上海迅时通信设备有限公司

录音管理软件 V2.5.23

用户手册

网址: www.newrocktech.com

电话: 021-61202700

传真: 021-61202704

文档编号: 202106



版本记录

文档版本 03(2021-6) 增加循环录音功能

文档版本 02 (2021-1) 增加主备功能

文档版本 01 (2018-3) 创建文档

目录

1	前言	4
2	简介	5
3	系统登录	7
	3.1 系统登录	7
	3.2 主界面及主功能模块介绍	9
4	使用前配置	. 10
	4.1 添加录音设备	. 10
	添加远程录音设备	
	4. 2 将设备分机与部门员工绑定	
	在组织架构下添加员工	
	4. 3 给员工分配权限	. 22
	4. 4 简单测试	. 24
5	基本录音管理功能	. 25
	5. 1 查询并管理录音	. 25
	查询录音	26
	播放录音	. 27
	录音记录打分	27
	录音记录打标签	. 27
	下载录音	. 29
	导出录音记录	. 29
	循环录音功能	. 30
	5.2 录音的统计分析	32
	报表模板	. 32
	报表导出	. 33
6	高级功能	. 34
	6.1 告警监控	. 34

查看监控和告警记录	. 34
设置告警策略	. 35
6. 2 备份录音	. 36
查看录音备份记录	. 36
设置备份策略	. 37
设置主备服务器	. 39
6.3 查看操作痕迹	. 40

1 前言

本文档旨在帮助用户更好地使用迅时录音管理系统,在正式开始阅读本文档之前,建议您首 先关注如下信息:

阅读对象

迅时录音管理系统的管理人员。

软件版本

本文档所介绍的迅时录音管理系统基于 2.5.23 版本。



查看迅时录音管理系统的软件版本的方法详见 3.1 系统登录。

2 简介

迅时录音管理系统用于对迅时 OM 系列 IP 电话系统和 MX 系列语音网关产生的电话录音进行集中管理,满足大中规模政府机构和企业对电话录音方案可靠、安全、实用、大容量和高性价比要求。该系统提供查询与管理,统计分析,权限管理,安全与备份等功能。通过各种场景下灵活部署,以尽可能少的投资实现高可靠的录音及录音管理。

迅时录音管理系统是**迅时电话录音系列解决方案**的核心产品之一。该系列解决方案具有以下特点:

- 高可靠: 在网络丢包和断网等干扰下,满足不丢录音、确保录音信息完整,提供自动备份。
- 高安全:提供录音文件加密、操作痕迹追踪,按角色提供多级权限管理。
- API接口: 开放的 API接口,可形成 WAV、MP3 格式录音文件供第三方调用,可查询 OM 上的录音文件明细,为实现跨平台业务整合提供方便。

迅时录音管理系统适用于以下录音场景:

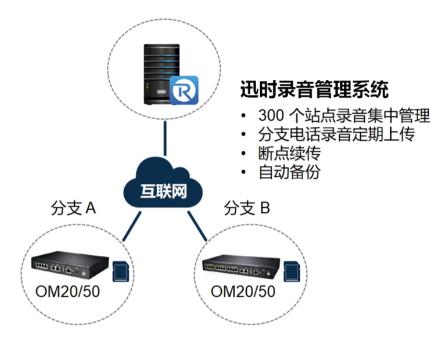
大中规模政府机构或企业电话/呼叫中心

- 提供最大 300 路录音并发处理能力。
- 千万级录音记录存储和管理。



连锁型门店

- 最大支持 300 分支站点。
- 与迅时 OM 系列 IP 电话系统配合,确保任何网络情况下不丢录音。



3 系统登录

3.1 系统登录

迅时录音管理系统软件分两个部分:后台录音保存进程和 Web 管理程序。

- 后台录音保存进程在服务器上运行,已被设置为开机自动启动,启动后会在系统托盘处显示一个图标,请务必不要关闭该进程,否则可能发生录音丢失的现象。如果进程被关闭,可以通过点击桌面上的"迅时录音管理系统"图标来重新启动。
- Web 管理程序是一个 Web 服务程序。使您在任意一台可以访问录音服务器的 PC 浏览器上输入迅时录音管理系统服务器的 IP 地址和端口号(即安装时使用的 PC 地址,端口如果在安装过程中未修改过,则默认为 80),进入以下登录页面。





- 默认管理员用户名: admin
- 默认密码: JSJZXWLGLY358
- 登录界面有三种:中文简体、中文繁体和英文。



电脑请使用 1920x1024 分辨率以便获得最佳的浏览效果, 其他分辨率可能有页面留白。

登录系统后页面右上角有三个图标,分别是修改密码、系统信息和退出系统三个功能。



● 登录系统后请先将鼠标移动到右上角的登录用户图标,点击出现的【修改密码】,修改用户的登录密码,如下图所示。





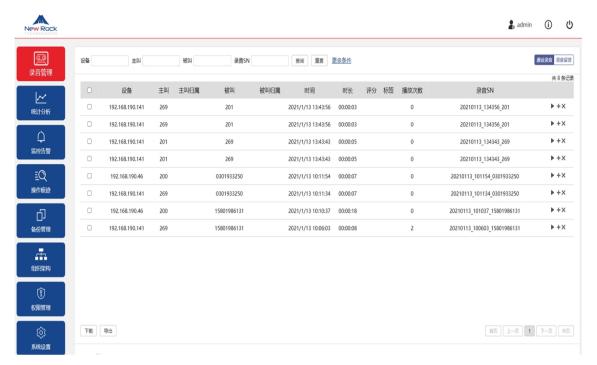
● 点击右上角的 ②图标,可以看到系统版本和授权信息。



请联系迅时获得授权码

3.2 主界面及主功能模块介绍

迅时录音管理系统主界面如下图所示。



主要功能模块显示在页面的左边功能菜单栏,八大功能模块,如下表所示。

主要功能模块介绍

录音管理	查询和听取录音、下载、打标签、评分,导出查询结果
统计分析	对分机和各部门录音的直观化、图形化报表展示
监控告警	查看系统运行中的告警信息
操作痕迹	查询所有用户登录系统所进行的各种操作
备份管理	备份结果查看
组织架构	设置公司的组织架构、设备和所有人员的分机信息
权限管理	设置各种角色的权限
系统设置	包括录音设置、告警设置、备份设置和主备设置

4 使用前配置

使用系统前,先添加采集录音的设备,再将设备分机与部门员工绑定,最后给不同员工赋予 不同的权限。

4.1 添加录音设备

点击主界面左边的【系统设置】按钮,进入如下系统设置页面。



迅时录音管理系统支持两种录音收集方式:

- 录音推送:录音采集设备将语音实时推送到系统。对应上图"远程录音设备",配合设备上的"远程录音"录音方式使用。
- 录音抓取:系统从录音采集设备上下载录音文件。对应上图"组网设备",配合设备上的"内置存储"录音方式使用。

添加远程录音设备

1.设备上的配置

以迅时 OM20G IP 电话系统(以下简称"OM20G")为例,在 OM20G Web 管理界面的【应用服务】>【录音】页面,选择"远程录音"录音方式,填写录音服务器地址及端口号(即安装迅时录音管理系统的服务器地址,端口号默认为 1311),启用本地保存断网录音功能(可选)。



注: 有的 OM 版本上将"**本地保存断网录音**"称为"启用 FSP","录音提取安全码"称为"FSP 安全码",命名不同,功能相同。

2. 录音管理系统上的配置

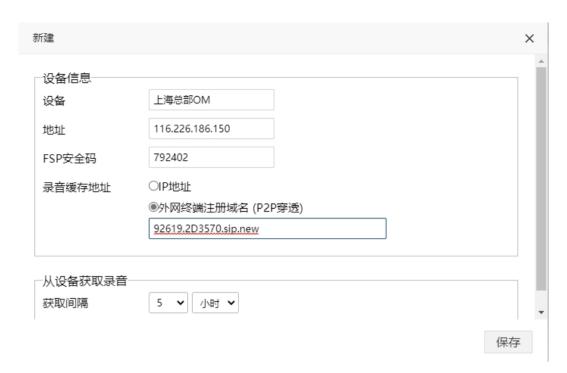
在迅时录音管理系统主界面左边的【系统设备】页面,点击远程录音设备下方的【管理设备】。



在跳转后的页面中点击"新建设备"。



填写设备别名和设备地址。



- 设备:用于描述设备,便于设备管理。
- 地址: OM20G 的内网地址或者本机域名(若 OM20G 的【高级设置】>【系统】页面配置了"本机域名")。实际填写时,推荐您先拨打一个电话,在录音管理系统的【录音管理】页面查看"设备"对应的地址,填写该地址即可。
- FSP 安全码(可选): 填写在 OM20G 上查到的录音提取安全码(即"FSP 安全码")。
- 录音缓存地址(可选):若迅时录音管理系统安装在跟 OM20G 同网段的服务器,则此处选 IP 地址,填写 OM20G 配置界面【基本设置】>【WAN】下的 IP 地址;否则选外网终端注册域名,填 OM20G 配置界面【基本设置】>【外网访问】>【穿透】下的外网终端注册地址。
- 从设备获取录音:可自定义从设备获取录音的时间间隔(数字范围为 1 到 10,时间可 选小时或天)。



录音提取安全码与缓存录音地址用于 OM20G 与迅时录音管理系统之间网络不通的情况下, OM20G 将录音暂时存储在内置存储内,等待网络恢复后,再上传到迅时录音管理系统。该功能为可选功能。

添加组网设备

1 设备上的配置

以迅时 OM20G IP-PBX 为例,在 OM20G Web 管理界面的【应用服务】>【录音】页面下,选择"内置存储"录音方式,启用备份到录音服务器(FSP 启用)功能,记录"录音提取安全码"(即 FSP 安全码)。



2 录音管理系统上的配置

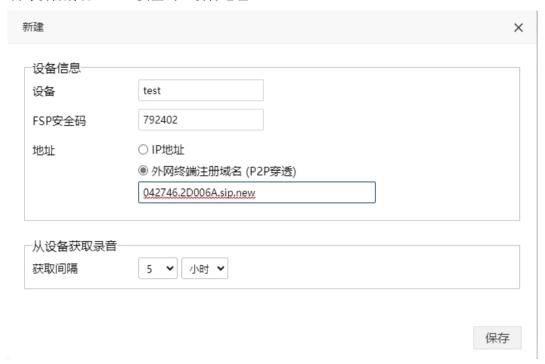
在迅时录音管理系统主界面左边的【系统设备】页面下,点击远程录音设备下的【管理设备



在跳转后的页面中点击"新建设备"。



填写设备别名、FSP安全码、设备地址。



- 设备:用于描述设备,便于设备管理。
- FSP 安全码:填写在 OM20G Web 管理界面的【应用服务】>【录音】页面下的 FSP 安全码(即录音提取安全码)。
- 地址:可选 "IP 地址",或选择"外围终端注册域名(P2P 穿透)"并填写 OM20G Web 管理界面【基本设置】>【外网地址】页面下的"外网地址"或"外网终端注册地址"。
- 从设备获取录音:可自定义从设备获取录音的时间间隔(数字范围为 1 到 10,时间可选小时或天)。

4.2 将设备分机与部门员工绑定

在主界面左边的【组织架构】页面下,可把设备与部门绑定以及分机与员工绑定,允许员工对自己的电话录音进行访问。若需批量导入员工信息,先要建立组织架构,然后选择组织架构任意层级,一次性导入准备好的员工信息。

建立组织架构

点击【组织架构】按钮,进入如下组织架构设置页面。



点击【新建】按钮, 创建一个新组织架构。

- 组织名称: 自定义,名称须唯一,建议与公司实际组织名称对应,如:上海总部,行政部,销售部等。
- 组织前缀:不同录音采集设备下的分机号可以相同,所以用一个 1-4 位的组织前缀区分不同组织架构下的分机。名称须唯一,可选择组织名称的英文缩写,如 HR,SALE等,用于该组织下员工的登录。
- 对应设备:该组织架构使用的录音采集设备别名。
- 上级组织选择该组织的上级组织。例如,行政部隶属于上海总部,则在建立行政部时, 上级组织选择上海总部,如果没有,可以不选。



下图是已经建立好的组织架构示例。

上海总部行政部销售部设计部设计一分组设计二分组人事部总务部海南分公司

:... 新疆分公司

在组织架构下添加员工

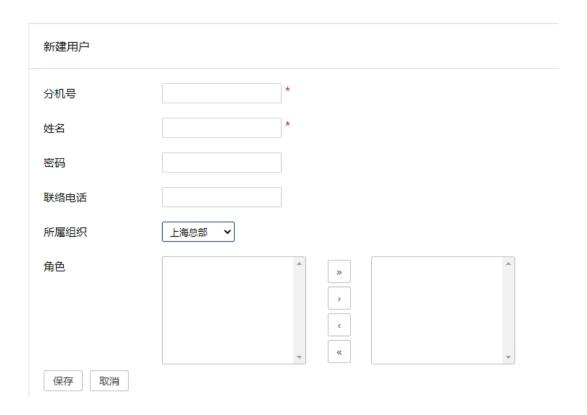
方法 1: 单个添加

点击员工对应组织,并点击界面下方的【新建用户】。



在页面上填写员工对应信息。

- 分机号:该员工的分机号码。
- 姓名:员工姓名。
- 密码:员工登录本系统的密码,自定义。
- 联络电话:如果需要,填写员工的其他电话号码,如手机号。
- 所属组织:填写该员工的部门。
- 角色:选择该员工对应的角色名称,如:行政经理。角色名称用于权限设置。





由于多台设备可能出现重复的分机号码,所以员工登录时需要使用组织前缀+分机号作为登录名。例如: 行政部(组织前缀 SHXZ)员工,分机号 1643,则登录名为 SHXZ1643。

下图是某部门员工添加完成后的示例:



方法 2: 批量导入

点击任意部门,选择界面下方的【导入用户】。



点击【下载导入模板】,文件名为 employee-tpl.csv。



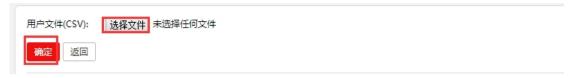
用 Excel 打开 employee-tpl.csv,可看到下图。

A	В	С	D	E	F
分机号	姓名	密码	联络电话	所属组织	角色

将相关信息填入表单,保存该文件。注意【所属组织】一定要跟组织架构设置时的名称一致。

A	A B		D	E	F
分机号	姓名	密码	联络电话	所属组织	角色
202	张三	123456		上海总部	
203	李四	123457		上海总部	
204	王五	123458		上海总部	

点击导入页面中的【选择文件】按钮,选择刚才保存的文件,点击确定,提示用户导入成功。



点击左侧的组织架构,可以看到批量导入的所有员工。

4.3 给员工分配权限

权限设置是按职责对员工分配角色并赋予相应的录音管理权限。例如:通过对管理层员工设置 权限,使其能对下属员工的录音进行查询、评价等工作。

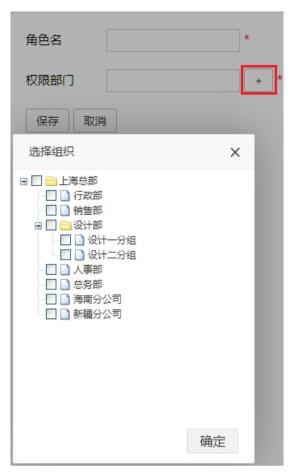
以管理员身份登录系统,点击主界面左边的【权限管理】按钮,进入权限设置页面并【新建角色】。



在界面中填写角色名称,并选择该角色可管理的部门。

- 角色名:该角色的名称,如行政经理、行政助理。
- 权限部门:点击选取该角色管理的所有部门。

点击保存,系统提示角色创建成功。



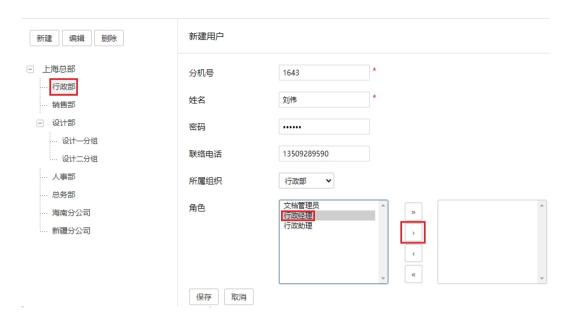
返回【权限管理】页面,这里列出了所有的角色及其对应的权限部门。

例如: 行政经理对应的权限部门是行政部,则被赋予行政经理角色的员工,在登录迅时录音管理系统后,可以对行政部下面所有员工的录音进行管理。

点击角色右边的×,可以删除该角色;通过上方的查询框可以进行角色查询。



点击主界面左边的【组织架构】按钮,选择员工分配角色,例如,进入行政部,选择行政经理的账号,在角色一栏中,选择行政经理,点击上完成角色的选定,再点击保存。这样该经理就可在登录系统后管理行政部所有员工的录音。



4.4 简单测试

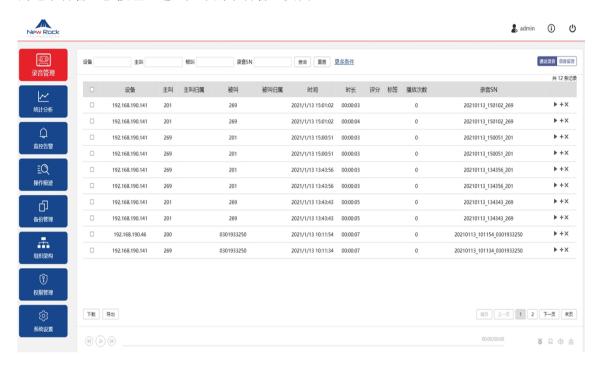
完成上述系统使用之前的相关配置后,应试着拨打几个电话测试录音和管理效果。点击主界 面左边的【录音管理】按钮,当看到对应的录音呈现出来,说明上述配置已经成功。



5 基本录音管理功能

5.1 查询并管理录音

【录音管理】模块提供录音快速查询、导出、回放、评分、打标签等功能。点击主界面左边的【录音管理】按钮,进入如下的录音管理页面。



状态图标

▶ +×	播放/加入列表/删除录音	播放所选中录音、加入播放列表或删除录音				
下载	下载	将所选中的录音文件下载保存到本地				
导出	导出	选中的录音信息导出为文本格式				
ŏ	评分	给选中的录音进行评分				
П	标签	给选中的录音进行打标记				
<\))	音量	调整播放音量				
± 1	播放列表	查看播放列表				

查询录音

迅时录音管理系统提供按设备、电话主叫、电话被叫三种常规录音文件查询条件。



例如按主叫查询,在主叫输入框中输入201,点击查询可得到分机201为主叫的所有录音。



除此之外系统还提供其他查询方式,点击【更多条件】在高级查询条件框中一共有九种录音文件属性,以"并且"的关系可组合查询。

- 设备:按设备查询。
- 标签:按标签查询。
- 主叫:按主叫号码查询。
- 被叫:接被叫号码查询。
- 主叫归属:按主叫号码的归属机构查询。
- 被叫归属:按被叫号码的归属机构查询。
- 时段:按时间范围查询。
- 时长:按录音时间长度范围查询。在方框中填入时长,形成时长范围查询条件。
- 录音 SN:按录音的 SN 号查询。
- 评分:按分数查询。



查询

播放录音

对查询得到的录音记录,可选点某条播放。录音播放时可进行录音评分、打标签等操作。



录音记录打分

系统提供质检功能,质检人员可在录音记录播放中或播发后对录音记录进行评分。将鼠标移动到右下角的**ੱ**图标,系统自动弹出分数列表。

选择相应的分数后系统提示打分成功,分数会同时出现在该录音记录的评分栏中。



录音记录打标签

打标签即对录音记录的内容做标记,方便对录音内容的查询和管理。将鼠标移动到右下角的 风图标,系统会自动弹出标签列表。



可以直接从历史标签中选择一个标签,也可在输入框中输入新标签并点击添加。标签右边的时间是打标签时录音所播放到的时间点。例如当录音播放到 00:06:00 时打一个标签,然后在 00:16:00 再打一个标签。点击标签系统从打标签的时间点开始播放录音。

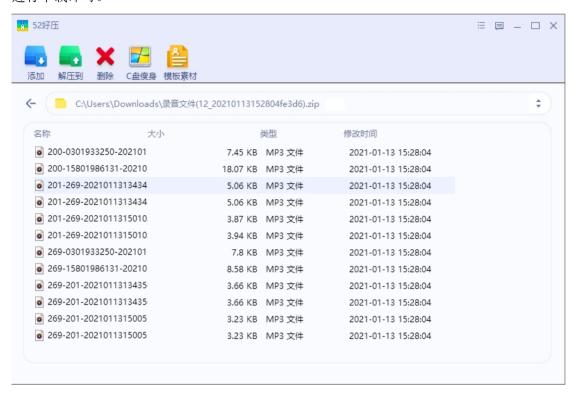


如果一条录音被打上了多个标签,则显示【X个标签】,鼠标移动上去会显示具体的标签信息,点击其中一个,会从该标签的时间点开始播放录音。



下载录音

对于查询得到的录音记录,系统提供多录音文件同时下载功能,并提供录音文件详细信息。 选择单个或多个录音记录,点击【下载】按钮,不同浏览器可能会有不同的提示,根据提示 进行下载即可。





如果浏览器设置了阻止弹出窗口,请点击允许弹出,否则无法下载。

打开下载的压缩文件,可看到命名规则为"主叫-被叫-时间"的录音文件。

名称	大小	类型	<u> </u>	修改时间
201-269-2021011313434		5.06 KB M	P3 文件	2021-01-13 15:28:04
201-269-202	1011313434	5.06 KB M	P3 文件	2021-01-13 15:28:04
o 201-269-202	1011315010	3.87 KB M	P3 文件	2021-01-13 15:28:04

导出录音记录

对查询得到的录音记录,系统提供录音记录导出功能,选择单个或多个录音记录,点击【导出】按钮,录音记录即被导出到 Excel 文件中,打开该文件,可看到如下录音记录详细信息。

设备	主叫	主叫归属	被叫	被叫归属	时间	时长	评分
192. 168. 190. 141	201		269		2021/1/13 15:01:02	00:00:03	9
192 168 190 141	201		269		2021/1/13 15:01:02	00.00.04	

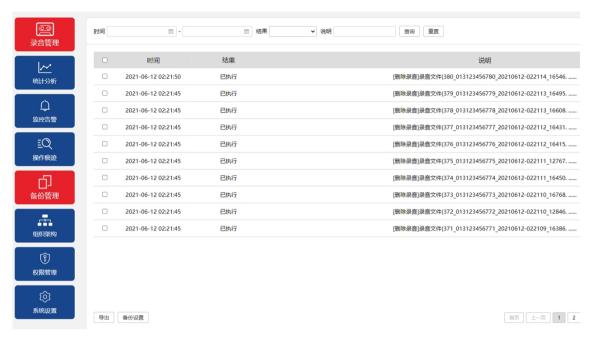
若需导出全部录音信息,直接点击导出按钮,在系统提示上点击确认,所有查询到的录音记录便被导出到 Excel 文件中。

循环录音功能

点击主界面【系统设置】按键,并进入【录音设置】页面,可设置【磁盘空间占用限制】。 系统会定期自动检测录音文件在磁盘中所占的百分比。当剩余空间低于该设定的百分比时, 系统会自动从磁盘中最早的录音文件开始逐一删除。



录音文件的删除记录可在【备份管理】页中查询,如下图。



录音文件删除后,其数据库中的文件状态会标记为"已删除",并写入主备同步的数据库中,数据库会定期对循环录音进行主备同步,删除已标记的录音文件。

可在【系统设置】>【主备设置】页面配置录音同步参数(同步周期、主备服务器、备机服务器地址),如下图。



5.2 录音的统计分析

迅时录音管理系统提供预定义和自定义录音统计分析功能,包括统计数据和统计图表。



报表模板

提供多种预定义报表模,也可自定义报表。



- 日报模板: 在左面的图表上方选择需要统计的日期后,图表显示当日每小时的通话统计, 页面右边列出各分机当日的统计信息。
- 月报模板:在左面的图表上方选择需要的月份后,图表显示当月每天的通话统计数据,页面右边列出各分机当月的统计信息。
- 年报模板:在左面的图表上方选择需要的年份后,图表显示当年每月的通话统计数据,页面右边列出各分机当年的统计信息。
- 分部门报模板:在图表上方选择需要的数据类型,图表显示该数据各部门的分析饼图。
- 自定义报表模板:设置查询条件,系统会显示所有符合查询条件的通话统计数据。



只有管理员权限才可以看到分部门报表。



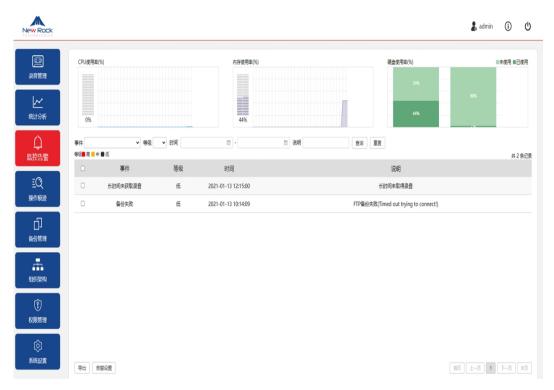
报表导出

在日报、月报和年报和自定义报表模板中,可以点击导出按钮,将报表的数据导出到 Excel 文件中。

6 高级功能

6.1 告警监控

迅时录音管理系统提供对运行过程中各类异常事件的监控和实时告警。点击主界面左边的 【监控告警】按钮,进入如下页面。



查看监控和告警记录

监控告警页面上方是服务器的硬件运行参数动态显示,实时监控服务器的 CPU 负荷、内存负荷和硬盘使用情况,下方是告警事件的列表。系统提供查询工具栏,可按各种条件筛选告警事件。通过查看录音服务器的状态监控和告警时间,可及时排除告警,确保系统正常运行。点击下方的【导出】按钮可将告警事件列表导出为文件。

点击下方的【告警设置】,可设定告警事件的触发条件并将告警通过邮件发送到指定邮箱。

设置告警策略

点击【监控告警】页面下方的【告警设置】,或者【系统设置】页面的【告警设置】,均可进入告警设置页面。告警设置页面列出了系统可触发的八类告警事件和对应的参数设置。



- 界面告警:事件发生时系统会在界面下方弹出告警提示框,管理员在任意页面都可以看 到此提示框
- 邮件告警:事件发生时系统会发邮件给指定的邮箱。发件人信息可以在页面下方的【发件人邮箱设置】中设置,接收告警的邮箱在【告警邮箱】中填写,每个告警事件可以指定不同的接收人。
- 告警等级:定义告警事件等级。
- 告警阈值: 达到该阈值时,系统发出告警。例如设置【长时间未收到录音文件】最大阈值为 480 分钟,则系统如果在 8 小时内未获取到任何录音文件就会发出警告。

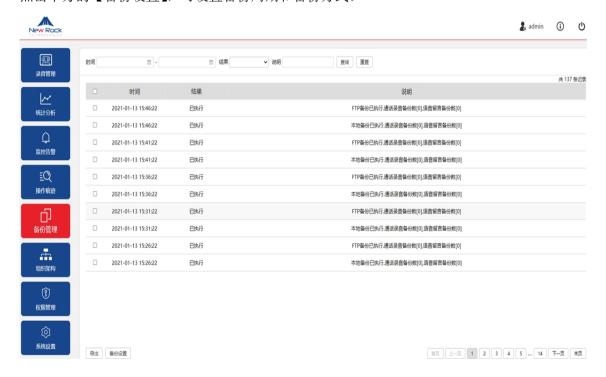
6.2 备份录音

通过设置备份策略和备份方式, 迅时录音管理系统可灵活对录音进行无删除自动备份。点击主界面左边的【备份管理】按钮, 进入备份管理页面, 可查看备份记录, 也可对备份策略进行设置。

查看录音备份记录

备份管理页面显示系统自动备份发生的时间、结果、备份过程中的错误信息。支持按时段过滤备份信息,按备份结果进行分类查询,以及通过关键字搜索。

点击下方的【导出】可将备份记录导出到文件,可设置筛选条件,有选择地导出备份记录。 点击下方的【备份设置】,可设置备份周期和备份方式。



设置备份策略

点击【备份管理】页面下方的【备份设置】,或【系统设置】页面的【备份设置】,均可进入备份设置页面。

系统提供三种独立的备份方式:本机备份、FTP 备份、NAS 备份,还可以按自定义时间段、日、周、月为周期设置备份时间。



设置备份的时间策略:点击【备份策略】后的加号按钮,选择需要备份的周期,分为每隔(几天几分几秒)/每日/每周/每月四种策略。



设置备份方式:

- 本地备份:备份到录音服务器本地的另一块硬盘,填写相应的路径名即可,如D:\backup。
- FTP 备份:填写完整的 FTP 服务器地址,如:ftp://192.168.190.146。
- NAS 备份:填写备份到 NAS 网盘的信息,包括网盘路径和登录信息。



出于安全考虑,备份后的文件为加密格式,需导入录音管理系统后才能听取。

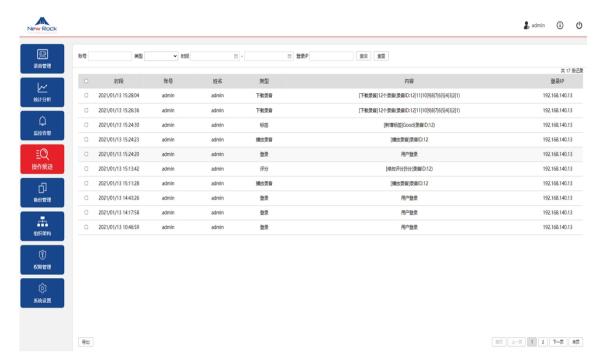
设置主备服务器

用户点击主界面左侧的【**系统设置**】,并点击【**主备设置**】,可将本机设置为主机或备机,同时可勾选录音同步和配置同步,并设置同步周期(单位为秒),以及备机服务器 IP 地址。



6.3 查看操作痕迹

系统提供对登录用户操作进行自动记录功能。点击主界面左边的【操作痕迹】按钮,进入如下页面。



页面显示用户登录和登录后所有操作详细记录,可通过上方的工具栏进行类型查询。点击下 方的【导出】可将操作记录导出到文件。