

# 1U 机架式录音仪

## 用户手册

版本：v5.0

型号：MDL5000 系列

浙江铭道通信技术有限公司

Zhejiang medou Communication Technology Co., Ltd

密级 公开	版权©浙江铭道通信技术有限公司	页码 2
-------	-----------------	------

# 声明

## 文档版权

版权所有©2021 浙江铭道通信技术有限公司，保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位或个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



和其他铭道通信商标均为浙江铭道通信技术有限公司的商标。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 联系我们

浙江铭道通信技术有限公司为客户提供全方位的技术支持，用户可拨打技术服务热线寻求支持。

浙江铭道通信技术有限公司

地址：浙江省义乌市高新路 10 号高创园 6 号楼 2 层

网站：<http://www.medou.com.cn/>

电话：0579 - 85113688, 85432199

传真：0579 - 85218087

技术支持：0579-85216116 (8H)

密级 公开	版权©浙江铭道通信技术有限公司	页码 3
-------	-----------------	------

支持直线: 18768112099 (24H)

支持邮箱: [support@medou.com.cn](mailto:support@medou.com.cn)

## 文档提醒

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息或建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 目录

1 前言 .....	7
1.1 文档说明 .....	7
1.2 文档内容 .....	7
1.3 文档变更 .....	7
2 录音产品介绍 .....	错误!未定义书签。
2.1 录音产品概述 .....	错误!未定义书签。
2.1.1 录音仪外观 .....	错误!未定义书签。
2.2 主要特性 .....	错误!未定义书签。
2.3 主要功能 .....	错误!未定义书签。
2.4 主要参数 .....	错误!未定义书签。
3 设备安装 .....	8
3.1 组网应用 .....	8
3.2 硬件接口 .....	错误!未定义书签。
3.3 产品安装 .....	8
4 配置管理 .....	11
4.1 登录 .....	11
4.2 导航树 .....	12
4.3 运行信息 .....	12
4.3.1 实时告警 .....	13
4.3.2 历史告警 .....	13
4.3.3 工作状态 .....	14

4.3.4 录音统计.....	16
<b>4.4 录音管理.....</b>	<b>16</b>
4.4.1 录音设置.....	16
4.4.2 通道设置.....	18
4.4.3 免录名单.....	19
4.4.4 实时监听.....	20
4.4.5 录音查询.....	20
4.4.6 备份录音查询.....	22
<b>4.5 系统管理.....</b>	<b>24</b>
4.5.1 设备信息.....	24
4.5.2 网络参数.....	24
4.5.3 IP 配置.....	26
4.5.4 FTP 配置.....	26
4.5.5 时间设置.....	27
4.5.6 导入/导出配置.....	28
4.5.7 设备管理.....	28
4.5.8 PING 配置.....	29
4.5.9 帐号管理.....	29
4.5.10 web 访问权限.....	30
4.5.11 Web 操作日志.....	30
4.5.12 系统升级.....	31

# 1 前言

## 1.1 文档说明

文档目的：通过介绍产品，使阅读者对产品有详细的认知。

阅读对象：技术人员、销售人员、产品推广人员、客户。

## 1.2 文档内容

章节	内容
前言	章节概括、文档介绍
产品介绍	产品说明
设备安装	产品上架，硬件使用
配置管理	具体系统管理、及配置

## 1.3 文档变更

时间	变更内容	执行人
2020-12-08	文档创建	苏应兵
2021-01-06	文档修订	张显

## 2 设备安装

### 2.1 组网应用



图 1 录音仪组网拓扑图

注：公司产品会不定期升级，产品以实物为准

每台录音仪分配一个固定的 IP 地址，接入企业网络，即可通过企业内任何一个电脑访问录音设备。  
直接通过 web 访问，无需另外软件。也可通过手机的 APP 访问。

### 2.2 产品安装

#### 1. 核对产品清单

机架式录音仪	1 台
上架固定片	1 对
电源线 (双电源)	1 根 (2 根)

光盘	1 张
快速安装手册	1 份
保修卡	1 份
合格证	1 份
接地线	1 根
RJ11 水晶头	若干

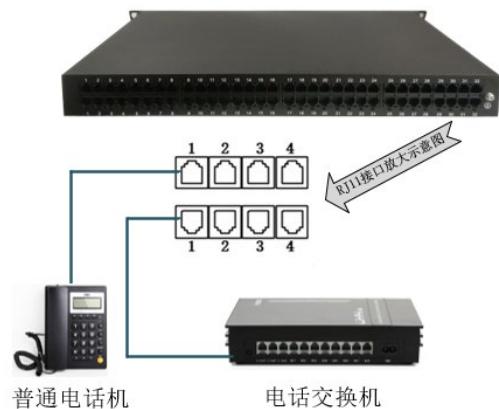
## 2. 产品安装

### a) 录音仪接线

录音仪使用前，接线方式：



使用录音仪，接线示意图：



b) 接通电源，确定电源指示灯正常。

c) 通过网线将录音仪接入到网络交换机中，确定网络指示灯亮起。将需要访问的电脑 IP 设置

成 0 段的 IP 地址，具体为右键电脑图标 ，选择“属性”->“更改适配器设置”，右

键 选择点击“属性”，双击 Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 将 IP 地址设

成置成 0 段的 IP 地址，如 然后点击“确定”。然后打开浏览器，访问 <http://192.168.0.100>，用户名/密码：admin/admin。

- d) 通过登录到系统后，可以查看线路状态，系统版本，通道相关信息设置等，具体配置方法请访问 <http://medou.com.cn> 网站，通过服务与下载获取详细操作手册，或者关注微信扫描下面二维码获取在线帮助。



# 3 配置管理

## 3.1 登录

WAN 口默认 IP 地址为 192.168.0.100，子网掩码 255.255.255.0， 默认网关 192.168.0.1。

LAN 口默认 IP 为：192.168.100.1，子网掩码 255.255.255.0。

如用户忘记 IP 地址，可通过长按 RST 按钮 5 秒以上，系统即可自动恢复为出厂默认设置。

首次连接时，设置电脑的 IP 地址和设备 IP 地址同一网段，192.168.0.\*，即可通过 web 访问设备。

登录 web 后修改设备的 IP 地址。

设备支持的浏览器有 Google，FireFox，Microsoft Edge，搜狗高速模式，360 极速模式。登录界面如下：



出厂时默认的用户名和密码都为 admin。登录后用户可以修改密码。

## 3.2 导航树

进入 web 管理系统后，主界面布局如下图：



注：设备名称显示电话录音仪 - 容量，后缀数字代表容量。

## 3.3 运行信息

打开导航树的设备运行信息节点，可以查看设备的运行情况及告警信息。



### 3.3.1 实时告警

设备的实时告警记录。

录音管理系统					
运行信息 > 实时告警					
序号	时间	类型	等级	信息	
1	2021-02-01 10:37:24	FTP Server	Error	FTP connect to server exception	

### 3.3.2 历史告警

告警默认保留最近的 134 条记录，超出后，自动清除最早的告警。

告警类型主要包括通道断线告警，录音盒告警，FTP 异常告警，DB 告警，磁盘容量告警等。

运行信息 > 告警信息				
序号	时间	类型	等级	信息
1	2021-01-31 03:31:15	FTP Server	Error	FTP connect to server exception
2	2021-01-31 03:31:11	DB	Clear	Normal DB
3	2021-01-31 03:31:29	NTP	Error	NTP服务器异常
4	2021-01-28 15:07:31	CHANNEL	Clear	ch24 NORMAL
5	2021-01-28 15:07:31	CHANNEL	Clear	ch23 NORMAL
6	2021-01-28 15:07:31	CHANNEL	Clear	ch22 NORMAL
7	2021-01-28 15:07:31	CHANNEL	Clear	ch21 NORMAL

### 历史告警说明：

- 序号：告警的编号；
- 时间：告警产生或恢复的时间；
- 类型：包含通道，NTP 告警，DB 告警，FTP 告警，录音盒告警等；
- 等级：包含 Error、clear、warn、info；
- 信息：描述具体的告警内容。

### 3.3.3 工作状态

工作状态界面显示当前所有配置通道的状态。



The screenshot shows a software interface titled "录音管理系统" (Recording Management System). On the left, there is a sidebar with navigation items: "实时告警" (Real-time Alarms), "历史告警" (Historical Alarms), "工作状态" (Working Status) which is currently selected, "录音统计" (Recording Statistics), "录音管理" (Recording Management) which has a dropdown menu with "录音设置" (Recording Settings), "通道设置" (Channel Settings), "免录名单" (Exemption List), "实时监听" (Real-time Monitoring), "录音查询" (Recording Query), and "备份录音查询" (Backup Recording Query); "系统管理" (System Management) with a right-pointing arrow. The main area displays a table titled "运行信息 > 工作状态" (Running Information > Working Status) with the following columns: 通道号 (Channel No.), 呼叫类型 (Call Type), 工作方式 (Working Method), 通话状态 (Call Status), 录音状态 (Recording Status), 电压值 (Voltage Value), 线路号码 (Line Number), 对方号码 (Other Party Number), 录音时长 (Recording Duration), 录音开始时间 (Recording Start Time), and 操作 (Operation). The table lists 18 channels, each with a unique number from 1 to 18. Each row contains icons representing the status of each column. At the bottom of the table, there is a legend with the following mappings: 呼叫类型 (Call Type): 呼入 (Inbound) checked, 呼出 (Outbound) checked; 工作方式 (Working Method): 压控 (Pressure Control), 声控 (Sound Control), 码控 (Code Control), 持续 (Continuous), 极性 (Polarity); 通话状态 (Call Status): 空闲 (Idle), 通话 (Calling); 录音状态 (Recording Status): 空闲 (Idle), 录音 (Recording); 电压值 (Voltage Value): 7, 6, 5, 6, 7, 6, 7, 6, 6, 7, 6, 6, 6, 6, 6, 7, 6, 6; 线路号码 (Line Number): 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8005, 8006, 8007, 8008, 8009, 8010, 8011, 8012, 8013, 8014, 8015, 8016, 8017; 对方号码 (Other Party Number): 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1701, 1702; 录音开始时间 (Recording Start Time): 2021/01/07 14:43:32 星期四.

### 状态说明:

- 通道号：通道的编号，从 1 开始；
- 呼叫类型：包含呼入呼出两种，声控方式都是呼入状态；
- 工作方式：通道录音方式，包含压控、声控、码控、持续录音、极性反转五种；
  - a) 压控方式为通道电压小于设置的摘机电压，开始录音，呼出时，从拨号开始录音
  - b) 声控方式为通道上声音达到设置的阈值，开始录音
  - c) 码控方式为按设定的按键启动或停止录音，如按 "\*" 键开始录音，按 "#" 键停止录音
  - d) 持续录音为不间断一直录音
  - e) 极性反转为双方开始通话时开启录音，需交换机支持极性反转
- 通话状态：包含空闲和通话两种状态。声控方式时，通道一直显示为通话状态；
- 录音状态：包含空闲和录音两种状态；
- 电压值：当前通道检测到的电压；
- 线路号码：该通道本地端的号码，在通道设置中手动设置。在通话状态时才会显示；
- 对方号码：该通道对端的号码，线路通话时系统自动从线路提取。在通话状态时会显示。由于线路

发送号码需第二次振铃，所以呼入电话时，续响铃 2 声后才有对方号码；

- 录音时长：本次录音时长；
- 录音开始时间：当前录音开始的时间；
- 操作：当通道处于通话状态时，可手动点击“启动录音”“停止录音”“启动监听”“停止监听”等操作。

### 3.3.4 录音统计

录音统计对每个通道的信息进行统计，包括呼入、呼出、未接来电、录音记录数、录音总时长等信息。

The screenshot shows the MEDOU recording management system interface. At the top, there is a red header bar with the MEDOU logo, the title '录音管理系统' (Recording Management System), and user information '账号: admin 退出' (Account: admin Logout) along with a timestamp '2021/02/01 10:40:47 星期一' (Monday, February 1, 2021, 10:40:47). Below the header is a navigation menu on the left with items like '运行信息', '实时告警', '历史告警', '工作状态', '资源统计' (highlighted in red), '录音管理' (with a right-pointing arrow), and '系统管理' (with a right-pointing arrow). The main content area is titled '运行信息 > 录音统计'. It contains a search bar with fields for '统计日期区间' (Statistics Date Range) and buttons for '本日' (Today), '本周' (This Week), and '本月' (This Month). Below the search bar is a table titled '统计信息' (Statistics Information) with columns: 通道号 (Channel Number), 通道名称 (Channel Name), 呼入数 (Inbound Calls), 呼出数 (Outbound Calls), 未接来电数 (Missed Calls), 录音记录数 (Recording Record Count), and 录音总时长 (Total Recording Duration). The table has several rows of data.

## 3.4 录音管理

### 3.4.1 录音设置

参数设置是对整个录音系统的参数设置。



### 系统参数说明:

- 启动录音键：默认“\*”，码控时有用，录音方式设置码控时，按这里设置的\*键开始录音；
- 停止录音键：默认“#”，码控时有用，录音方式设置码控时，按这里设置的#键停止录音；
- 最长录音文件：当通道录音时间超过设定的时间时，停止录音；
- 最短录音文件：当通道的录音时间小于设定的时间，录音文件不保存。避免产生无意义的录音文件；
- 录音音量：范围从-7 到 6，数值越大，录音声音越大；
- 录音编码格式：支持 ALAW、ULAW、MP3、ADPCM 四种；
- 到达最长录音文件停止录音：设置录音文件到设定最长时长时，是否停止录音；
- 呼出拨号全显：选择“是”则呼出拨号全部显示，包括\*和#；选择“否”则只显示数字，\*和#不显示；
- 磁盘告警容量：当磁盘剩余容量少于设定的阈值时，系统会产生告警；
- 磁盘保留容量：当磁盘剩余容量小于设定阈值时，且设置了自动删除文件，系统会自动删除最早的录音记录和文件；
- 开启自动维护：选择“是”，当磁盘容量不足时自动删除最早的录音记录和文件；
- 一次删除记录数：系统自动删除录音时，一次删除的记录条数；
- 开启预录音：设置为“是”时，声控模式下开启预录音功能；
- CPU 使用率过高报警阀值：设置 CPU 使用率报警的阀值，0 代表关闭 CPU 检测；

- 最大导出记录数：设置录音查询结果中，一次最多导出的记录数；
- PBX 转发功能：关闭或者选中昌德讯，此配置重启录音仪生效；
- 双硬盘自动备份功能：当录音设备有两块硬盘时，开启，自动备份录音数据。

### 3.4.2 通道设置

通道设置可以对每个通道进行各种参数的设置。如下图：

通道号	通道名称	线路号码	控制方式	制式	录音计划	摘机电压	断线检测电压	增益	录音	级别
1		8000	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
2		8001	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
3		8002	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
4		8003	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
5		8004	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
6		8005	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
7		8006	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
8		8007	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
9		8008	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
10		8009	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
11		8010	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
12		8011	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
13		8012	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
14		8013	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
15		8014	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
16		8015	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
17		8016	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通
18		8017	○	FSK	配置	15	3	关闭	是	普通

通道设置说明：

- 通道编号：通道的编号，从 1 开始；
- 通道名称：为方便查看，可给每个通道设置通道名称；
- 线路号码：该通道线路对应的号码，按实际线路号码设置，这个号码在工作状态和录音查询中显示为本端的号码；
- 控制方式：包含压控、声控、码控、持续录音、极性反转五种，选择不同的控制方式，后面会呈现不同的配置参数。如果选压控或码控，指摘机电压和断线检测电压；如果选声控，指声控灵敏度和有声到无声判断时间；

- 制式：来显号码制式 FSK 和 DTMF，默认 FSK；
- 压控或码控参数：
  - a) 摘机电压：当通道检测到电压小于设定值，大于断线检测电压时，系统判定为通话状态。
  - b) 断线检测电压：当通道检测到电压小于设定电压时，上报断线告警。
- 声控参数：
  - a) 灵敏度：默认为 8，范围 0-18，数值越大，检测越灵敏。该数值可根据实际情况调整。
  - b) 无声判断时间：默认为 5000ms，范围 1000-9000，表示线路 5 秒内没有检测到声音，就判断为无声，停止录音。
- 自动增益：设置自动增益是否开启。
- 是否录音：设置是否录音。
- 录音级别：包含普通、留言、重要，在录音查询中有录音文件的级别，对重要的录音通道的文件，系统自动删除时，不会删除该级别文件。

### 3.4.3 免录名单

免录名单可设置特殊的号码，不管是主叫还是被叫，对此类号码不进行录音。

录音管理系统				
录音管理 > 免录名单				
	编号	电话号码	名称	操作
	1	8004	通道5	<a href="#">修改</a> <a href="#">删除</a>

免录名单说明：

- 编号：系统自动编号，从 1 开始；
- 电话号码：设置不录音的号码，设置后，不管此号码是主叫或被叫，都不会被录音；
- 名称：可以对免录号码备注名称，方便维护；
- 操作：可进行修改或删除操作。

### 3.4.4 实时监听

录音管理 > 实时监听												
	通道号	呼叫类型	工作方式	通话状态	录音状态	电压值	线路号码	对方号码	录音时长	录音开始时间	操作	
录音设置	1					7	8000		2494			
通道设置	2					7	8001		2494			
免录名单	3					6	8002		2494			
● 实时监听	4					5	8003		2494			
录音查询	5					6	8004		2494			
备份录音查询	6					7	8005		2494			
	7					6	8006		2494			
	8					7	8007		2494			
	9					7	8008		2494			
	10					7	8009		2494			
	11					6	8010		2494			
	12					7	8011		2494			
	13					7	8012		2494			
	14					6	8013		2494			
	15					6	8014		2494			
	16					6	8015		2494			
	17					7	8016		2494			
	18					6	8017		2495			
	...											

呼叫类型: 呼入 呼出 工作方式: 压控 声控 静控 极性 持续 通话状态: 空闲 通话 断线 振铃\回铃 录音状态: 空闲 录音

### 3.4.5 录音查询

录音查询可以根据起始时间、通道号、通话时长、通话级别等条件组合进行查询。对查询结果可以进行播放、导出，删除、下载、修改、备份等操作。

序号	通道号	通道名称	日期	开始	结束	类型	主叫号码	被叫号码	录音时长(s)	文件名称	级别	描述
1	1		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8000		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
2	2		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8001		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
3	3		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8002		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
4	4		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8003		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
5	5		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8004		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
6	6		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8005		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
7	7		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8006		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
8	8		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8007		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
9	9		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8008		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
10	10		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8009		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
11	11		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8010		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP
12	12		2021-01-06	23:15:07	00:15:07	呼出	8011		3600	23_15_07.wav	播放	普通 FTP

### 查询条件说明：

- **开始时间**: 要查询录音记录的开始时间;
- **结束时间**: 要查询录音记录的结束时间;
- **本日/本周/本月**: 点击本日/本周/本月/在选择要查询的条件，在点击查询按钮就可以查询本日/本周/本月/的录音记录;
- **通道号**: 通道编号，从 1 开始的编号。不填表示查询所有通道;
- **主叫号码**: 按主叫号码查询;
- **被叫号码**: 按被叫号码查询;
- **振铃/录音时长**: 查询通话时间大于设定值的通话记录，单位秒，不填表示查询所有时长的通话记录;
- **未接来电**: 勾选时，查询来电未接听的电话记录;
- **呼叫类型**: 包含呼入和呼出;
- **级别**: 每个通道可以设置级别，包含普通、留言、重要、手动等;

- 每页显示记录数：可按需要设置每页显示记录数，有 10/15/20/25 选项；
- 记录信息汇总：对查询出的录音记录数，通话时长进行统计；

查询结果说明：

- 序号：系统自动编的序号，最新的记录在前面；
- 通道号：通道编号，从 1 开始编号；
- 日期：通话记录的日期；
- 开始时间：通话记录的开始时间；
- 呼叫类型：包含呼入和呼出；
- 主叫号码：呼入时主叫号码是对端的，呼出时主叫号码是本端的线路号码；
- 被叫号码：呼入时被叫号码是本端的，呼出时被叫号码是对端的线路号码；
- 通话时长：通话保持的时间，单位秒；
- 文件名称：录音文件的名称，命名以录音开始的时间命名；
- 级别：通道设置中可以设置每个通道的级别，也可以选中某条通话记录，进行修改。在系统存储空间不足，如果级别设置为重要，该录音记录不会被自动删除；
- 描述：选中某条录音记录，点击修改，可以对该记录进行备注说明等，以备后续查找。

### 3.4.6 备份录音查询

备份录音查询可以根据起始时间、通道号、通话时长、通话级别等条件组合对备份录音进行查询。对查询结果可以进行播放、导出，删除、下载、修改等操作。

备份录音查询需在录音查询界面进行本地备份。

The screenshot shows the MEDOU recording management system interface. The top navigation bar includes the MEDOU logo, user information (账号: admin 退出), and a timestamp (2021/02/01 10:53:32 星期一). The left sidebar has categories: 运行信息, 录音管理 (selected), 录音设置, 通道设置, 免录名单, 实时监听, and 录音查询. Under 录音管理, there is a red-highlighted link '● 备份录音查询'. The main content area is titled '录音管理系统' and '录音管理 > 备份录音查询'. It features a '查询参数' (Query Parameters) section with fields for '时段' (Time Period) set to '2021-01-27 10:53 ~ 2021-01-29 10:53 \*必须指定时间段' (Must specify time period), '通道号' (Channel Number), '主叫号码' (Calling Number), '振铃/录音时长(秒)' (Ring/Ringback Time (Seconds)), '呼叫类型' (Call Type), '每页显示记录数' (Records per page), '被叫号码' (Called Number), '级别' (Level), and '记录信息汇总' (Record Information Summary). Below this is a table titled '录音记录信息' (Recording Record Information) with columns: 序号 (Record ID), 通道号 (Channel Number), 通道名称 (Channel Name), 日期 (Date), 开始 (Start), 结束 (End), 类型 (Type), 主叫号码 (Calling Number), 被叫号码 (Called Number), 录音时长(s) (Recording Length (s)), 文件名称 (File Name), 级别 (Level), and 描述 (Description). The table contains four records.

序号	通道号	通道名称	日期	开始	结束	类型	主叫号码	被叫号码	录音时长(s)	文件名称	级别	描述
1	18		2021-01-28	15:50:39	15:50:53	呼出	8017	804	14	out_2016198017_20210128_155039_ch18_8017_804.wav	[播放]	普通 FTP
2	24		2021-01-28	15:50:39	15:50:54	呼出	8023	804	15	out_2016198017_20210128_155039_ch24_8023_804.wav	[播放]	普通 FTP
3	23		2021-01-28	15:50:39	15:50:53	呼出	8022	804	14	out_2016198017_20210128_155039_ch23_8022_804.wav	[播放]	普通 FTP
4	22		2021-01-28	15:50:39	15:50:53	呼出	8021	804	14	out_2016198017_20210128_155039_ch22_8021_804.wav	[播放]	普通 FTP

### 查询条件说明:

- 开始时间：要查询录音记录的开始时间；
- 结束时间：要查询录音记录的结束时间。
- 本日/本周/本月：点击本日/本周/本月/在选择要查询的条件，在点击查询按钮就可以查询本日/本周/本月/的录音记录；
- 通道号：通道编号，从 1 开始的编号。不填表示查询所有通道；
- 主叫号码：按主叫号码查询；
- 被叫号码：按被叫号码查询；
- 振铃/录音时长：查询通话时间大于设定值的通话记录，单位秒，不填表示查询所有时长的通话记录；
- 呼叫类型：包含呼入和呼出；
- 级别：每个通道可以设置级别，包含普通、留言、重要、手动等；
- 每页显示记录数：可按需要设置每页显示记录数，有 10/15/20/25 选项；
- 记录信息汇总：对查询出的录音记录数，通话时长进行统计。

### 查询结果说明:

- 序号：系统自动编的序号，最新的记录在前面；
- 通道号：通道编号，从 1 开始编号；

- 日期：通话记录的日期；
- 开始时间：通话记录的开始时间；
- 呼叫类型：包含呼入和呼出；
- 主叫号码：呼入时主叫号码是对端的，呼出时主叫号码是本端的线路号码；
- 被叫号码：呼入时被叫号码是本端的，呼出时被叫号码是对端的线路号码；
- 通话时长：通话保持的时间，单位秒；
- 文件名称：录音文件的名称，命名以录音开始的时间命名；
- 级别：备份录音查询中的录音不会被删除的，所有等级的录音都不会删除；
- 描述：选中某条录音记录，点击修改，可以对该记录进行备注说明等，以备后续查找。

## 3.5 系统管理

### 3.5.1 设备信息

设备信息显示设备名称、软硬件版本、硬盘容量、设备网络地址、流量统计、CPU 使用率等信息。

版本信息	
设备名称:	电话录音仪- 24
硬件版本:	R5032Q-V100
激活时间:	Jan 21 2021,11:23:16
设备序列号:	2016198017
软件版本:	V5.00.01
授权到期:	无限期

存储信息	
总容量(MB):	1482715.1
可用时间(小时):	41460.1
剩余容量(MB):	1166064.6
使用率:	1 %

网口信息	
IP地址:	192.168.1.195
网关:	192.168.1.1
MAC地址:	5e:4c:18:ec:6d:6a
子网掩码:	255.255.255.0
DNS:	8.8.8.8

流量统计	
接收(字节):	14720862
发送(字节):	8933375

设备信息	
CPU使用率(%):	0

### 3.5.2 网络参数

网络参数配置 WEB 访问端口，NTP 参数，平台参数等，修改后需重启设备。

### 参数说明：

- Web 端口：web 访问时的使用的端口，默认为 80。如有需要，可以设置其他端口，如：8080，改成其他端口访问设备时，访问 web 需加上端口号，如：192.168.0.100:8080
- NTP 参数配置：
  - a) 启用 NTP：设置是否启用 NTP；
  - b) 主用 NTP 服务器地址：主用 NTP 服务器 IP 地址；
  - c) 主用 NTP 服务器端口：主用 NTP 服务器端口；
  - d) 备用 NTP 服务器地址：备用 NTP 服务器 IP 地址；
  - e) 备用 NTP 服务器端口：备用 NTP 服务器端口；
  - f) 同步周期（秒）：NTP 时间同步周期，单位秒。
- 云平台参数配置：
  - a) 连接到平台：设置是否连接录音管理平台；
  - b) 服务器地址：录音管理服务器地址；
  - c) 平台服务器端口：录音管理服务器端口；

- d) 平台校验码：默认是 admin；
- e) 连接状态：显示当前的连接状态。

### 3.5.3 IP 配置

网络配置：可选 DHCP 或者静态 IP

静态 IP 需设置设备的 IP 地址，子网掩码，网关，DNS 配置的修改。

The screenshot shows the 'IP Configuration' page under 'System Management'. The left sidebar has 'IP Configuration' selected. The main area shows network settings for a WAN port. The 'IP Type' dropdown is set to 'WAN口'. The 'DHCP' checkbox is unchecked. The 'IP Address' is set to '192.168.1.195', 'Subnet Mask' to '255.255.255.0', 'Gateway' to '192.168.1.1', 'MAC Address' to '5e:4c:18:ec:6d:6a', and 'DNS' to '8.8.8.8'. A red 'Save' button is at the bottom right.

### 3.5.4 FTP 配置

FTP 相关参数的设置。



FTP 参数的设置：

- FTP 上传开启：是否开启 FTP 上传；
- FTP 服务地址：需要上传到的 FTP 服务器地址或 IP；
- FTP 服务器端口：FTP 服务端口，默认为 21；
- FTP 账号：注册到 FTP 服务器时用的账号；
- FTP 密码：注册到 FTP 服务器时用的密码；
- 工作时段：FTP 上传的时间段，不填时表示全天都可以上传。

### 3.5.5 时间设置

时间设置包括时区、日期、时间以及同步电脑时间。



### 3.5.6 导入/导出配置

配置文件导入/导出。



### 3.5.7 设备管理

设备管理包括设备操作，出厂设置，调试日志，数据库操作，存储管理。



- 设备操作：
  - a) 重启设备：重启录音设备；
  - b) 重启业务程序：重启录音业务程序；
  - c) 删除历史告警：删除历史告警信息；
  - d) 删除 WEB 日志：删除 WEB 日志信息；

- 出厂设置：

恢复出厂设置：恢复出厂设置。

- 调试日志：

打开或者关闭调试日志功能，保存配置。

- 数据库操作：

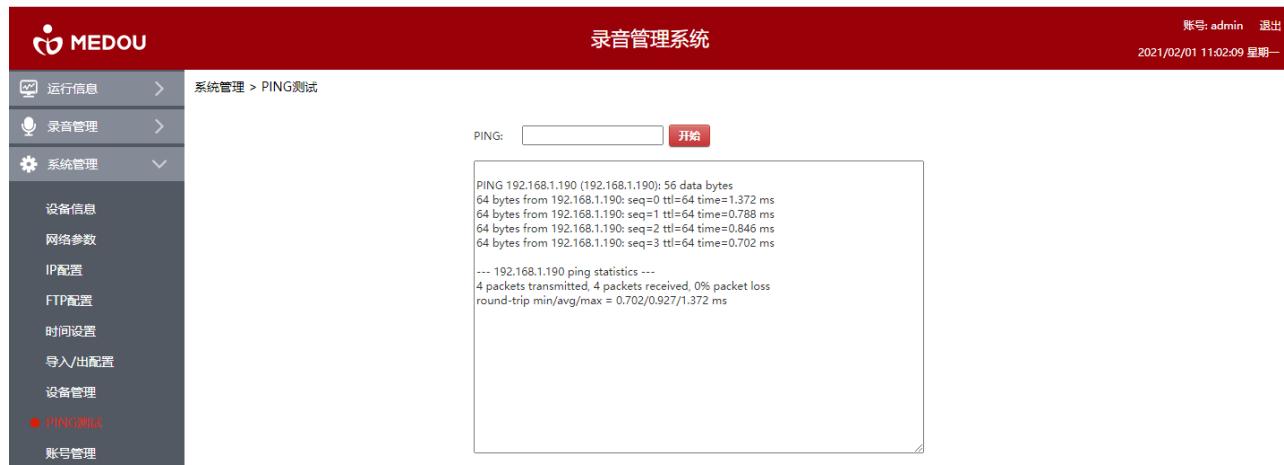
修复数据库：数据库异常时，可点击该按钮，修复数据库。

- 存储管理：

格式化 SATA 硬盘，查看硬盘容量等内容。

### 3.5.8 PING 配置

如图所示，在 PING 框里输入 IP 地址点击开始，测试该地址是否连接成功。



### 3.5.9 帐号管理

用户管理用于修改登录用户的密码。出厂时默认密码为 admin，为系统安全，建议修改默认密码。

也可以增加不同权限的用户。

编号	账号名	账号权限配置	操作
1	admin	管理员	修改密码 删除用户
2	test	权限配置	重置密码 删除用户

### 3.5.10 web 访问权限

Web 访问权限可设置 web 登录的 IP 地址，没有配置表示所有 IP 都可以登录。配置后只有允许的 IP 地址或 IP 地址段可以登录。

编号	IP区间范围	操作
1	192.168.3.200~192.168.3.240	删除 增加

- WEB 允许访问配置-IP 地址：上图配置代表可以访问该设备的 IP 地址范围为：  
192.168.3.200----192.168.3.240，不在此 IP 段的地址无法访问设备。

### 3.5.11 Web 操作日志

Web 操作日志记录 web 上所有的操作，方便操作的追查。



录音管理系统		
系统管理 > WEB操作日志		
	时间	事件
	2021.02.01 11:04:11	'Web访问权限设置'删除操作成功.
	2021.02.01 11:03:59	'Web访问权限设置'新增操作.
设备信息	2021.02.01 11:03:01	新增用户'test.'
网络参数	2021.02.01 10:47:23	'通道配置'修改操作.
IP配置	2021.02.01 10:47:05	'通道配置'修改操作.
FTP配置	2021.02.01 10:46:10	'白名单'新增操作.
时间设置	2021.02.01 10:35:31	user [admin,IP:192.168.3.201] Login WEB.
导入/出配置	2021.02.01 10:31:54	user [admin,IP:192.168.3.201] Login WEB.
设备管理	2021.01.31 03:31:09	WEB重启.
PING测试	2021.01.28 15:14:20	设置'平台服务器'开启连接,192.168.5.83:8431,passwd:admin
账号管理	2021.01.28 15:14:20	设置NTP同步周期:3600.
WEB访问权限	2021.01.28 15:14:20	设置备用NTP服务器地址'202.112.29.82.'
WEB操作日志	2021.01.28 15:14:20	设置NTP服务器端口'123.'
系统升级	2021.01.28 15:14:20	设置NTP服务器地址'218.189.210.3.'

### 3.5.12 系统升级

系统升级，可通过 web 导入相应的升级包，点击升级，自动更新到对应的版本，方便版本的更新维护。



系统管理 > 系统升级

选择升级文件:  未选择任何文件 升级