

伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0

使用说明书

版本	修订日期	作者	修订说明	审核人
V1.0	2020 年 01 月 11 日	叶家健	初次编写	陈功湖

目 录

1. 系统概述.....	2
1.1. 系统简介.....	2
1.2. 名词解释.....	3
2. 硬件设备.....	3
3. 运行信息.....	4
3.1. 硬件运行环境.....	4
3.2. 软件运行环境.....	4
4. 安装部署.....	5
4.1. 前置工作.....	5
4.2. 设备上架.....	5
4.3. 系统部署检查.....	5
5. 业务操作.....	7
5.1. 前置条件.....	7
5.2. 业务概述.....	7
5.3. 操作指南.....	8
5.3.1. 数据交换平台设备信息采集.....	8
5.3.2. 拓扑图配置.....	8
5.4. 注意事项.....	10
6. 系统运维.....	10
6.1. 常见故障.....	11
6.2. 运维指南.....	11
6.2.1. 运行状态.....	11
6.2.2. 程序检查.....	11
6.3. 注意事项.....	11
7. 功能介绍.....	11
7.1. 首页.....	12
7.1.1. 压力统计.....	12
7.1.2. 业务信息统计.....	12
7.1.3. 网络拓扑.....	13
7.2. 设备管理.....	16
7.2.1. 链路设备 SNMP 管理.....	14
7.2.2. 区域管理.....	16
7.2.3. 类型管理.....	18
7.2.4. 设备信息管理.....	19
7.3. 交换接入平台.....	22
7.3.1. 状态监控.....	22
7.3.2. 状态查询.....	24
7.3.3. 流量监控.....	25
7.3.4. 流量报表.....	26
7.3.5. 流量查询.....	26
7.4. 日志审计管理.....	27

7.4.1.	非标准格式日志.....	27
7.4.2.	接入系统操作日志.....	28
7.4.3.	高强度日志.....	28
7.4.4.	集控操作日志.....	29
7.4.5.	日志备份管理.....	30
7.4.6.	日志转发配置.....	30
7.5.	数据交换监控.....	32
7.5.1.	抽取信息.....	32
7.5.2.	加载信息.....	32
7.5.3.	协议转换日志.....	33
7.5.4.	基本信息.....	34
7.5.5.	文件同步过程信息.....	34
7.5.6.	告警日志.....	35
7.6.	配置管理.....	36
7.6.1.	数据库管理策略.....	36
7.6.2.	拓扑图管理.....	38
7.6.3.	资源配置管理.....	39
7.6.4.	数据采集配置.....	39
7.6.5.	登录管理配置.....	40
7.7.	自定义报表管理.....	41
7.7.1.	自定义模板.....	43
7.7.2.	新建报表模板.....	44
7.8.	报警管理.....	47
7.8.1.	报警通知配置.....	47
7.8.2.	报警查询.....	48
7.9.	系统管理.....	49
7.9.1.	用户管理.....	49
7.9.2.	配置备份与恢复.....	51
7.9.3.	系统升级.....	51
7.9.4.	产品信息.....	52

1. 系统概述

1.1. 系统简介

伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0，是并联部署在信息内网和信息外网数据区与隔离网闸之间，主要用于对单向网闸日志和运行信息、数据交换平台日志和运行信息、定制协议日志和运行信息、双向网闸日志和运行信息的采集，对采集到的数据进行统计分析并统

一展示且可以上报给上级平台。

1.2. 名词解释

暂无。

2. 硬件设备

伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 是一台类似 1U 服务器的硬件设备，产品分成前面板与尾部机箱组成，如下图所示：



图 1 集中监控系统正面



图 2 集中监控系统背面

3. 运行信息

为保证系统能长期稳定的运行，伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 应安装在标准的机柜里，保证电源有良好的接地措施、防尘措施、保持运行环境的空气通畅和室温稳定。

伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 运行环境应满足以下标准：

参数	参数值
输入	200V 4A 50Hz
温度	-10℃~50 ℃
湿度	5%~90%
电源	220V 交流电

表 1 运行环境参数

3.1. 硬件运行环境

参数	参数值
处理器	Intel-i3-8100
内存	4G
硬盘	500G

表 2 硬件运行环境

3.2. 软件运行环境

参数	参数值
----	-----

操作系统	加固版 linux
数据库	mysql5.7
web 服务器	tomcat6

表 3 软件运行环境

4. 安装部署

4.1. 前置工作

现场实施人员在对调度系统安装部署前应对设备进行检测，检查内容如下：

1. 检查设备包装是否拆封过；
2. 检查设备包装及设备机箱外壳是否在运输过程中遭受损坏，如刮花；
3. 设备加电检查；
4. 设备相关配件检查（螺钉、螺帽、导轨、挂耳、手册、光盘等）。

4.2. 设备上架

调度设备应安装到标准机柜上，安装前必须确定设备已断电，并且机柜接地良好、放置平稳。安装过程：

1. 用螺钉将固定挂耳固定在设备前面板或者后面板两侧。
2. 将设备放置在机柜的一个托盘上；在没有托盘的机柜上，请使用后挂耳。根据实际情况，沿机柜导槽移动设置至合适位置。

- 用满足机柜安装尺寸要求的盘头螺钉将设备通过固定挂耳固定在机柜上，请保证位置水平并牢固。

4.3. 系统部署检查

1. 检查 mysql 进程

执行：`ps -ef | grep mysql`

```
root@VIMMS-JK:~# ps -ef|grep mysql
root      438      1  0 Jul11 ?          00:00:00 /bin/sh /usr/bin/mysqld_safe --p
id-file=/var/run/mysqld/mysql.pid --bind-address=127.0.0.1 --plugin-dir=/usr/lib
/plugin --datadir=/database/mysql --user=mysql --socket=/var/lib/mysql/mysql.sock
mysql     811     438  0 Jul11 ?          00:03:03 /usr/bin/mysqld --basedir=/usr -
-datadir=/database/mysql --plugin-dir=/usr/lib/plugin --user=mysql --bind-address=127.0.0.1 --log-error=(none).err --pid-file=/var/run/mysqld/mysql.pid --socket
=/var/lib/mysql/mysql.sock --port=3306
root      5985    5978  0 10:54 pts/0    00:00:00 grep mysql
```

图 3 mysql 进程检查

2. 检查 tomcat 进程

执行：`ps -ef | grep tomcat`

```
root@VIMMS-JK:~# ps -ef | grep tomcat
root      904      1  0 Jul11 ?          00:07:32 /usr/jre1.6.0_45/bin/java -Djava
.util.logging.config.file=/home/tomcat6/conf/logging.properties -Djava.util.logg
ing.manager=org.apache.juli.ClassLoaderLogManager -Djdk.tls.ephemeralDHKeySize=2
048 -Djava.endorsed.dirs=/home/tomcat6/endorsed -classpath /home/tomcat6/bin/boo
tstrap.jar -Dcatalina.base=/home/tomcat6 -Dcatalina.home=/home/tomcat6 -Djava.io
.tmpdir=/home/tomcat6/temp -Djava.awt.headless=true org.apache.catalina.startup.
Bootstrap start
root      5987    5978  0 10:56 pts/0    00:00:00 grep tomcat
```

图 4 tomcat 进程检查

3. 检查 jk2 进程

执行：`ps -ef | grep jk2`

4. 检查 jk_svr 进程

执行：ps -ef | grep jk_svr

```
root@VIMMS-JK:~# ps -ef | grep jk_svr
root      5703      1  0 Jul11 ?                00:00:01 /home/nwConfig/jk_svr/bin/jk_svr
          -f /home/nwConfig/jk_svr/bin/./conf/jk_cfg.xml -d
root      5989  5978  0 10:57 pts/0          00:00:00 grep jk_svr
```

图 5 jk_svr 进程检查

5. 检查端口是否在监听

执行：netstat -anlupt | grep “[3306|8443|20001]”

```
root@VIMMS-JK:~# netstat -tln | grep "[3306|8443|20001]"
tcp      0      0 0.0.0.0:ssh          0.0.0.0:*          LISTEN
tcp      0      0 0.0.0.0:20001        0.0.0.0:*          LISTEN
tcp      0      0 localhost:3306      0.0.0.0:*          LISTEN
tcp      0      0 0.0.0.0:9999        0.0.0.0:*          LISTEN
tcp      0      0 :::http            :::*              LISTEN
tcp      0      0 :::ssh             :::*              LISTEN
tcp      0      0 :::8443            :::*              LISTEN
tcp      0      0 _0 localhost:8005    :::*              LISTEN
```

图 6 检查端口情况

5. 业务操作

5.1. 前置条件

1. 伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 设备启动。
2. 伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 管理界面可以成功访问。
3. 进行监控的第三方设备是否正常启动。
4. 伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 与受监控设备间网络是否连通。

5.2. 业务概述

伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 对单向网闸、双向网闸、数据交换平台、定制协议设备运行信息进行统一的采集展示，实时监

控设备在线状态，收集单向网闸操作日志、双向网闸业务日志、数据交换平台业务日志和操作日志、定制协议设备业务日志信息进行统一展示。

5.3. 操作指南

5.3.1. 第三方设备信息注册

1. 点击【设备管理】->【区域管理】，配置区域信息。
2. 点击【设备管理】->【类型管理】，配置设备类型。
3. 点击【设备管理】->【设备信息管理】，配置设备信息。
4. 点击【设备 SNMP 管理】->【链路设备 SNMP 管理】，配置设备 SNMP 信息。
5. 点击【配置管理】->【数据采集配置】，重启采集程序。
6. 登录第三方设备配置日志转发至伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0。

5.3.2. 拓扑图数据展示

1. 点击【配置管理】->【拓扑图配置】，配置拓扑图。
2. 将设备与拓扑图元素进行绑定。
3. 点击【首页】，点击右侧第三个图标查看配置的拓扑图信息，查看拓扑图上元素关联设备的运行信息。

5.3.3. 跨网设备监控

1. 启动伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0jk_svr 采集程序。
2. 配置网闸将伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 的 20001 端口映射到网闸外端 20001。
3. 在外网部署集控探针设备,配置探针将数据传输至网闸外端 20001 端口。
4. 登录第三方设备配置日志转发至探针系统。

5.3.4. 业务监控和设备监控

1. 点击【日志审计管理】->【高强度日志】，查看监控的高强度和网闸设备业务日志信息。
2. 点击【日志审计管理】->【接入系统操作日志】，查看系统监控的定制协议设备、数据交换平台设备操作日志信息。
3. 点击【日志审计管理】->【定制协议日志】，查看定制协议设备业务日志信息。
4. 点击【数据交换监控】->【抽取信息】，查看结构化同步源端数据抽取日志信息，点击【数据交换监控】->【加载信息】，查看结构化同步目标端数据加载日志信息。
5. 点击【数据交换监控】->【文件同步过程信息】，查看非结构化同步同步信息。
6. 点击【交换接入平台】->【企事业单位】->【设备名称】->【状

态监控】，查看监控设备的 CPU、内存、磁盘使用率等运行信息。

7. 点击【日志审计管理】->【非标准格式日志】，查看集控收到的非法日志信息。

5.3.5. 系统运维

1. 点击【日志审计管理】->【日志备份管理】，进入日志备份界面，支持对日志导出为 sql 文件或 excel 文件进行下载保存。
2. 点击【配置管理】->【数据库管理策略】->【数据库备份】，进入数据库备份界面，支持对整个数据库进行备份，备份后进行下载保存。
3. 点击【报警管理】->【报警通知配置】，进入邮件报警页面，配置告警信息推送到指定用户。
4. 点击【日志审计管理】->【日志转发配置】，进入日志转发配置页面，配置日志通过 syslog 转发到指定设备。

5.4. 注意事项

1. 每次修改设备信息和设备 SNMP 信息后需重启 jk_svr 才会生效。
2. 确保集控系统与第三方设备间网络能正常通讯。
3. 确保 jk_svr 程序正常运行。

6. 系统运维

6.1. 常见故障

1. 无法采集设备日志信息和运行信息，进入【配置管理】->【数据采集配置】，重启采集程序。

6.2. 运维指南

6.2.1. 运行状态

1. 访问伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 管理界面是否可用访问。
2. 查看是否采集到监控的设备的运行信息和日志信息。

6.2.2. 程序检查

1. 检查 mysql 进程是否正常运行。
2. 检查 tomcat 进程是否正常运行。
3. 检查 JK2 进程是否正常运行。
4. 检查 jk_svr 进程是否正常运行。
5. 检查 80, 3306, 8443, 20001, 162, 514, 1621, 5141, 19514 (上级平台) 端口是否正在进行监听。

6.3. 注意事项

1. 检查伟思信安 VIMMS 集中监控管理系统 V3.0 主要进程和端口。

7. 功能介绍

7.1. 首页

7.1.1. 压力统计

此页面展示了系统内各类型设备的端口流量、CPU 使用率、磁盘使用率、内存使用率的压力情况进行统计展示，根据各类型设备的压力情况，分析展示出各类型设备的健康度信息。



图 7 压力分析统计

7.1.2. 业务信息统计

此页面展示了业务产生的所有业务运行统计信息，包括结构化业务、非结构化业务、定制协议业务、高强度业务。



图 8 业务信息统计

7.1.3. 网络拓扑

此页面展示了物理网络的整体拓扑情况，实时的监控设备在线情况，当出现设备离线时，提醒告警信息，可通过右键拓扑图上元素在弹出右键菜单中快速查看设备的cpu信息，内存信息。



图 9 网络拓扑

7.2. 设备 SNMP 管理

7.2.1. 链路设备 SNMP 管理

用于管理设备的 SNMP 信息,可对设备 SNMP 信息进行新增、修改、删除等操作,集控根据配置的 SNMP OID 信息采集设备信息,收到的 OID 信息不合法时,会进行自动过滤排除。



图 10 链路设备信息

链路设备 SNMP 信息

设备基本信息：

设备编号：test	设备名称：01
IP地址：192.168.1.125 ping	所在区域：test
设备型号：2U	硬件配置：

SNMP基本信息：

*SNMP地址： <input style="width: 150px;" type="text" value="192.168.1.125"/>	*SNMP监听端口： <input style="width: 80px;" type="text" value="161"/>
*SNMP的版本： <input style="width: 50px;" type="text" value="V2"/>	共同体名称： <input style="width: 100px;" type="text" value="public"/>
*部署位置： <input style="width: 80px;" type="text" value="安全内网"/>	

属性明细 添加明细 导入明细

属性	采集类型	OID的值	OID类型	操作
<input type="text" value="连接数"/>	<input type="text" value="trap"/>	<input style="width: 150px;" type="text" value="1.2.3.4.5.1234567.10.11"/>	<input type="text" value="单值向量"/>	<input type="button" value="删除"/>
<input type="text" value="内存利用率"/>	<input type="text" value="trap"/>	<input style="width: 150px;" type="text" value="1.2.3.4.5.1234567.10.11"/>	<input type="text" value="单值向量"/>	<input type="button" value="删除"/>

图 11 新增链路 snmp 信息

参数说明：

参数名称	描述	备注
SNMP 地址	设备的 SNMP 地址，一般为本机 IP 地址，如果设备有多个 IP 地址，则需填写 SNMP 服务绑定的 IP 地址	
SNMP 监听端口	SNMP 服务监听的端口	
SNMP 版本	设备的 SNMP 服务版本	一般为 V2 版本
共同体名称	配置设备 SNMP 服务共同体名称	一般为 public
属性	选择需要监控的设备属性	
采集类型	采集此数据的采集方式	一般使用 trap
OID 类型	OID 类型，有单向值量和 table 类型两种类型。 1. 单向值量指的是单个值。 2. table 类型指的是 table 类型数据。	一般使用单向值量

OID 的值	OID 的值	格式： 1. 23. 4. 5. 6. 1236. 101
--------	--------	----------------------------------

表 4 新增链路 SNMP 信息参数说明

7.3. 设备管理

该模块主要配置系统的相关的设备信息、区域信息、设备类型信息。

7.3.1. 区域管理

此页面用于进行设备区域管理，可对设备区域进行新增、修改、删除、查看，设备区域管理主要用于对设备所在地、负责人进行统一配置，减轻用户配置工作。



图 12 区域管理



图 13 新增区域

参数说明：

参数名称	描述	备注
区域名称	该区域名称	
区域所在地	区域所属地理位置	格式：广东省珠海市
联系人	负责人名称	
联系电话	联系人电话号码	
联系人邮箱	联系人邮箱地址	
邮编	邮编	
描述	区域描述	

表 5 新增区域参数说明

7.3.2. 类型管理

此页面用于设备类型管理，可对设备类型进行新增、修改、删除、查看，设备类型管理主要用于设备类型的统一配置，同时可配置是否将类型设备的告警统计信息、健康度信息是否显示在首页进行实时监控。



图 14 类型管理



图 15 新增设备类型

参数说明:

参数名称	描述	备注
------	----	----

类型名称	设备类型名称	
创建人	设备类型创建者	
是否在首页显示	是否在首页开启此类型设备的信息统计	

表 6 新增设备类型参数说明

7.3.3. 设备信息管理

此页面用于设备信息管理，可对设备信息进行新增、修改、删除、查看，设备信息管理配置需要监控的设备信息，运行的阈值设置，当超过阈值或设备离线时进行告警。



图 16 设备信息管理

新增链路设备信息

*设备编号: *设备名称:

设备型号: 制造商:

*IP地址: : 软件配置:

业务IP: *接入对象:

区域名称: 硬件配置:

设备阈值配置

*设备类型: *CPU阈值: 预警值: % 风险值: %

*内存利用率阈值: 预警值: % 风险值: % *磁盘利用率阈值: 预警值: % 风险值: %

*接口上行流量阈值: 预警值: KB 风险值: KB *接口下行流量阈值: 预警值: KB 风险值: KB

展开SNMP信息

图 17 新增设备信息

参数说明:

参数名称	描述	备注
设备编号	设备编号信息	
设备名称	设备名称信息	
设备型号	设备型号信息	
制造商	设备厂商信息	
IP 地址	设备 ip 地址信息	
软件配置	设备软件配置信息	
业务 IP	设备业务 ip 信息, 即外网设备映射的网闸内网 ip	
接入对象	接入的企业类型	
区域名称	设备接入的区域名称	
硬件配置	设备硬件配置	
设备类型	设备类型, 通过选择类型管理中创建的设备类型进行配置	

cpu 阈值	cpu 阈值，可配置预警值和风险值，当 cpu 到达预警值和风险值后会进行告警。	
内存阈值	内存阈值，可配置预警值和风险值，当内存到达预警值和风险值后会进行告警。	
磁盘利用率阈值	磁盘利用率阈值，可配置预警值和风险值，当磁盘利用率到达预警值和风险值后会进行告警。	
上行流量阈值	上行流量阈值，可配置预警值和风险值，当上行流量到达预警值和风险值后会进行告警。	
下行流量阈值	下行流量阈值，可配置预警值和风险值，当下行流量到达预警值和风险值后会进行告警。	

表 7 新增设备信息参数说明

7.3.4. 注册平台拓扑（上级平台）

此页面用于查看注册下级平台物理网络的整体拓扑情况，可通过右键拓扑图上元素在弹出右键菜单中快速查看设备的基本信息和 SNMP 信息（CPU、内存、磁盘、流量等）。



7.4. 交换接入平台

此功能用于查看各类型用户接入的各类型设备的实时运行信息、日志信息，通过折线图和列表进行展示，并可对数据进行筛选查询展示。

7.4.1. 状态监控

此功能提供设备的 CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率、当前连接数、在线用户数通过折线图进行实时展示，可通过折线图查看近期 CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率、当前连接数、在线用户数的变化情况和最新的信息，并提供数据导出为图片功能。



图 18 CPU 使用率



图 19 内存使用率



图 20 连接数统计



图 21 在线用户统计



图 22 磁盘统计

7.4.2. 状态查询

此功能提供查询指定时间内设备的 CPU 使用率、内存使用率的状态信息，展示该时间段内使用的最大值、最小值、平均值。



图 23 状态信息监控

7.4.3. 流量监控

此功能提供设备的上行流量、下行流量实时监控，可通过该界面查看历史流量变化情况和最新流量信息，并支持将数据导出为图片功能。



图 24 接口流量信息

7.4.4. 流量报表

此功能提供筛选统计指定时间段内业务流量并通过柱状图和折线图进行展示，并提供导出为 JPG 和 PDF 的功能。



图 25 流量报表

7.4.5. 流量查询

此功能提供接口流量列表信息通过列表进行查看，并提供查询功能，可以查看各时间段下设备的上行流量和下行流量使用信息。



图 26 接口流量信息

7.5. 日志审计管理

7.5.1. 非标准格式日志

此功能提供所有非标准格式日志查看功能，可根据指定条件进行数据筛选，查看集控系统收到的非标准格式日志信息。



图 27 非标准格式日志

7.5.2. 接入系统操作日志

此功能提供查看集控接入的业务系统操作日志查看，可根据指定条件进行数据筛选，查看集控监控的所有设备的操作信息。



图 28 接入系统操作日志

7.5.3. 高强度日志

此功能提供集成的高强度系统业务日志查看，可根据指定条件进行数据筛选，查看所有高强度设备和网闸设备的业务信息。



图 29 高强度日志

7.5.4. 集控操作日志

此功能提供集控用户操作日志查看，可根据指定条件进行数据筛选，时刻监控查看其他设备使用情况。



图 30 集控操作日志

7.5.5. 日志备份管理

此功能支持选择需要备份的日志信息进行备份生成 tar 包进行下载，也可以将日志生成 excel 文件下载。



图 31 日志备份管理

7.5.6. 日志转发配置

此功能通过配置日志转发的地址信息将日志通过 syslog 转发到指定的地址，可同时配置多个转发的目标地址。



图 32 日志转发配置列表



图 33 新增日志转发

参数说明：

参数名称	描述	备注
业务名称	选择需要转发的业务日志	
目标 IP	目标服务器 IP 地址	
端口	目标服务器接收日志端口	端口一般为 514
转发类型	转发方式	转发类型一般为 udp

表 8 新增日志转发参数配置说明

7.6. 数据交换监控

监控所有跨网数据交换业务运行情况，并展示业务相关日志信息。

7.6.1. 抽取信息

此功能提供集成的数据交换平台数据库同步业务的抽取日志信息查看，并可根据指定条件进行筛选。



图 34 抽取信息

7.6.2. 加载信息

此功能提供集成的数据交换平台数据库同步业务的加载日志信息查看，并可根据指定条件进行筛选。



图 35 加载信息

7.6.3. 协议转换日志

此功能提供集成的协议转换设备协议转换日志信息查看，并可根
据指定条件进行筛选。



图 36 协议转换日志

7.6.4. 基本信息

此功能提供集成的数据交换平台设备数据库同步业务基本配置信息查看，并可根据指定条件进行筛选。



图 37 基本信息

7.6.5. 文件同步过程信息

此功能提供集成的数据交换平台设备文件同步业务文件同步日志信息查看，并可根据指定条件进行筛选。



图 38 文件同步过程信息

7.6.6. 告警日志

此功能提供集成的数据交换平台业务告警日志信息查看，并可根据指定条件进行筛选。



图 39 告警信息

7.7. 配置管理

7.7.1. 数据库管理策略

7.7.1.1. 数据库备份

此功能供用户备份整个集控系统的数据库数据，并进行下载保存，备份好的数据库可用于后续的数据库还原或者本地存档。



图 40 数据库备份

7.7.1.2. 数据库恢复

此功能供用户上传历史备份的数据库数据，进行数据库恢复。



图 41 数据库恢复

7.7.1.3. 数据保存配置

此功能提供数据定时清除配置和即时清除数据，可以设置数据清除时间、清除的数据类型进行数据定时清除，可以选择清除的时间、清除的数据类型进行数据立即清除。



图 42 立即清除日志



图 43 定时清除日志

7.7.2. 拓扑图管理

此功能提供配置首页展示的拓扑图，可对拓扑图进行编辑，支持拓扑图元素的新增、修改、删除、拖拽的功能，可以方便快捷的完成拓扑图的配置，同时支持拓扑元素与指定设备进行关联，关联完成后，首页拓扑展示实时展示关联的设备的最新状态和运行信息。



图 44 拓扑图配置

7.7.3. 资源配置管理

此功能提供系统端口、设备 IP、子网掩码配置。



图 45 服务器资源配置

参数说明：

参数名称	描述	备注
服务端口	web 服务器端口	
设备 IP	设备 ip 地址	
子网掩码	ip 地址子网掩码	
重启网络	配置完成后是否进行网口重启	

表 9 服务器资源配置参数说明

7.7.4. 数据采集配置

此功能配置集控采集程序配置，配置采集的监听端口、监听地址、数据库连接配置、日志存储地址。



图 46 数据采集配置

7.7.5. 登录管理配置

配置用户登录超时时长、最大登录次数、账户锁定时长。



图 47 登录管理配置

参数说明：

参数名称	描述	备注
------	----	----

超时时长	用户登录超时时间	
最大登录次数	用户最大失败登录次数	
锁定账户时长	超过最大失败登录次数后锁定用户	

表 10 登录管理参数说明

7.7.6. NTP 时间同步

配置 NTP 服务器 IP 或域名，同步 NTP 服务器时间。



参数说明：

参数名称	描述	备注
系统时间	当前系统时间	
NTP 服务器 IP/域名	NTP 服务器的 IP 地址或者域名	可添加多个 NTP 服务器

7.7.7. 下级平台注册（上级平台）

配置下级平台序列号、下级平台名称。



参数说明：

参数名称	描述	备注
下级平台序列号	下级平台的系统序列号	
下级平台名称	下级平台的名称（自定义）	如“珠海市集控系统”

7.7.8. 上报数据源配置（下级平台）

配置上级平台的上报 IP 地址、上报端口、上报类型、认证 KEY、上报数据源。



参数说明：

参数名称	描述	备注
上报 IP	上级平台的 IP 地址	
上报端口	上级平台的上报端口	默认：19514
上报类型	上报类型	认证 KEY 或 SYSLOG 转发
认证 KEY	由上级平台下发（纸质通讯）	
上报数据源	上报的数据信息	

7.8. 自定义报表管理

7.8.1. 自定义模板

此功能支持用户查看目前已经创建的报表模板信息，并支持对模板信息进行新增、修改、删除、产生报表等操作。



图 48 报表管理

7.8.2. 新建报表模板

此功能提供模板新建，报表模板支持多种报表类型，报表创建完成后即可生成报表查看。



图 49 新建报表

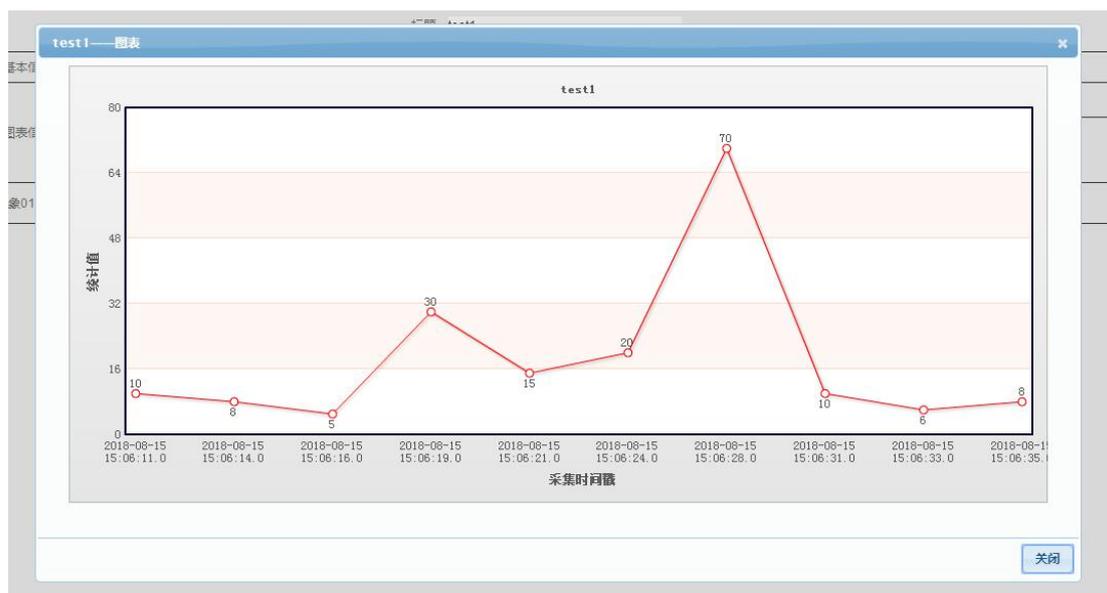


图 50 折线图报表

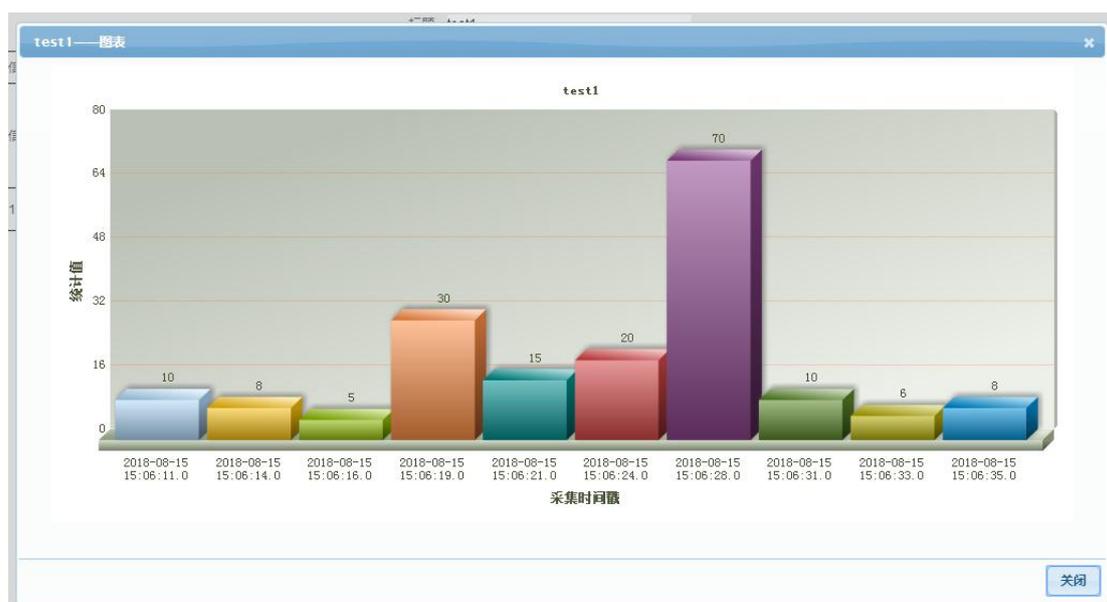


图 51 柱状图

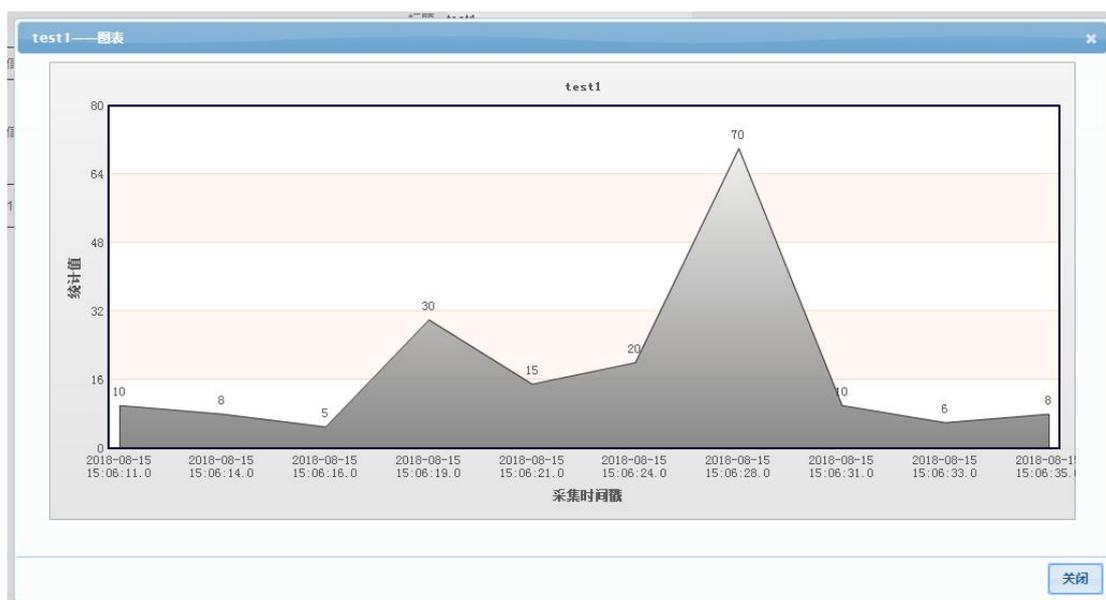


图 52 区域图

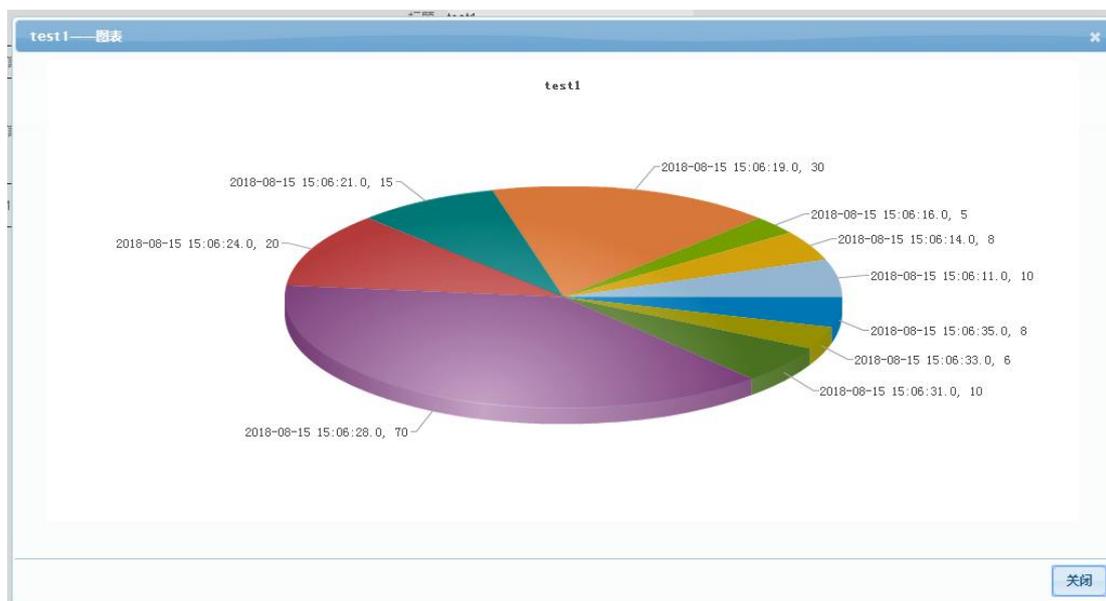


图 53 饼图

参数说明:

参数名称	描述	备注
标题	报表名称	

表明	进行统计的数据库表	
图标类型	报表图表类型，支持饼图、折线图、柱状图、区域图	
显示记录数	统计的记录条数	
横坐标	报表的横坐标数据对应数据库表的字段	
统计对象	报表的纵坐标数据对应数据库表的字段	
统计条件	数据库数据筛选条件	

表 11 新增自定义报表参数说明

7.9. 报警管理

7.9.1. 报警通知配置

此功能提供邮件告警配置，当出现设备离线、设备运行信息达到阈值告警时根据配置通过邮件告警通知用户最新告警信息。



图 54 报警配置

参数说明:

参数名称	描述	备注
邮件服务器地址	邮件服务器地址	
用户名	邮箱登录名	
发送邮箱地址	发送邮箱地址	
接收邮箱地址	接收邮箱地址	
报警频率	发送告警邮箱时间间隔	
密码	用户登录邮箱密码	

表 12 报警配置参数说明

7.9.2. 报警查询

此功能提供设备提供设备阈值告警信息查询，当出现设备运行阈值超过用户设置的阈值时，会产生告警信息，可以通过该页面查看这些告警信息。



图 55 报警查询

7.10. 系统管理

7.10.1. 用户管理

此功能提供用户管理功能，包括查询、新增、修改、分配权限，可以根据指定条件进行数据查询，对用户进行新增和修改，对用户权限进行分配，用户分配权限后，只能根据权限访问对应资源。



图 56 用户管理

The screenshot shows the '新增系统用户信息' (Add System User Information) form. The form fields are as follows:

- * 登录帐号:
- * 用户名:
- * 密码:
- * 确认密码:
- * 角色: 系统管理员 (dropdown menu)
- 邮箱:
- 身份证号:
- 联系人手机:
- 备注:

At the bottom of the form, there are two buttons: '提交' (Submit) and '返回' (Return).

图 57 创建用户



图 58 权限分配

参数说明：

参数名称	描述	备注
登录账户	登录名册	
用户名	用户名称	
密码	用户密码	
确认密码	再次输入密码确认	
角色	用户所属角色，分为日志管理员和系统管理员	
邮箱	用户邮箱	
身份证号码	用户身份证号码	
联系人手机	用户手机号	
备注	备注信息	

表 13 新增用户配置参数说明

7.10.2. 配置备份与恢复

此功能提供系统配置文件备份与恢复功能，点击开启备份，然后点击下载完成备份，备份后配置文件可以用于配置恢复功能，在配置恢复栏中上传备份的配置文件，点击开始恢复后对系统配置进行恢复。



图 59 数据备份



图 60 备份下载

7.10.3. 系统升级

此功能提供系统升级功能，通过上传加密升级包进行系统升级，点击浏览上传升级包、填写版本后，点击开始升级对系统进行升级，

升级完成后需要重启系统才生效。



图 61 系统升级

7.10.4. 产品信息

此功能提供产品详细信息查看，包括产品名称、当前版本号、运行时长、升级时间、注册状态、使用状态。



图 62 产品信息

7.10.5. 系统序列号（下级平台）

此功能提供系统序列号，提供给上级平台进行平台注册。



图 63 系统序列号