网、互联网访问(外网和互联网访问需设置用户路由器, 保障网络安全)

线路实时监控

★ 控制台

VLAN Voice Logger
Web Management v2.21 Powered by ELETECH 技声

你好,admin | 控制台

录音查询 图型界面 系统设置 用户管理 日志 备份监视 2008/10/24 14:18:36

轨道	电话号码	座席代码	录音状态	录音开始	录音结束	录音长度	来电号码	拨号码	振铃	启动模式	线路状态	VLAN IP
☐ 1	2000	测试电话一	空闲	10:33:53	10:33:55	00:02				摘机启动	未接线	192.168.100.152
☐ 2	2002	测试电话二	空闲	13:38:11	13:38:24	00:13		*8201		摘机启动		192.168.100.152
☐ 3	2003	May	空闲							声音启动		192.168.100.152
☐ 4	2004	肖德劲	空闲							声音启动		192.168.100.152
☐ 5	2010	会议室电话	空闲							摘机启动	未接线	192.168.100.155
☐ 6	2006	Slc	空闲	13:46:09	14:01:28	15:19		313		摘机启动		192.168.100.155
☐ 7	2007	Wanghl	空闲							摘机启动	未接线	192.168.100.155
☐ 8	2008	Alvin	空闲							摘机启动	未接线	192.168.100.155
☐ 9	2009	David	空闲	10:33:33	10:33:43	00:10				声音启动		192.168.100.151
☐ 10	2100	Richard	轨道关闭							手工启动		192.168.100.150
☐ 11	2014	Laureate	空闲	13:20:33	13:46:59	26:26				手工启动		192.168.100.157
☐ 12	2013	Horatio								摘机启动		192.168.100.158

- ❑ 监控各线路实时录音状态、来电号码、拨出号码、录音时间、设备IP等
- ❑ 实时信息自动动态更新, 无需刷新网页
- ❑ 选择任意线路进行实时语音监听
- ❑ 支持多人监听同一线路, 监听不影响录音



- ❑ 图形化监控界面
- ❑ 一屏同时监控更多线路录音状态

查询录音历史记录

Grand Voice Logger
Web Management v2.4 Powered by ELETECH

☒ 时间 2014 年 8 月 20 日 0 时 0 分 0 秒 至 2014 年 8 月 20 日 16 时 44 分 23 秒 ☐ 录音长度 ☐ 来电号码 ☐ 拨出号码 ☐ 备注 ☐ 永久保存 ☐ 振铃数 ☒ 全部 ☐ 所有接听 ☐ 所有拨出 ☐ 未接电话	☒ 座席代码 ADATA4Gtest1 ADATA4Gtest2 ADATA4Gtest3 L Lm Lm Lm Lm Ldata SD100S Sandisk16G market sh01 sh02 sh03 sh04 公司内线1 公司外线1 公司外线2 公司外线3 上海测试1 上海测试2 上海测试3 上海测试4 友邻IF6test1 友邻IF6test2 友邻IF6test3 友邻IF6test4 天文台	☐ 电话号码 4000
---	---	---------------------------------------

确定 复原

❑ 强大的自定义查询功能

❑ 多通道组合查询，多条件组合查询，多种过滤条件精准查询

查询录音历史记录

Grand Voice Logger

Web Management v2.4

Powered by ELETECH

☐ All	轨道	电话号码	座席代码	振铃	录音开始	录音结束	录音长度	来电号码	拨出号码	备注	保存
☐ 3909	82-2D-8C	05155	友邻TF6test3	0	2014-08-20 16:47:35	2014-08-20 16:48:42	67				
☐ 3910	82-38-48	1171	友邻TF6test1	0	2014-08-20 16:47:52	2014-08-20 16:48:56	64				
☐ 3911	82-38-35	1272	友邻TF6test2	0	2014-08-20 16:47:58	2014-08-20 16:48:32	34				
☐ 3912	82-38-1E	1073	Sandisk16G	0	2014-08-20 16:48:16	2014-08-20 16:48:19	3				
☐ 3913	82-38-1E	1073	Sandisk16G	0	2014-08-20 16:48:18	2014-08-20 16:48:24	6				
☐ 3914	82-38-1E	1073	Sandisk16G	0	2014-08-20 16:48:25	2014-08-20 16:49:23	58		342		
☐ 3915	82-38-35	1272	友邻TF6test2	0	2014-08-20 16:48:46	2014-08-20 16:49:20	34				
☐ 3916	82-38-48	1171	友邻TF6test1	0	2014-08-20 16:49:10	2014-08-20 16:50:15	65				
☐ 3917	82-2D-8C	05155	友邻TF6test3	0	2014-08-20 16:49:11	2014-08-20 16:50:18	67				
☐ 3918	82-38-1E	1073	Sandisk16G	0	2014-08-20 16:49:23	2014-08-20 16:50:15	52		322		
☐ 3919	82-38-35	1272	友邻TF6test2	0	2014-08-20 16:49:34	2014-08-20 16:50:08	34				
☐ 3920	82-38-1E	1073	Sandisk16G	0	2014-08-20 16:50:14	2014-08-20 16:50:16	2				
☐ 3921	82-38-1E	1073	Sandisk16G	0	2014-08-20 16:50:22	2014-08-20 16:50:26	4				
☐ 3922	82-38-35	1272	友邻TF6test2	0	2014-08-20 16:50:22	2014-08-20 16:50:56	34				
☐ 3923	82-38-1E	1073	Sandisk16G	0	2014-08-20 16:50:36	2014-08-20 16:51:37	71		42242		

Page 20 / 20

总条数:3926

上页

下页

首页

尾页

重新查询

导出到Excel

备注

☐ 存储目录

Stop

Time

PLAY

STOP

START MARK

END MARK

REP.

PLAY MARK

TIME

- ☐ 查询到记录在线播放
- ☐ 批量下载保存
- ☐ 导出记录到Excel格式文件
- ☐ 为记录添加文字记录, 方便搜索查询

多权限帐号管理

登录帐号 test01 ▾

☐ 管理员权限
☐ 设置系统录音时间
☐ 设置登录帐号
☒ 设置座席信息
☐ 手工启动/停止录音

☒ 监看主界面
☒ 监听

All
 123
 808
 ADATA4Gtest1
 ADATA4Gtest2
 ADATA4Gtest3
 Agent01
 L
 LM障ata
 LM测试1
 LM测试2

☒ 查询
☒ 听取录音

All
 123
 808
 ADATA4Gtest1
 ADATA4Gtest2
 ADATA4Gtest3
 Agent01
 L
 LM障ata
 LM测试1
 LM测试2

建立日期 2014/1/16 12:18:12
 有效日期 
 最近登入日期 2014/5/29 13:29:13
 权限修改日期 2014/5/29 13:23:31

修改
删除
返回

- ☐ 自定义帐号对线路的访问权限
- ☐ 自定义帐号的查询、播放、监听权限、修改维护权限
- ☐ 自定义帐号有效期

帐号登录操作日志

	ID	SessionID	登录帐号	操作时间	操作
☐	9182	769629307	demo	2009-3-28 14:16:21	demo浏览AgentUserInfo.asp IP=192.168.100.24
☐	9183	769629307	demo	2009-3-28 14:16:22	demo查询AgentUserInfo.asp 192.168.100.152.3 IP=192.168.100.24
☐	9184	769629307	demo	2009-3-28 14:16:24	demo关闭 AgentUserInfo.asp IP=192.168.100.24
☐	9185	769629307	demo	2009-3-28 14:16:43	demo浏览InquiryView.asp IP=192.168.100.24
☐	9186	769629307	demo	2009-3-28 14:16:53	demo浏览SystemOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9187	769629307	demo	2009-3-28 14:16:53	demo浏览SystemOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9188	769629307	demo	2009-3-28 14:16:56	demo关闭 SystemOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9189	769629307	demo	2009-3-28 14:17:01	demo浏览UserOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9190	769629307	demo	2009-3-28 14:17:01	demo浏览UserOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9191	769629307	demo	2009-3-28 14:17:09	demo浏览UserOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9192	769629307	demo	2009-3-28 14:17:14	demo关闭 UserOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9193	769629307	demo	2009-3-28 14:17:18	demo浏览UserOperationView.asp IP=192.168.100.24
☐	9194	769629307	demo	2009-3-28 14:17:19	demo浏览UserOperationView.asp IP=192.168.100.24
页码 64 / 64 << ≤ 56 57 58 59 60 61 62 63 64 >>					
总条数 958					
Select AllDelete SelectDelete AllPage Up					

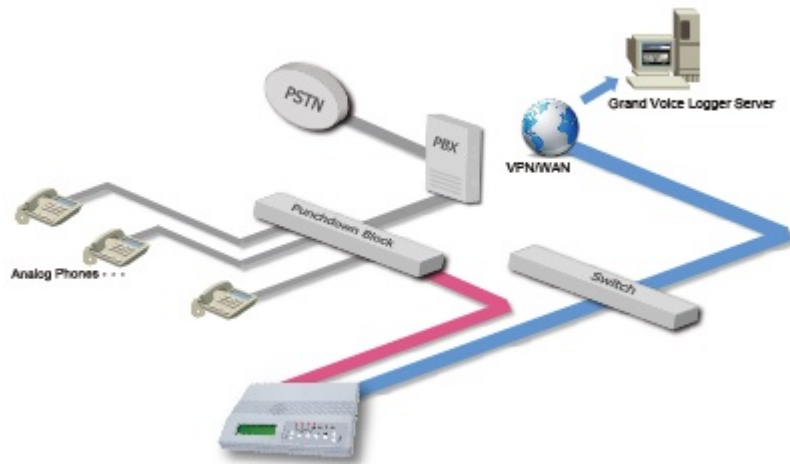
- ❑详细记录帐号登录和操作日志
- ❑巡查记录, 方便责任查找

GVL录音数据集中存储管理平台

VLANS D 作为新一代录音数据集中管理平台的前端录音设备,支持录音数据通过标准TCP/IP网络自动上传到GVL服务器。

GVL支持的前端设备包括:LogMaster系列录音设备, VLANS D系列录音设备、VLAN Server主机。

对于需要对分支机构进行集中管理的用户,只需在中心机房安装一台GVL服务器,即可实现所有前端录音设备录音数据自动上传到GVL服务器进行集中存储管理。用户访问GVL服务器,根据访问账号的不同权限,对相应录音数据进行查询播放操作。GVL可以配置大容量硬盘或大容量磁盘阵列,确保存储的安全性并延长整个录音系统最终录音数据的保存时间。



GVL 系统优势

- ❑ 实时线路状态:中心 WEB 界面实时显示下属分支机构电话的当前录音状态。
- ❑ 实时监听:WEB方式实时监听任意线路,监听不影响录音和正常通话。
- ❑ GVL Server 云架构超大容量集中存储,录音数据安全性高,增加人为破坏数据的难度。
- ❑ GVL集成专业数据库引擎,快速响应用户Web远程查询和播放。
- ❑ GVL支持系统运行异常告警。
- ❑ B/S架构客户端计算机不需安装软件,通过IE浏览器以WEB方式直接访问。
- ❑ 服务器软件更新,所有客户端将自动更新。
- ❑ GVL具备数据库意外损毁后快速重建功能,即使数据库文件被删除,也能快速重建。
- ❑ GVL Server 核心软件采用Windows 服务模式运行,稳定性强,无需人工登录。
- ❑ GVL Server 多线程技术(Multi-threading),支持实时连接数百个前端录音设备。
- ❑ 分布式录音部署大大提高了录音系统建设的灵活性。
- ❑ 录音数据经由网络集中存储在中心录音服务器统一安全管理。

VLANS D 设备优势

VLANS D网络型录音系统依靠三项优势技术，真正做到不怕断网、不怕网 络丢包、不怕网络带宽小。具备在LAN、WAN、VPN、INTRANET、INTERNET等各种IP网络环境下稳定工作的能力。

智能传输模式

VLANS D 具备后台智能传输控制模式 BIT (Backgroud Intelligent Transfer Mode) 智能识别网络意外状况，保障数据准确的向中心存 储服务器上同步。
配合GVL Server多线程传输技术，实现多对一同时后台上传。

智能纠错模式

VLANS D 采用自动纠错同步模式 EFT (Error Free Transfer Mode) 数字实时校验，保障内容的准确性。支持自 动断点续传，节省有限的网络带宽资源。

多线程 多任务 Web服务

VLANS D 采用 Linux 微内核嵌入式操作系 统，具有多线程，多任务特性。
录音、监听、线路状态同时运行，内置Web录音查询功能。

超大缓存 离线录音

VLANS D 内置大容量缓存空间，断网离线仍可连续存储最新500小时以上的录音数据。

用户界面功能

- ❑ 支持任意版本的IE浏览器访问，B/S结构，无需安装专门客户端软件。
- ❑ 电话自动摘机启动、无线电台对讲机自动声音启动、电话按键控制、软件控制。
- ❑ 自动记录来电号码、外拨号码、未接来电号码、振铃次数。
- ❑ 各录音轨道可设置独立录音参数，实现混合录音启动模式。
- ❑ 录音文件的最长、最短录音时间可自定义。
- ❑ 本地或远程网络实时监当前通话，不影响正常通讯和录音。
- ❑ 按轨道号、用户名称、开始结束时间、时长、备注等多种组合条件查询录音记录。
- ❑ 重要记录添加备注，可设置永久保存。
- ❑ 按通话次数、时长等条件进行单日、单周、单月以及自定义时间段内进行统计。
- ❑ 统计结果自动生成图表显示，支持将统计结果导出为Excel格式文件。
- ❑ 在线播放、快进、快退、拖动播放位置、循环。
- ❑ 标记重点录音区间重复播放。
- ❑ 一次下载多条记录到客户端本地。
- ❑ 过滤超短无意义录音记录
- ❑ 账户权限分为：查询、播放、管理员等不同级别设置并绑定制定线路。
- ❑ 完整操作日志，纪录登录用户对系统的所有操作，包括登录密码错误的用户IP地址。

扩展性强 兼容性强

- ❑ 服务软件适用于 Windows 2000/XP Pro/Server 2003/2008/2012/7 Pro以上
- ❑ 单台服务器**256**路同时录音, 可升级到超大容量模式。
- ❑ 支持主从双服务器热备模式。
- ❑ 自动增益控制(AGC)、前置放大, 确保录音双方音量清晰。
- ❑ Web页面在线播放录音, 实时监听当前通话。
- ❑ 使用国际标准 WAV 压缩编码格式, 可在任意 Windwos 计算机上播放。
- ❑ 100GB空间可存储**7000**小时录音数据。
- ❑ 客户端计算机在线播放或下载后在任意计算机上播放。
- ❑ 服务器DVD-RAM/移动存储卡/USB硬盘/磁盘阵列/NAS备份
- ❑ 支持异地计算机网络远程备份
- ❑ 系统权限管理和密码保护功能。
- ❑ 分布式录音、集中存储、数据安全性级别高。
- ❑ 远程监控语音线路状态, 实时维护。
- ❑ 前端设备免维护, 网络远程管理设置。
- ❑ 前端可连接多种设备混合录音监控, 电话、无线电台对讲机、服务柜台(会议现场)
- ❑ 不改变现有电话交换机系统或者电台通讯的使用习惯。
- ❑ 录音存储空间自动回收, 保障系统**7×24**小时不间断运行。
- ❑ 二次开发软件接口

主要应用

- ❑ 警务督察音频督察
- ❑ 港口码头船舶无线电通讯录音
- ❑ 铁路运输无线电台、数字调度台录音
- ❑ 航空运输无线电通讯录音
- ❑ 银行、保险金融机构集中录音管理
- ❑ 连锁企业分布机构电话、营业柜台、无线电台录音集中存储管理
- ❑ 跨地区政府机构集中录音监督

实践证明，事前录音监督能有效解决责任争议，大幅改善沟通服务质量。

相关产品推荐 LogMaster-400



[详细介绍](#)

- ❑ 四轨道高阻抗并联模拟电话线路录音
- ❑ 本机存储、本机播放, 独立工作
- ❑ 无线电台对讲机声控录音
- ❑ 接听拨打电话自动录音
- ❑ 记录录音时间、来电号码和拨出号码
- ❑ TCP/IP网络通讯, Linux微内核
- ❑ 大容量录音存储(500小时, 可扩容到2000小时)
- ❑ 智能同步服务器, 录音数据即时上传服务器
- ❑ 智能传输纠错, 网络断网丢包不损失录音数据
- ❑ 录音、存储、传输状态LED指示灯
- ❑ 设备断电、录音、监听不影响通话质量
- ❑ 可根据行业特殊需求定制功能

上海技声简介

上海技声® 成立于2002年, ELETECH™ 母公司成立于1984年。
我们致力于数字语音事业, 为业界提供可信赖的数字语音产品。

我们率先推出的VLAN及VLANS D系列网络嵌入式数字录音系统, 实现了分布式录音, 中心集中存储管理的私有云录音存储强大功能。

我们的产品主要应用于铁路运输、公安、电力调度、金融、证券、民航、连锁企业等行业用户的电话录音、调度录音、电台对讲机录音、现场监控录音等。

上海技声公司目前拥有如下产品:

录音产品:

CallPad™ 系列桌面型数字电话录音机

LogMaster™ 系列、VLANS D™ 系列、VLAN 系列数字录音系统

EDiL™ 数字界面录音系统

GVL™ 录音云存储平台、VLAN Server Web录音存储平台

VCU™ 高品质现场拾音器

音频播放产品

QuikWave™ 系列工控级数字语音播放模板

DP系列Music-on-Hold专业保留音乐播放器



公安警务督察语音监控系统典型案例:

- 山西省晋中市公安局督察语音监控系统电话录音
- 安徽省宿州市公安局督察语音监控系统电话录音
- 河北省石家庄市公安局督察语音监控系统电话录音
- 河北省邯郸市公安局督察语音监控系统电话录音
- 河北省唐山市公安执法音视频监控系统电话录音
- 河北省张家口市公安交警执法音视频监控电话录音
- 河北省承德市公安交管系统执法音视频监控电话录音
- 河北省邢台市公安交警支队城区大队内部监控电话录音
- 河北省邢台市公安交警大楼网络安装工程电话录音
- 河北省邢台市公安交管系统执法场所音频监控系统电话录音
- 河北省沧州市公安交通警察支队指挥中心电话录音
- 陕西省西安市公安督察系统电话录音系统
- 广东省广州市公安督察系统电话录音系统
- 湖北省武汉市公安110指挥中心接警处电话录音系统
- 浙江省金华市公安督察系统电话录音
- 浙江省丽水市公安督察系统电话录音
- 福建莆田市边防公安督察系统电话录音
- 福建泉州市边防公安督察系统电话录音
- 福建漳州市边防公安督察系统电话录音
- 湖南省张家界车务段铁路无线调度系统录音
- 湖南省郴州车务段铁路无线调度系统录音
- 甘肃省兰州车务段铁路无线调度系统录音
- 上海EF英语培训
- 挪威银行上海分行

上海技声获各大铁路局高速铁路新调度中心超大容量录音系统项目验收认可

上海铁路局、广州铁路局、成都铁路局、武汉铁路局、北京铁路局新调度中心超大容量录音系统总装机录音容量超过**2000**线。该项系统使用了技声高可靠的基于**IP**的主从热备切换技术。

上海技声助力海南省公安厅全省音频督察项目

海南省公安厅全省音频督察项目，合计安装接近**1000**轨道录音系统。采用分布式录音，省厅集中存储集中监控的方式。极大的提供的音频督察工作的效率。

上海技声助力新疆、安徽宿州警务督察音频监控系统

新疆公安警务督察项目，合计安装超过**500**轨道录音系统。采用分布式录音方式，实现集中监控监管。

上海技声在河北省石家庄公安局警务督察项目中胜出

河北省石家庄市公安局警务督察项目，合计安装超过**600**轨道录音系统。采用分布式录音方式，实现集中监控监管。上海技声已经累计在河北省公安系统中安装超过**1000**轨道录音系统。

技电公司VLAN录音系统在广播侧录系统标案中胜出

技电公司今年(2007年)1月份拿到政府通讯单位超过千万台币(约**35**万美金)，合计**440**轨(含广播频道)广播侧录系统标案。此系统的得标有赖于VLAN录音系统的网络架构、远程实时监听及**Web-Based**主画面提供的系统操作优越功能

上海技声在武汉市110指挥中心录音系统中胜出

2007年武汉公安局110指挥中心启用全新的接处警系统，我方作为此次胜出的录音指定供应商，共提供不少于**160**轨道的录音设备，该系统凭借VLAN网络型设计的优势，实现了独有的双机冗余备份解决方案。

ELETECH获得台北消防机构、日本大型电信企业、印度军方订单

由于本公司录音系统产品已具国际水准，近年来国际市场销售额成倍数增长。

产品品质认证 信心保证

通过ISO 9001:2000认证



NSF-ISR's Registration Program is accredited by the American National Standards Institute-Registrar Accreditation Board



QUALITY SYSTEM
REGISTERED TO
ISO 9001:2000

产品通过出口欧洲和美国的CE及FCC认证

HomeTek
HomeTek Technology Inc.
ADDRESS: No. 67-9, Shir Men Road, Tu Cheng City,
Taipai Hsien, Taiwan, R. O. C.
PHONE : 886-2-22608375 FAX : 886-2-22748013
E-mail : hometek@ms15.hinet.net

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

EUT : 4-port VLAN Voice Logger
MODEL NO. : VLAN-400
Receipt Date : 12/31/2004 Final Test Date: 04/06/2005
REPORT # : EA3L056
APPLICANT : Eletech Enterprise Co., Ltd.
ADDRESS : 3F, No. 531, Chung Cheng Rd., Hsin Tien,
Taipai Hsien, Taiwan, R. O. C.

Measurement procedure used:

EMC: EN 55022 (1998) Class A,
EN 61000-3-2 (2000), EN 61000-3-3 (1995) + A1 (2001)
EMS: EN 55024 (1998) + A1 (2001);
IEC 61000-4-2 (2001), IEC 61000-4-3 (2002), IEC 61000-4-4 (2004), IEC 61000-4-5 (2001),
IEC 61000-4-6 (2003) + A1 (2004), IEC 61000-4-8 (2001), IEC 61000-4-11 (2004)

We hereby show that:

The measurements shown in this test report were made in accordance with the procedures given in EUROPEAN COUNCIL DIRECTIVE 89/336/EEC, and the energy emitted by the equipment was found to be within the limits applicable.
This test result of this report applies to above tested sample only.
This test report shall not be reproduce in part without written approval of HomeTek Technology Inc.

PREPARED BY : Frankie DATE : 4/12/2005
FRANKIE WANG
CHECK BY : Alain Lin DATE : 4/12/2005
ALAIN LIN / Director
APPROVED BY : Tommy Rau DATE : 4/13/2005
TOMMY RAU / Manager

EA3L056

HomeTek
HomeTek Technology Inc.
ADDRESS: No. 67-9, Shir Men Road, Tu Cheng City,
Taipai Hsien, Taiwan, R. O. C.
PHONE : 886-2-22608375 FAX : 886-2-22748013
E-mail : hometek@ms15.hinet.net

VERIFICATION

for
FCC Part 15, Subpart B Class A

EUT : 4-port VLAN Voice Logger
MODEL NO. : VLAN-400
FCO ID : N/A
Receipt Date : 12/31/2004 Final Test Date: 04/06/2005
REPORT # : FA3L056
APPLICANT : Eletech Enterprise Co., Ltd.
ADDRESS : 3F, No. 531, Chung Cheng Rd., Hsin Tien,
Taipai Hsien, Taiwan, R. O. C.

MEASUREMENT PROCEDURE USED :

PART 15 SUBPART B OF FCC RULES AND REGULATIONS
(47 CFR PART 15) / FCC / ANSI C63.4 (2001) / CISPR 22 (1997)

We hereby show that:

The measurement shown in this test report were made in accordance with and no deviation with the procedures indicated, and the maximum energy emitted by the equipment was found to be within the FCC limits applicable.
This test result of this report applies to above tested sample only.
This test report shall not be reproduce in part without written approval of HomeTek Technology Inc.

PREPARED BY : Frankie DATE : 4/12/2005
FRANKIE WANG
CHECK BY : Alain Lin DATE : 4/12/2005
ALAIN LIN / Director
APPROVED BY : Tommy Rau DATE : 4/13/2005
TOMMY RAU / Manager

FA3L056

2012~2014年 参加全球专业展览会
技声公司多年积极探索国内国际行业市场



www.chtf.com

2013年11月16-21日
中国·深圳会展中心

2013 第十五届中国国际
高新技术成果交易会
2013.11.16-11.21
展位号: HALL:01 Booth
No: 1D66
中国深圳会展中心



10-14 MAR. 2014

A69, Hall 013

HANNOVER

2014德国汉诺威电脑通讯及
事务机器大展

展出时间 2014.3.10-3.14

展位号 Hall 013/ Stand A69
德国 汉诺威



19-21 March, 2014

Booth **6313**

2014 第十七届台北国际安全博览会
展出时间: 2014.03.19-03.21
展位号: 6313
台北世贸南港展览馆



29 Nov - 2 Dec 2012
Istanbul, Booth: A28-K



24-26 April 2013

Booth **N1004**

2013 第十六届台北国际安全博览会
展出时间: 2013.04.24-04.26
展位号: N1004
台北世贸南港展览馆



Booth: H0526

2012台北国际电脑展
展出时间: 2012.6.5-6.9
展位号: H0526, HALL 1/ 2F
展出地点: 台北



Shaping Vision, Creating Reality

CommunicAsia is Asia's largest integrated ICT platform, where key executives from the industry congregate to network, create business opportunities, and shape industry trends.

Marina Bay Sands, Singapore
19 - 22 June 2012

ELETECH Ent.
Booth: BW309

2006~2010年 ELETECH 参加全球专业展览会



RIYADH APR.20-24 Booth:220



Booth: A67, Hall 13

HANNOVER



19-22 September 2007

Hanoi, Booth: 1J49



January 8-11, 2007

Hall: Sands, Booth No: 71667



相关产品资料链接地址

<http://www.eletech.com.cn/products/gvl.htm>

<http://www.eletech.com.cn/products/Logmaster.htm>

<http://www.eletech.com.cn/products/VLanSdSeries.htm>

感谢您关注上海技声



电话录音



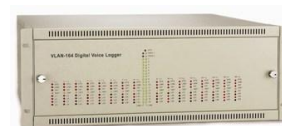
服务柜台录音



会议现场录音



无线电台对讲机录音



www.eletech.com.cn

选择技声 选择专业与品质