

# VLD-201P-LAN 会议录音设备

## 使用说明书

### 目录

1. 硬件接口 .....	3
2. 外插 U 盘备份 .....	3
3. 液晶和播放器 .....	4
4. 录音管理软件操作 .....	5
5. 录音管理软件播放 .....	7
6. 设置 Windows PC 机的 TNTP 服务器功能 .....	8
7. FTP 备份功能 .....	9
8. 应用范围 .....	12
9. 详细规格 .....	13

VLD-201P-LAN 系列产品是雨燕公司最新研发的会议录音专用设备。大多数机型使用 I2S 接口的专业级模数采样芯片，音质完美。

内置高灵敏麦克风，支持现场直接采音、高阻抗线路采音，同时兼容一路模拟信号电话录音。支持大容量闪存卡或选配硬盘，系统最大支持 111 万个文件。单机通道数可扩容至 16 路，同时支持多台设备叠加使用，另外支持第三方 FTP 服务器程序，实现数据的集中管理。



## 主要特性

- ◇ 独立工作，录音和播放时无需计算机
- ◇ 存储时间可达数百小时，容器满时自动回删最老的数据，避免因数据溢出导致丢失
- ◇ 内置高灵敏全向麦克风，直接采集会议等现场音源
- ◇ 线路输入接口，提供增益调节旋钮，兼容性更佳
- ◇ 自动识别FSK和DTMF主叫，识别DTMF去电号码
- ◇ 详细记录通话信息，包括来去电、日期、时间、录音时长等信息
- ◇ 语音品质高，保证录音音质的清晰，多种语音压缩格式供选择
- ◇ 可以录传统电话线路，亦可以录电台、调音台、对讲机、现场等各种模拟音频
- ◇ 提供USB和网络两种端口实现对语音的查询和备份
- ◇ 支持FTP自动文件备份
- ◇ 支持外插U盘自动备份
- ◇ SNTP/TNTP支持自动校时功能
- ◇ 铝合金外壳，坚固耐用

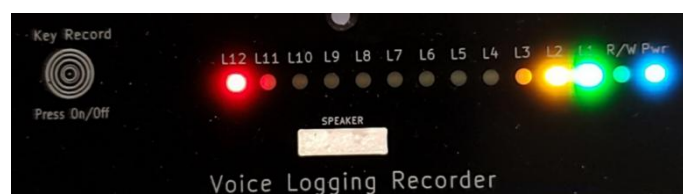
## 1. 硬件接口



参考上图示意，两通道会议机型的接口和调节区。从左到右分别是用于输入微弱到普通信号的 3.5mm 插孔和对应的增益旋钮：逆时针或顺时针调节 GainADJ 电位器可在 1-30 的范围调节针对 3.5mm 信号源的增益，当调节到左极限时增益为 1，对应标准强度的线路输入信号。注意 3.5mm 连接器的信号内部连接到 RJ11 的 1、4 芯。

增益旋钮下侧是第 1 通道录音信号源的切换开关，切换该开关到左/右分别对应选择 3.5mm 或内置麦克风。RJ11 连接器中的内部信号对应于通道 2 的普通线路输入。

参考下图示意，两通道会议机型的按键和发光二极管前面板。



左侧的触摸按键用于当通道 1 设置为非声控模式时对通道 1 的录音进行控制，轻触开始录音再轻触停止。录音期间指示灯 L12 和对应通道指示灯 L1 点亮。按键录音的长文件按照声控时溢的设置进行分割。如果忘记按停止录音，记录仪检测到**连续 2 小时的无声状态时自动停止录音**，再次轻触开关可以启动录音。如通道 1 设置为声控模式，该触摸按键和 L12 指示灯无效。

## 2. 外插 U 盘备份

记录仪支持 FAT32 格式化的 U 盘热插拔连接。当 U 盘插入后记录仪将首先检测单字符备份模式 BACKMODE.TXT 文件以及 UP 播放器 UPPLAYER.EXE 文

件, 如果不存在则自动在其根目录创建, 同时伴随 UP 播放器文件被创建的还有一个用于指示安装使用方法的 README.TXT 文件。记录仪在进行 U 盘备份时将根据内部文件记录的创建日期时间和通道号将复制到 U 盘的文件按**时分秒通道号**命名 (HHMMSSPX.UP2) 放到对应的年月日文件夹 (YYYYMMDD) 内。

当 U 盘插入 Windows PC 机后, 如果 PC 安装了 **UP 文件播放器**, 那么浏览到任意的日期文件夹可以对任意的时间通道文件点击播放。相反如果 UP2 格式的录音文件不能被识别, 则可在其根目录阅读 README.TXT, 以管理员方式点击 UPPLAYEREXE 进行安装。



默认情况下记录仪为自动备份模式, 在这种模式下记录仪上每录得的文件将被实时备份到 U 盘。与之对应的是手动模式, 在这种模式下用户可以使用 LCD 播放器的查找功能 (按键 5) 从记录仪的文件中搜索, 然后根据搜索结果将其全部或部分备份到 U 盘。备份模式记录在 U 盘根目录的单字符文件 BACKMODE.TXT 中。用户有 2 种方法修改:

- a. 是通过 LCD 播放器, 按键 0+5 进入后选择 A 或 M 进行修改;
- b. U 盘插入 PC 中, 使用 PC 的编辑功能选择 A 或 M。

### 3. 液晶和播放器

播放器由一个点阵液晶、一个 12 键的键盘和一个扬声器构成, 可完成监控记录仪状态并对指定通道进行监听、浏览播放机内文件、进行部分功能的设置。下面通过略要列出各种单键和组合键功能用于简述该播放器的使用方法。

按键	功能
1	开关背光. 输入密码时数字键.
2	浏览文件向上翻页(3 行). 播放文件时后退 1/8. 输入密码时数字键.
3	帮助. 输入密码时数字键.
4	浏览文件向上翻行. 播放文件时后退 10 秒. 输入密码时数字键.
5	查找文件. 播放文件时暂停/继续. 输入密码时数字键.
6	浏览文件向下翻行. 播放文件时前进 10 秒. 输入密码时数字键.

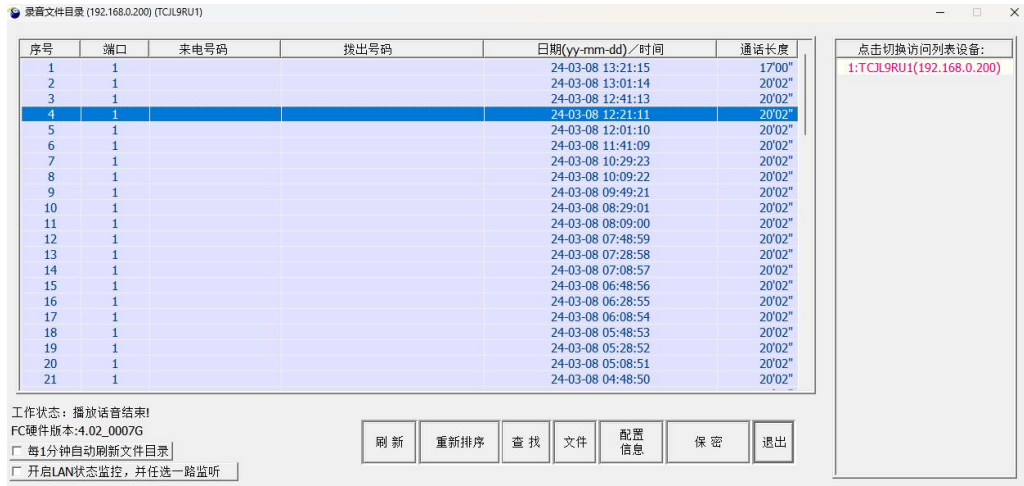
7	输入密码时数字键.
8	浏览文件向下翻页(3 行). 播放文件时前进 1/8. 输入密码时数字键.
9	输入密码时数字键.
0	播放文件时调节音量. 输入密码时数字键.
	复位播放器.
	回车. 接受输入.

组合键	功能
0+RETURN	进入设置, 按 0 相继设置 RTC, 日期格式, 压缩, 声控, 密码, 报警.
0+RESET	进入监听. 之后按 2/8 修改通道,复位键退出.
0+5	在备份盘卡有效时修改备份模式(A 或 M).
9+7	删除指向的文件 (在 PC 应用中不可见)
9+3	恢复删除指向的文件
0+1+3	格式化主存储介质

#### 4. 录音管理软件操作



根据屏幕提示, 安装录音管理软件。安装好软件后, 将录音设备接通电源, 并用方口 USB 数据线与 PC 机连接。后点击 “Call Logger.exe” 。



下侧菜单功能依次为：

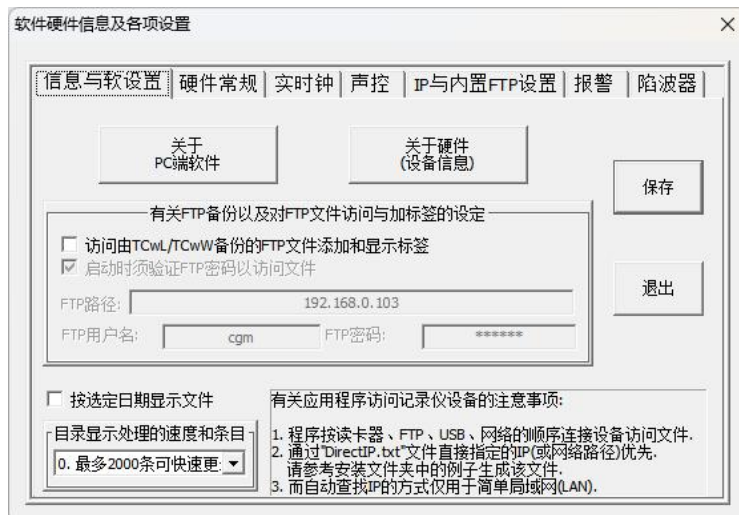
**每一分钟自动刷新文件目录，开启 LAN 状态监控，并任选一路监听**，勾选后可以看到通道的实时录音情况，点击某一显示正在录音的通道，当出现耳机图标时，可以实时监听该通道的声音。

**刷新：**默认显示 2000 条数据，点击刷新可以更新文件目录。

**查找：**提供按来电、去电号码，录音生成时间进行文件搜索。

**文件：**可以手动将设备内的文件以 wav 格式批量保存到 PC 机内；删除文件项目可以选择范围进行删除的动作。

**配置信息：**本菜单提供诸多参数的设置（**特别提示：**a. 对 IP 网络参数的修改需要在 USB 连接模式下；b. USB 连接时，对参数作出修改后，需要先切换到“硬件常规”，先点击“写入硬件”，然后将设备断电重启才能生效；网络连接时，点击“写入硬件”后，再点击“远程复位”，可在不断电的情况下生效）。



- **信息与软设置**：用于软件访问**备份服务器**的录音数据。勾选“访问由 TCwL...显示标签”和“启动时...访问文件”，填入备份服务器的 IP 地址和服务端 FTP Server 设置的用户名和密码，点击保存。**目录显示处理的速度和条目**：点选需要显示的条目数后，不保存直接退出本设置窗口，然后在录音管理软件主界面点击刷新。注意，选择的显示的条目数越多，处理得越慢，此时切勿点击鼠标，以免造成程序死机。

- **硬件常规**：本界面除了新设备别名在需要的时候填写，其它参数保持默认即可，根据需要再行调整。

- **实时钟**：手动校正设备内置时钟。

- **声控**：不勾选为压控模式，但是对于两通道会议机型（VLD-201P-LAN 系列），端口 1 不提供压控功能，不勾选为手动录音，勾选为声控录音。**声控电平参数**表示对输入的声音大小进行判断以确定在声控模式下是否需要启动录音，灵敏度设置越高，微小声音便会启动录音；**声控关闭时延参数**表示当没有声音（或低于设置的灵敏度）时，持续时间达到设定值后，设备自动停止录音；**声控长时溢出参数**表示当一个录音持续达到设定值后会被自动分割成一个文件，但不影响录音的持续性，旨在便于快速读取和传输文件。

- **IP 与内置 FTP 设置**：**新设备 IP 等网络参数**用于给设备分配一个固定的 IP 地址等信息，以便可通过网络访问设备。**有关 TCwL 记录仪...的设置**，用于设备与 PC 端 FTP Server 程序进行通信，上传录音数据至备份服务器，具体操作将在介绍 FTP 备份时详解。

## 5. 录音管理软件播放

运行录音管理软件。点击某一条记录，即可播放当前录音。注意：当该记录时长较长时，系统会边准备边播放，此时请勿点击任何程序，以免程序死机。

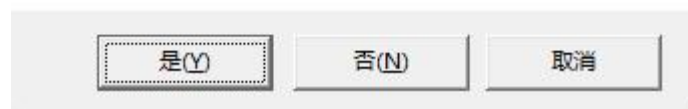
序号	端口	来电号码	拨出号码	日期(yy-mm-dd)/时间	通话长度
1	1			24-03-09 17:05:09	20'02"
2	1			24-03-09 16:45:09	20'00"
3	1			24-03-09 16:25:08	20'02"
4	1			24-03-09 16:05:07	20'02"
5	1			24-03-09 15:45:06	20'02"
6	1			24-03-09 15:25:05	20'02"
7	1			24-03-09 15:05:04	20'00"
8	1			24-03-09 14:45:03	20'02"
9	1			24-03-09 14:25:03	20'00"
10	1			24-03-09 14:05:02	20'02"
11	1			24-03-09 13:45:01	20'02"
12	1			24-03-09 13:25:00	20'02"
13	1			24-03-09 13:04:59	20'01"
14	1			24-03-09 12:44:58	20'01"
15	1			24-03-09 04:15:39	11'28"
16	1			24-03-09 03:55:38	20'01"
17	1			24-03-09 03:35:37	20'01"
18	1			24-03-09 03:15:37	20'01"
19	1			24-03-09 02:55:36	20'02"
20	1			24-03-09 02:35:35	20'02"
21	1			24-03-09 02:15:34	20'00"

226/1202秒  
 FC硬件版本:4.02\_0007G  
 每1分钟自动刷新文件目录  
 开启LAN状态监控, 并任选一路监听

连续播放  仅此通道

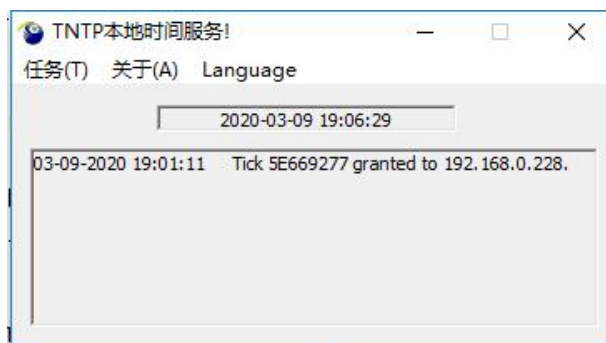
- 需要播放另一条记录时, 请先点击蓝色方块停止当前播放, 再点击需要播放的记录。
- 播放时, 点击红色圆点, 可以转换为 wav 格式另存于 PC 机内。

转录本条录音的wav文件到当前文件夹。文件名为:  
 P1 24-03-09 16=25=08 .WAV,  
 是否需要更换路径或文件名?



- 需要播放另一条记录时, 请先点击蓝色方点停止当前播放, 再点击需要播放的记录。

## 6. 设置 Windows PC 机的 TNTP 服务器功能



- 在安装目录中为 TNTP.exe 创建快捷方式并将快捷方式剪切到 (最好是全部用户的) 开机启动文件夹。
- 在安装目录中点击 TNTP.exe 进行首次人工运行。根据 WINDOWS 系统

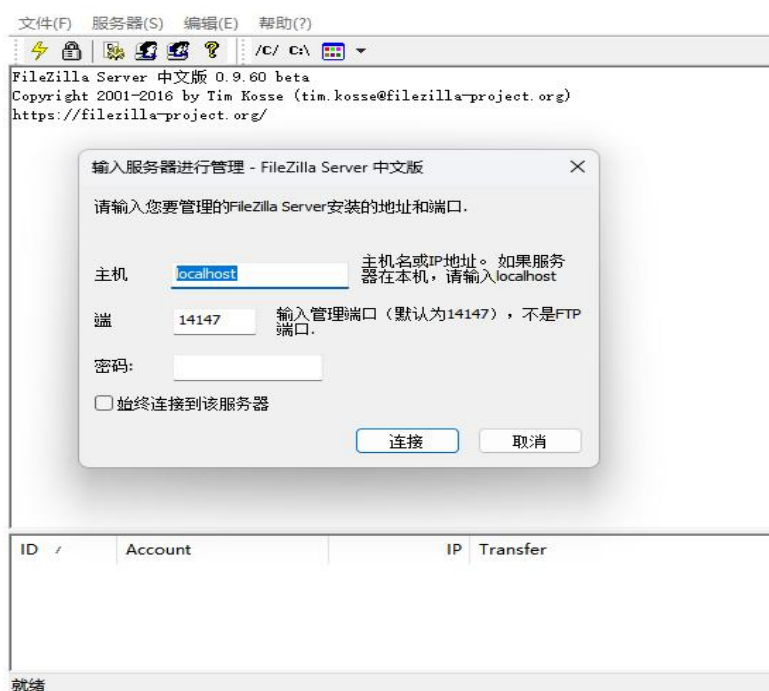


的提示（对 TFTP 服务使用的 UDP 协议 2123 端口）开启防火墙。这个设置便于今后 WINDOWS 开机后自动运行时防火墙有效。

## 7. FTP 备份功能

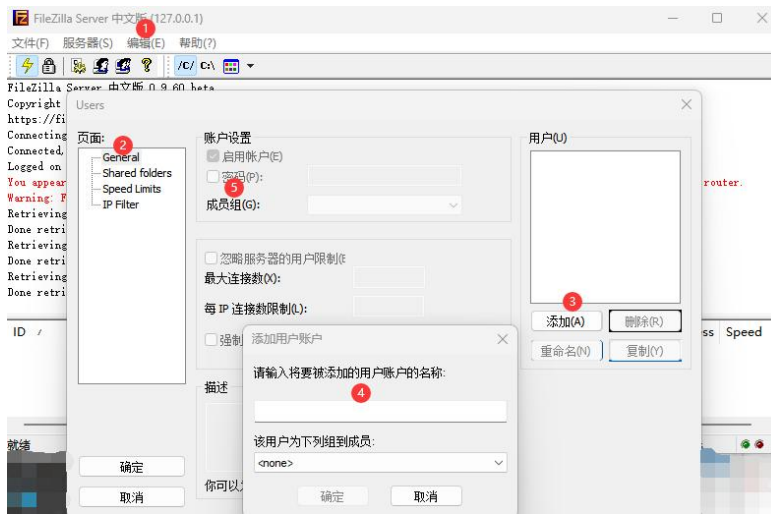
FTP 备份功能借助于第三方 FTP 程序实现,以下以 FileZilla Server 0.9.60.2 中文版为例进行说明。

8.1 从官网（[www.filezilla.cn](http://www.filezilla.cn)）下载 FileZilla Server 服务端，安装后运行。

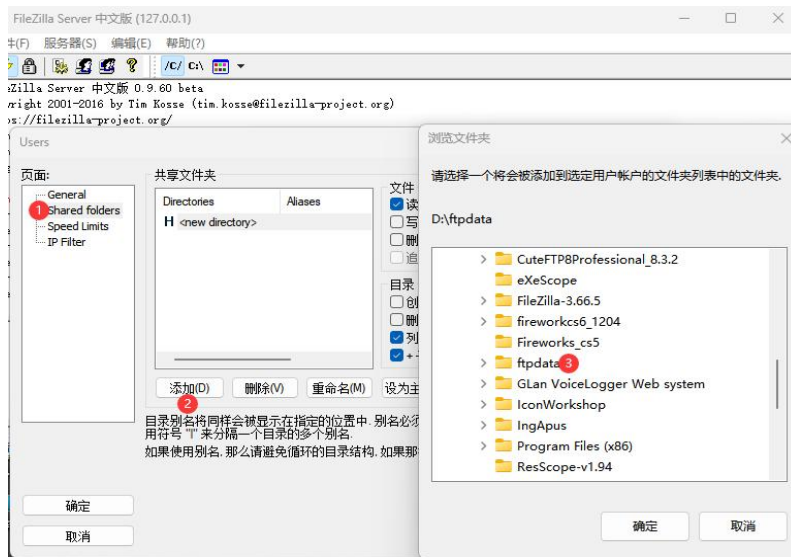


**特别说明：**要在 window 防火墙设置中将 FileZilla Server 程序设为“允许应用通过”，具体操作请自行在网络上搜索。

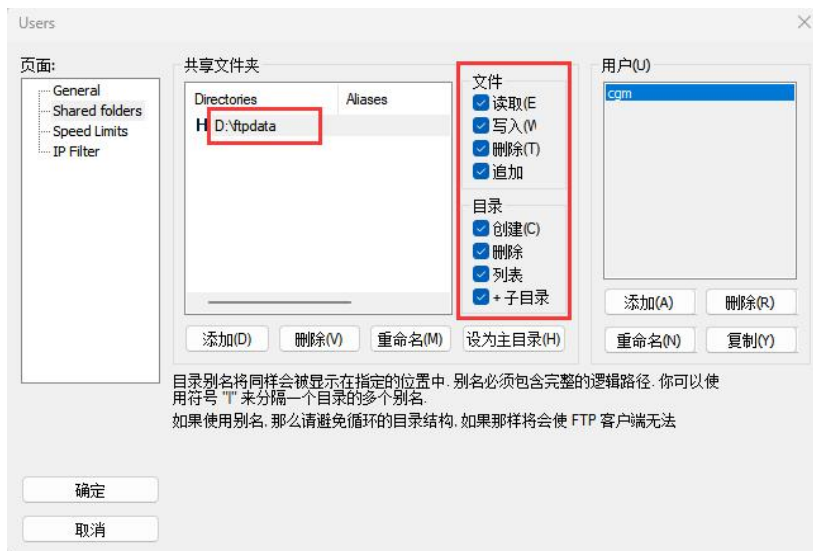
8.2 保持默认参数不变，直接点击“连接”。连接后，在主界面点击“编辑-用户”，按图示标号顺序，创建用户（用户名：cgm；密码：123456，以下将以此信息示例）。



8.3 创建用户信息后，继续在该页面点击“Shared folders”创建用于备份的文件夹。如下图：



然后将文件权限下方的勾选框全部勾选，最后点击“确定”。

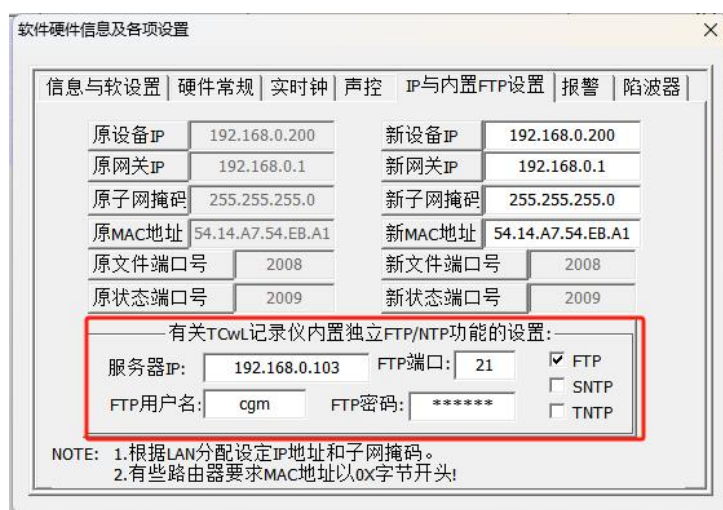


8.4 运行录音管理软件，点击主界面下方的**配置信息**，打开配置窗口。

a. 切换到 **IP 与内置 FTP 设置**。按照下图所示，服务器 IP 地址为备份服务器 (PC) 的 IP 地址 (示例为 192.168.0.103，**特别注意：备份服务器的地址需要设定为固定 IP**)，FTP 端口为 21，用户名和密码 (示例为用户名：cgm；密码：123456) 由 FTP Server 程序创建，同时勾选 FTP；

b. 切换到**信息与软设置**，勾选**访问由 TCwL/TCwW...标签**，勾选**启动时须...文件**，填入 FTP 备份服务器的 IP 地址和 FTP 用户名和密码 (示例为 IP：192.168.0.103；用户名：cgm；密码：123456)；

c. 再切换到**硬件常规**，点击**写入硬件**，最后点击**远程复位**。



**特别说明:** IP 与内置 FTP 设置里填写信息实现设备与 FTPZilla Server 通信; 信息与软设置里填写信息实现录音管理软件访问 FTP 备份服务器的数据。设置好后按前章节方式操作，断电重启设备或远程复位使其生效。

设置就绪，当录音设备产生新的录音文件后，设备会通过网络自动向 FTP Server 程序所在的备份服务器上上传数据。

8.5 当我们要通过录音管理软件访问备份服务器上的数据时，点击 Call Logger.exe 运行录音管理软件主程序 (前提是已经对**信息与软设置**内的参数进行了相关设定)。



输入示例中的密码 123456，再点击确定。



我们可以看到软件左上方显示 FTP 访问：192.168.0.103，这时目录里显示的录音记录即为已经上传到备份服务器上的录音数据。其它操作与软件直接连接设备播放时相同。最下端可以根据设定的日期显示当天的录音记录。

## 8. 应用范围

- ◇ 为澄清事后可能的争议而进行的录音（包括证券/期货交易、公务谈判、以及电话调度中心）
- ◇ 行使政府权力需要（包括报案中心、110 接警中心、案件侦防以及其他法律允许的监听需求）
- ◇ 因业务需要录音（包括与国外客户洽谈订单、法律/医疗/专利/知识产权服务的关键内容记录）
- ◇ 一般性的录音需求（例如柜台、会议室、现场、电话，车载电台等各现场录音）

## 9. 详细规格

供电: 5V+- 10% ( 4.5-5.5V )/1A	LCD 点阵: 192x64
传输接口: USB2.0FS/LAN	通道数: 2 路
设置: 使用 USB 连接计算机进行设置	录音启动方式: 按键、声音能量、线路电压
输入信号: Vp-p 0.2V - 6V	输入阻抗: > 20K Ohm
现场采集距离: <3 米 最佳	麦克风灵敏度: -42dB
放音输出: 自带播放、USB/LAN 连接计算机播放	来电侦测: FSK & DTMF
存储: 内置+外置 U 盘 (USB2.0FS) 、网络备份	扬声器: 8R 1W
尺寸: 147 x 100 x 41 (毫米)	外壳材料: 铝合金氧化