1. 设备云系统简介

设备云管理系统是三汇公司面向网关设备所开发的统一、融合的管理平台，目的是为了对三汇网关进行统一的监控及管理。

设备云管理系统主要包含以下 9 个部分：

首页

设备监控

设备维护

统计报表

系统日志

用户管理

系统告警

节点管理

关于我们

2. 首页

用于显示所有设备的实时信息，包括端口状态、硬件设备详情、设备名称、设备状态、负荷情况以及设备告警信息等。

端口状态：端口状态如饼状图所示，包含中继状态和 FXO 口状态，分别点击图标，可在右下角显示对应状态的中继或者 FXO 口的详细情况。

设备详情：点击界面上的 可进入设备实时信息界面。

负荷：包含设备负荷和端口负荷两种，表示硬件设备的实时压力情况和各个端口的通道使用率。

告警信息：点击各个告警状态图，可在右下角显示对应告警级别的告警详情。

3. 设备监控

具有强大的终端监控能力，通过云管理平台能够监控项目中所有网关终端产品的运行状态、软件版本以及呼叫统计状态，节省网络管理和终端维护成本。

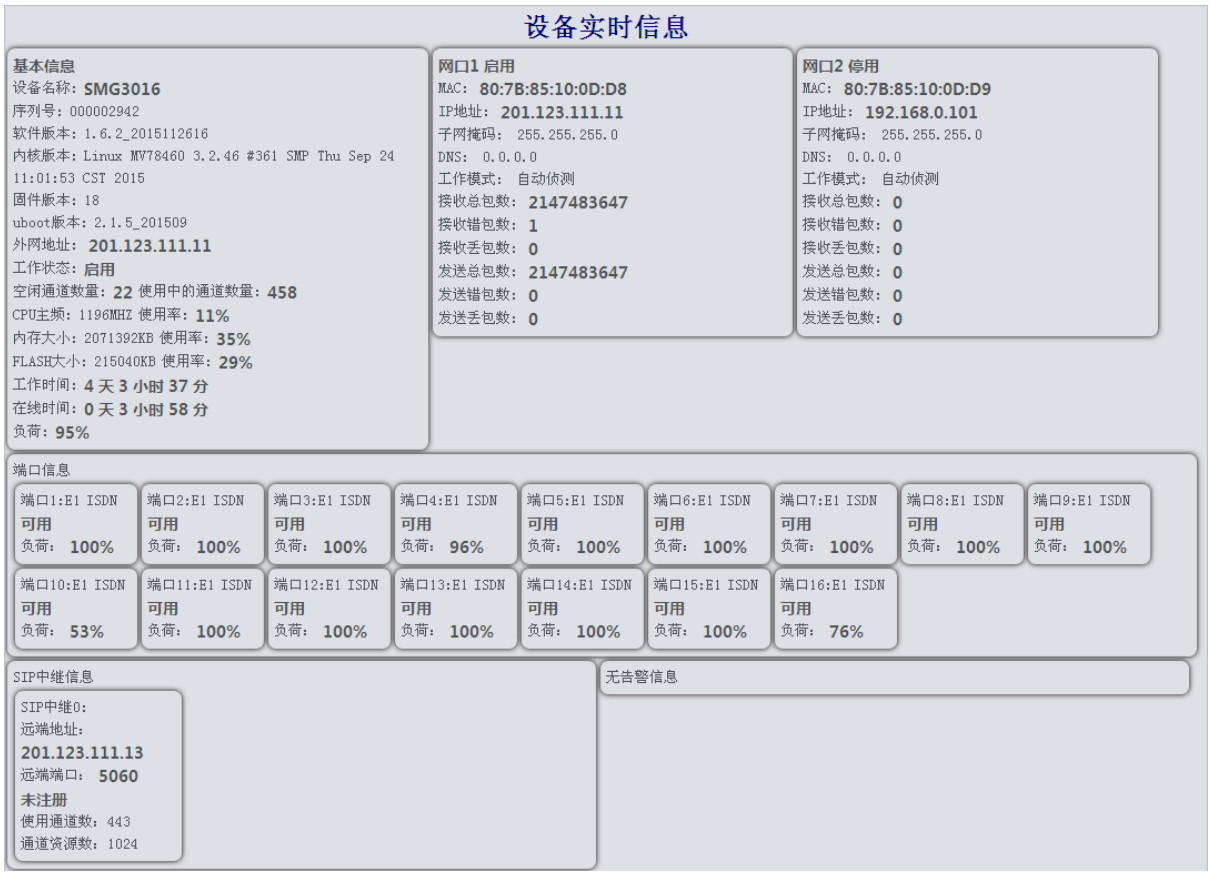
设备监控中可以根据序列号、设备类型、设备名称、设备状态以及软件版本进行条件过滤，快速定位需要查看的设备。

同时也可以根据页面左边的节点树，查找到对应的设备后，再点击查看该设备的相关信息。

设备实时信息：包括设备基本信息、网卡相关信息、端口信息、SIP 中继/SIP 服务器信息、告警信息等。其中，设备基本信息包括当前设备的序列号、设备名称、软件版本、工作状态、通道使

用状态、CPU、内存使用状况等信息；网卡相关信息包括当前设备各网口的 MAC 地址、IP 相关信息以及工作状态等信息；端口信息主要包括当前端口的类型、工作状态等信息；SIP 中继、SIP 服务器信息主要包括对应的地址、端口等信息；告警信息则将对该设备的所有告警以列表的方式进行展示，主要包含告警级别、告警开始时间、告警内容、告警端口信息。

点击需要显示的设备对应的 图标，将在页面上显示该设备的实时信息；或者点击二级导航栏中的“实时设备信息”进入，同时结合左边的节点树，点击对应设备，可显示对应设备的实时信息。



设备样图：在设备监控界面点击 图标，对应设备的外观图将显示在页面上，可以查看设备外观的正面和反面，通过弹出框的左下角和右下角进行正面和反面的切换。

呼叫统计：在设备监控界面点击 图标，会在当前设备监控页面弹出一个浮动框，显示对应设备近 24 小时的呼叫统计信息；此处的呼叫统计显示内容与报表统计中的对应设备的呼叫统计一致。

4. 设备维护

通过控制管理实现终端远程维护，通过云平台，可以远程查看终端在线情况、远程配置终端参数、远程重启设备和恢复设备出厂设备等。

符号说明：

：新建配置，点击进入设备配置界面，可以修改并新建一个配置存入云管理平台。

：备份配置，点击直接将终端设备的配置备份到云管理平台。

：配置仓库，用来保存新建和备份的配置，并进行相应的管理。

：恢复，用于将终端设备的配置恢复到云平台所保存的配置。

：设备重启，远程控制终端设备强制重启。

：恢复出厂设置，远程控制终端设备恢复至出厂设置（恢复时，IP 相关配置与 SNMP 相关配置保留）。

：锁定，可以进入网关锁定界面，实现远程锁定终端设备的功能。该图标同时表示当前设备处于解锁状态。

：解锁，可以进入网关锁定界面，实现远程解锁终端设备的功能。该图标同时表示当前设备处于锁定状态。

升级策略：

实现终端远程维护管理，通过云平台，可以远程选择终端进行软件升级，可以对单个设备或者某个节点下的所有相同类型的网关设备进行软件升级。

5. 报表统计

显示24小时内终端设备的呼叫次数统计和呼叫时长统计，可以查看云平台控制下的所有设备、某个节点下的设备以及单个设备的具体统计值。

6. 系统日志

该业务主要是记录终端设备页面操作日志和系统告警日志。

当前系统日志支持根据日志生成时间、日志等级、日志类别、序列号以及日志内容等关键字进行搜索，其中序列号和关键字支持模糊搜索，也支持导出搜索结果。

7. 用户管理

用户管理：

该业务主要功能是对用户进行增加、删除和修改的操作，可以设置用户的访问权限以及管理权限。

用户的访问权限包括设备监控、设备维护、统计报表、系统日志、用户管理、系统告警、节点管理。不同用户可以设置不同的访问权限，只有拥有相应访问权限的用户，才能查看对应页面。

用户的管理权限是指用户可管理的节点的权限，若选择一个节点作为用户可管理的节点，那么当前用户可以管理对应节点下的所有设备（包括对应子节点中的所有设备）。

个人设置：

用于设置当前用户的相关信息，其中用户名不可更改；告警推送语言只适用于邮件推送方式。

修改密码：

仅能修改当前登录用户的密码。

8. 系统告警

告警推送：

邮件、微信、短信三种告警推送方式，用于发送告警信息到指定的用户邮件、微信和短信平台。

短信推送需自行购买短信服务，同时在告警推送设置页面中进行配置。

微信推送需要扫描我们的二维码进行关注，并在我司公众号中进行用户绑定。进入我司公众号，点击服务->告警订阅，然后根据提示进行操作。

注意：告警推送遵循就近推送原则，即首先寻找当前设备所属节点的上一级，若该用户拥有管理权限，则推送告警信息至该用户；如果没有，继续向上一级寻找节点，直至找到拥有管理权限的用户并推送告警信息。推送功能可以结合用户管理和节点管理一起使用，细化对各个节点的管理，如果存在管理级别低的用户，那么当该层节点下的设备发出告警时，只有此用户可以收到告警信息，其他管理级别高于此用户的用户将不会收到该告警信息，避免告警信息重复多次发送。

告警策略：

设置各种告警内容对应的告警级别、过滤周期、告警门限等相关信息。其中告警内容不可更改。

告警内容说明：

接通率过低：网关呼叫成功次数/呼叫总次数为接通率，当接通率小于云平台设定值时，会出现告警。

CPU 过高：终端设备 CPU 占用率超过云平台设定值时，会出现告警。

注册失败：终端设备 SIP 注册失败时，会出现告警。

内存占用过高：终端设备内存占用超过云平台设定值时，会出现告警。

设备网络断开：当前终端设备网络断开时，会出现告警。

设备服务异常重启：终端设备出现服务异常重启时，会出现告警。

端口异常：数字网关指的就是 PCM 异常，模拟网关指端口模块出现异常或者 FXO 口断线。

并发呼叫过高：当前终端设备的呼叫通道数超过云平台设定值时，会出现告警。

设备系统异常重启：终端设备出现系统异常重启时，会出现告警。

告警周期：检测到告警持续的时间超过告警周期设定时间后，告警信息将会显示并发送出去。

9. 节点管理

节点管理：

节点管理用于增加、删除和修改节点信息，以及修改设备分组情况。

目前支持最高创建五级节点。

设备分组：

显示设备，并修改对应设备所属的节点信息。

默认设备连接至设备云管理系统后，会在“未分组设备”节点下出现。用户可对该设备进行新的分组。

10. 关于我们

请扫描上图二维码添加微信订阅号，在公众号中设置告警订阅信息。

注：若您在设备云管理系统中设置了告警推送至微信，请务必添加我们的微信公众号并设置告警订阅后，才能接收到告警信息。

11. 常见问题

一 支持哪些浏览器

目前仅支持谷歌与火狐浏览器，使用其他浏览器可能会出现页面排版显示异常的问题。

二 浏览器缓存问题

在设备云管理系统升级后，有时会出现页面排版显示异常，这是由于升级文件中对部分页面显示信息进行调整，而浏览器缓存中还是之前版本的页面信息，导致页面显示部分异常，这种情况下，建议清理浏览器缓存后重新登录使用。

三 支持哪些网关设备

设备云管理系统支持管理所有可以连接到该系统上的网关设备。目前，仅三汇模拟 A 型网关和数字网关可以连接到设备云管理系统上。

四 如何确认网关设备是否可以连接到设备云系统上，以及如何配置？

首先，需先升级至支持连接管理平台的升级包，并进行相应设置。

终端网关配置：

1. 进入*系统工具 —>集中管理设置* 界面，如下图所示：

2. 点击启用*集中管理*，输入相关信息。

注：工作域为您在设备云管理系统中注册的域名；SNMP 服务器地址为设备云管理系统地址；监听端口号为 SNMP 的监听端口，默认为 161；共同体为设备与管理系统之间的验证密码。

五 如何获取支持连接至设备云管理系统的软件包？

请联系我方技术支持获取。目前仅支持三汇模拟 A 型网关和数字网关。

六 新网关挂到设备云管理系统，多久才可以正常显示相关内容。

需要等候 5 分钟左右。

七 设备网关满足告警条件，却没有及时收到告警信息。

告警信息发送会有一定延时。

八 已经被移除的网关设备，其信息还保留在设备云管理系统，状态显示为断线。

九 在设备维护界面及控制管理界面进行相关操作后，不要转到其他页面，需耐心等待。

十 如何快速找到对应告警设备

登录设备云管理系统首页，点击告警信息中对应级别的柱状图，此时在右下角会出现当前告警级别对应的告警列表，点击列表中详细信息符号 ，即可进入对应设备实时信息页面。

附录 技术/销售支持

您在使用我们产品的过程中，有任何疑问都可以与我们联系，我们将尽心尽力提供服务。

公司联系方法：

杭州三汇信息工程有限公司

http：//www.synway.cn

地址：杭州滨江区南环路 3756 号三汇研发大楼 9F

邮编：310053

电话：0571-88861158（总机）

传真：0571-88850923

技术支持：

电话：0571-88921532（工作日 8:30 - 17:00）

手机：（0）13306501675（24 小时热线）

Email：support@sanhuid.com

销售部：

电话：0571-86695356

Email：13989830066@139.com