



数据场管控平台

iMagicDATA 2.0 软件使用指南

目录

一、 iMagicDATA 数据场介绍	2
二、 主要功能介绍	3
2.1 iMagicDATA 数据场后台	3
2.1.1 系统设置	3
2.1.2 监控设置	10
2.1.3 首页	16
2.1.4 综合数据	17
2.1.5 数据分析	19
2.1.6 报警管理	22
2.1.7 信息管理	26
2.2 iMagicDATA 数据场 APP	29
2.2.1 登录页面	29
2.2.2 后台设置	29
2.2.3 首页	30
2.2.4 关注	33
2.2.5 我的	35

一、 iMagicDATA 数据场介绍

万联云尚自主开发的 iMagicDATA-智慧数据场可视化管理平台，致力于用更生动、友好的形式，通过“场”的理念即时呈现隐藏在瞬息万变且庞杂数据背后的业务洞察。无论在电力、水利、环保、还是交通领域，通过交互式实时数据可视化视屏墙来帮助业务人员发现、诊断业务问题。旨让更多的人看到数据可视化的魅力，满足您业务监控、风险预警等多种业务的需求。

移动 APP 则可以进一步提升用户体验，方便移动运维，快速便捷的查询实时数据，随时随地获得图文并茂的统计信息。一旦现场有报警信息，将第一时间推送通知提醒，方便工程师即时消除隐患。

产品优势：

- 生动、友好的数据展现：提供饼图，曲线图，柱形图以及热力图多种可视化场景的数据展现；
- 灵活、高效的移动办公：配置灵活，轻应用化，可以随时随地查看关注参数，对突发性问题作出即时响应；
- DCIM 的无缝对接：可以与万联“ITU/DCIM 数据中心运维综合管理系统”实时对接，实现数据共享；
- 部署更便捷：支持云端部署与本地部署，全面适配各种环境。

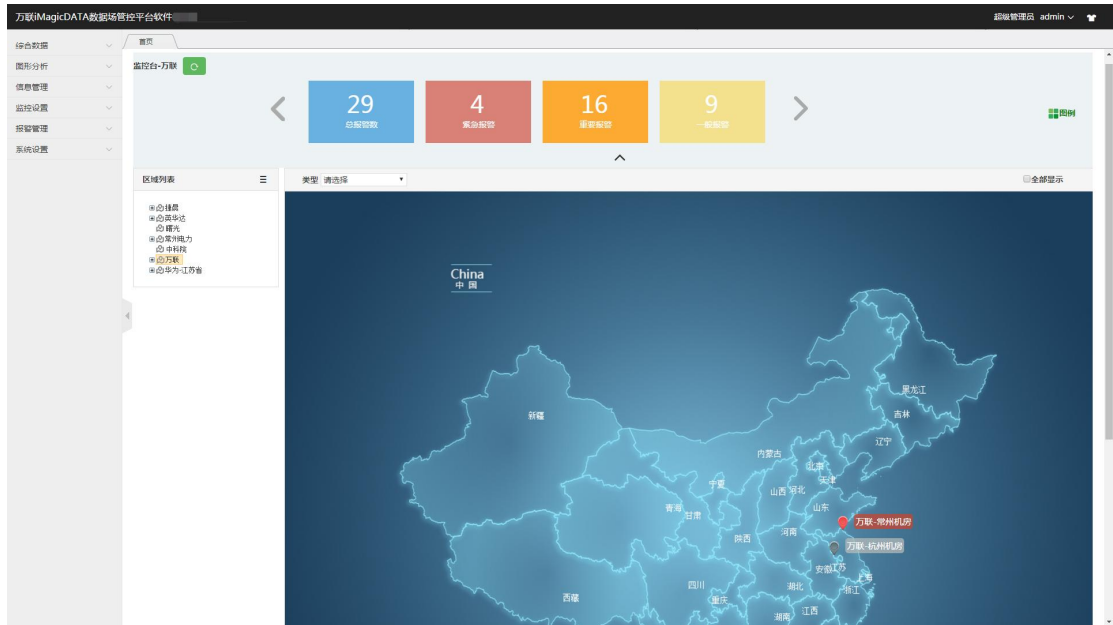
iMagicDATA 数据场管控平台安装服务器要求如下：

1. 数据库及服务器操作系统： Windows Server 2008 R2 SP1(x64)
2. 硬件要求： 2 GHz 或更快的处理器
8 G RAM
500 GB 硬盘
3. 数据库： SQL2008R2(SP1) 企业版，标准版，开发版，个人版
mongodb 3.4;
Redis 3.0 以上
4. 运行环境： tomcat9 及以上;
jdk 用 1.8 及以上

App 运行环境要求如下： Android 4 及以上。

二、主要功能介绍

2.1 iMagicDATA 数据场后台



后台主要分为 7 大功能模块：首页、综合数据、图形分析、信息管理、监控设置、报警管理及系统设置。

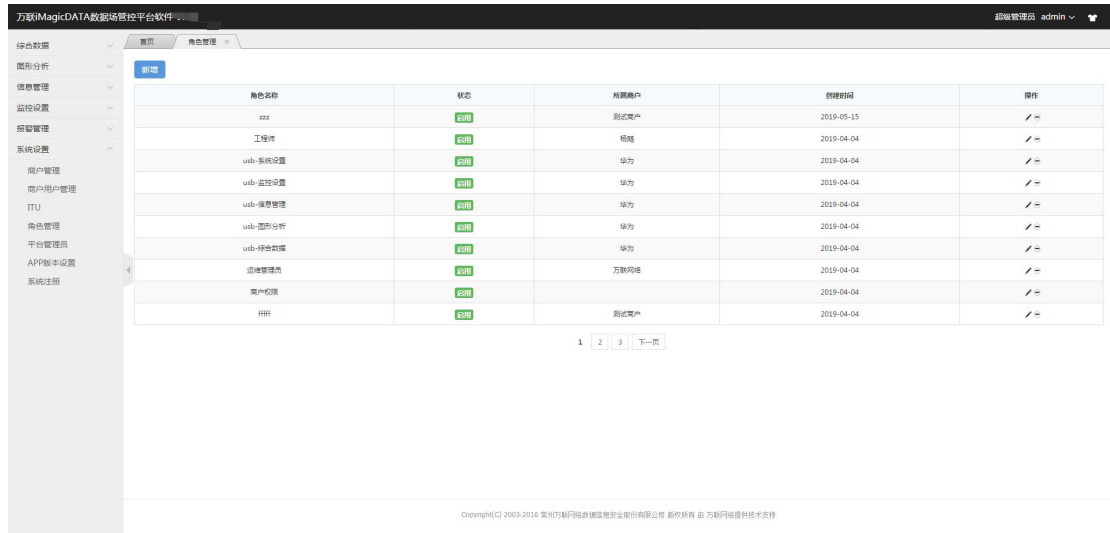
2.1.1 系统设置

系统管理包含角色管理、平台管理员、商户管理、商户用户管理、ITU 配置、APP 版本设置及系统注册。

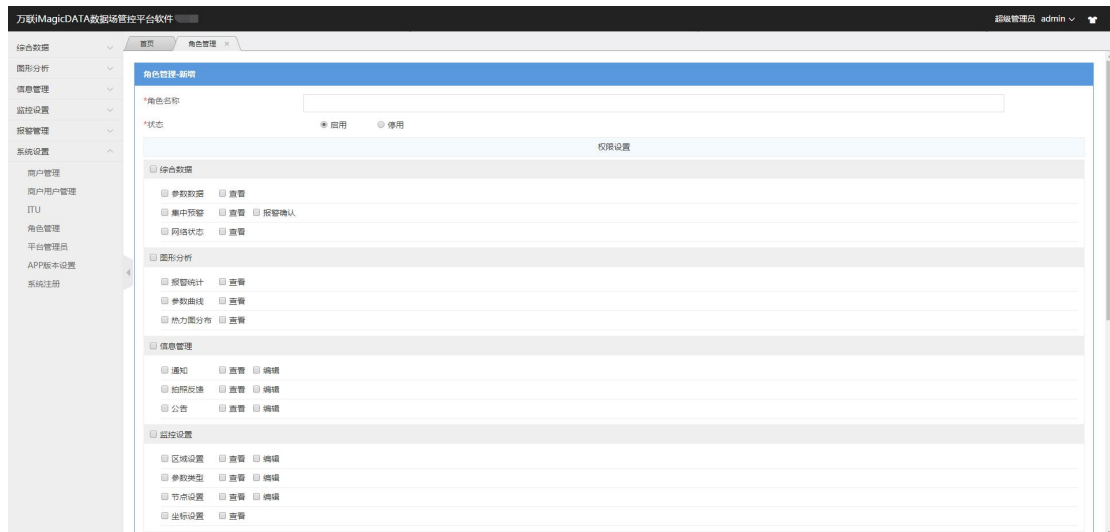
系统安装完毕后，首先需要对权限进行初始化设置。因此首先需要对角色进行设置。

1) 角色管理

添加和编辑相应角色，如管理员，工程师等，可以给角色分配不同的后台菜单权限。



添加/编辑时分配菜单权限



配置时注意:

- a) 项目为云运营模式时，需给商户用户建一个角色，此角色权限设置建议关闭“平台管理员”、“APP版本设置”、“系统注册”、“商户管理”、“ITU”功能菜单。运营时将所有的新建的商户都分配为该角色。

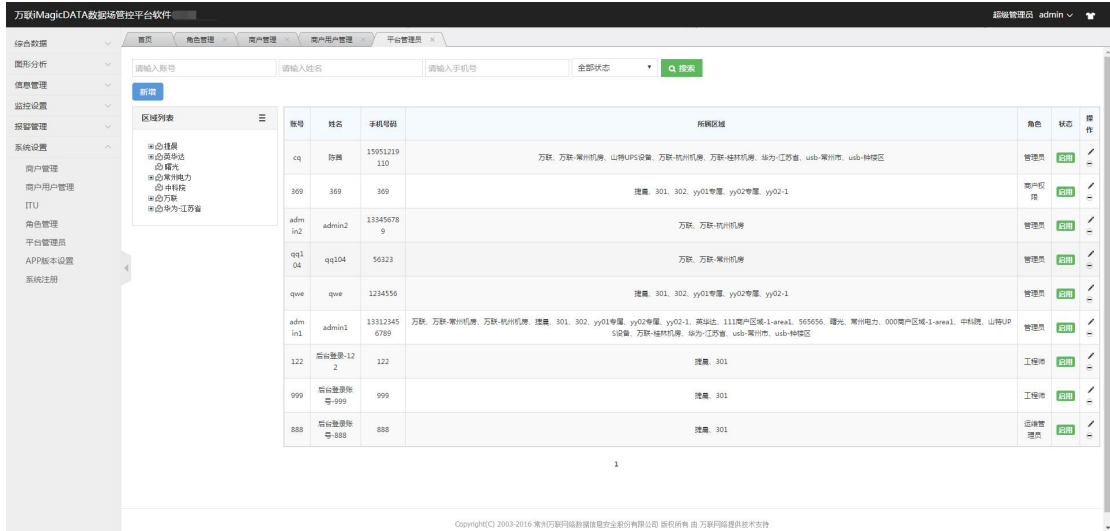


- b) 项目为本地管理（非运营）模式时，建议给平台管理员建一个角色，可以关闭“商户管理”，“商户用户管理”菜单权限。

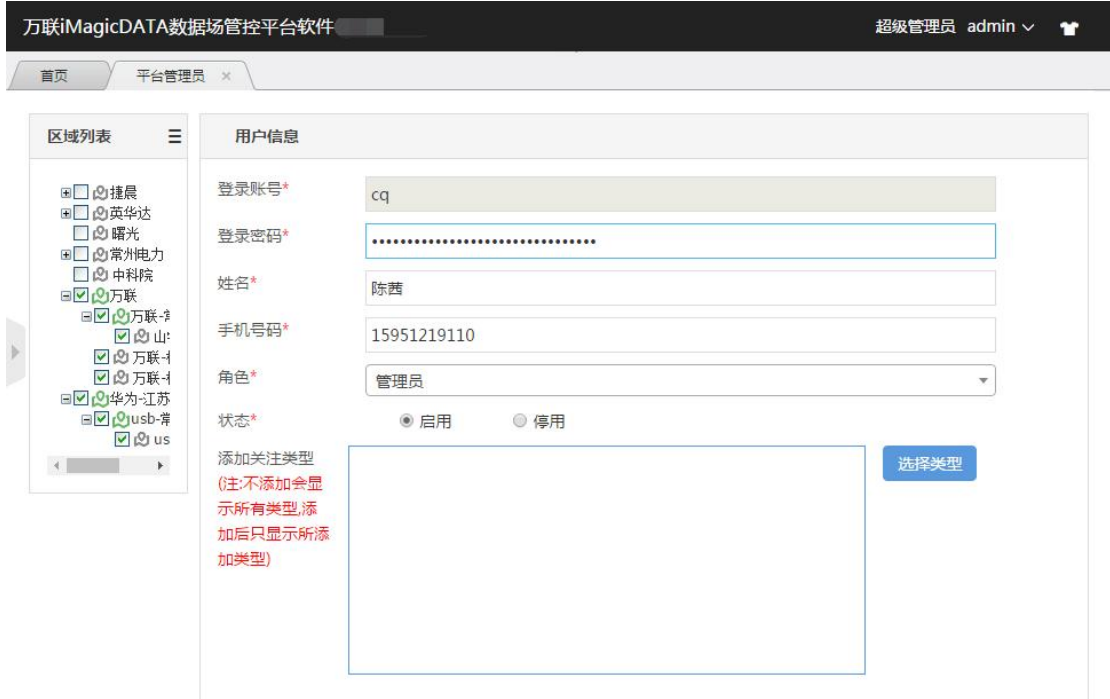


2) 平台管理员

平台的管理者及 APP 的使用者，可以给平台管理员分配相应的角色及负责区域，并给用户分配参数关注项，控制管理员只能查看对应区域下及所关注类型的参数数据。

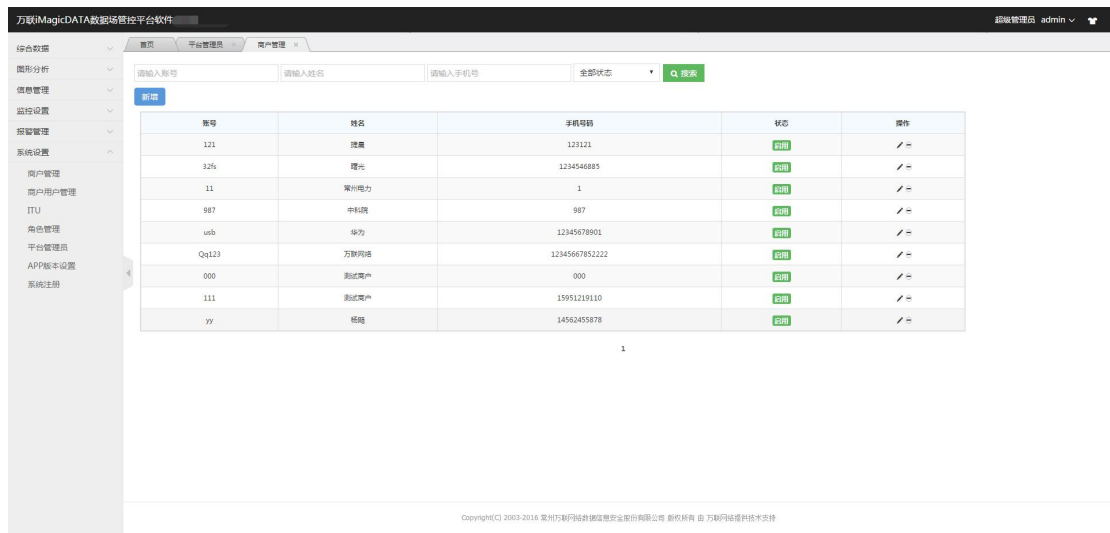


添加/编辑时分配平台管理员的管理区域及关注的参数类型，其中关注类型项为空则默认为关注所有参数类型。



3) 商户管理

即入驻平台的商户，平台管理者可以给入驻的商户建立账户，可以控制入驻商户能够添加的商户用户及监控设备节点。每个商户账号登录后只能查看到自己所添加的设备节点及监控信息。



添加/编辑时可以分配商户的每月短信数量（用于短信报警服务），管理的商户用户数及添加的设备节点数。

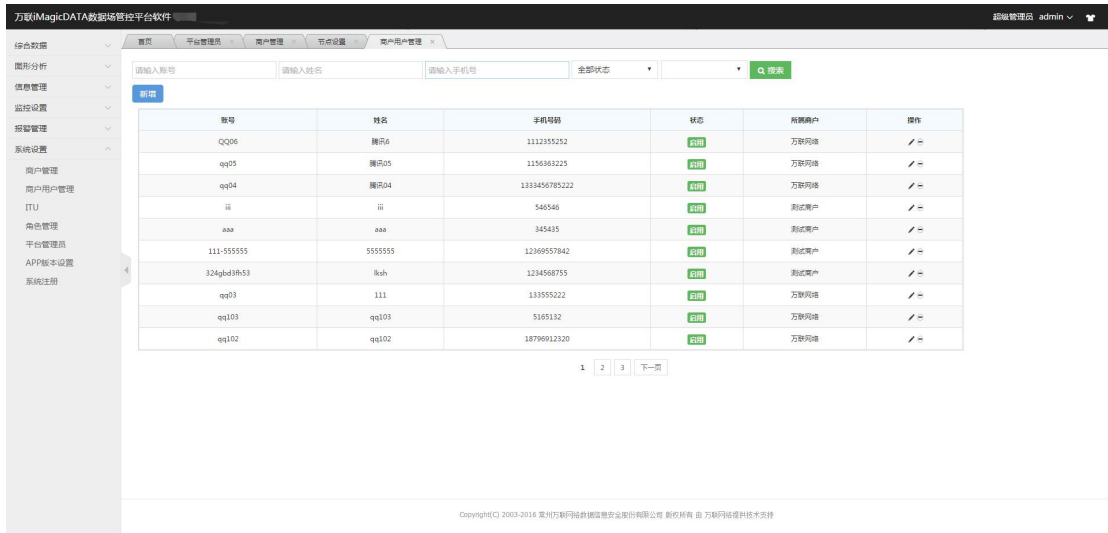
The '用户信息' (User Information) form contains the following fields and annotations:

- 登录账号***: 请输入登录账号
- 登录密码***: 请输入登录密码
- 姓名***: 请输入姓名
- 手机号码***: 请输入手机号码
- 角色***: -- 请选择 --
- 状态***: 启用 停用
- 短信数 (当月)**: 请输入当月短信数. *短信数为空，则无短信报警服务*
- 设备数**: 请输入设备数. *控制商户能够添加的设备节点数，为空则不限制*
- 商户用户数**: 请输入商户用户数. *控制商户能够添加的用户数（可使用APP），为空则不限制*

Buttons: 保存 (Save), 返回 (Return)

4) 商户用户管理

入驻平台的商户可添加自己的管理者，给其分配相应的角色，负责区域及关注参数。



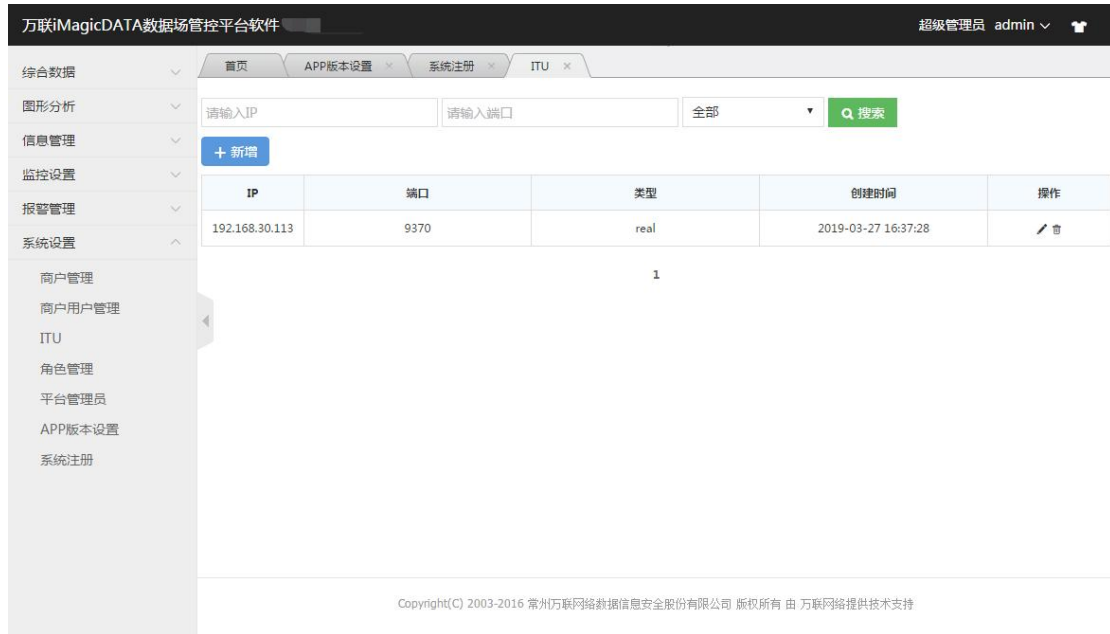
添加/编辑时可以给商户用户分配角色、负责区域及关注参数。



5) ITU 设置

数据场支持从 cms/dcim 中获取数据，只需配置对应的 IP 及端口即可，其中类型 real 代表实时数据，alarm 代表报警数据。

注意：配置好需要重启下 tomcat。



接收 AssetView 发来的数据需要在软件的应用文件（文件路径为 \data-field\WEB-INF\classes）中开通端口，让 Assetview 向此端口发送数据即可。 ，

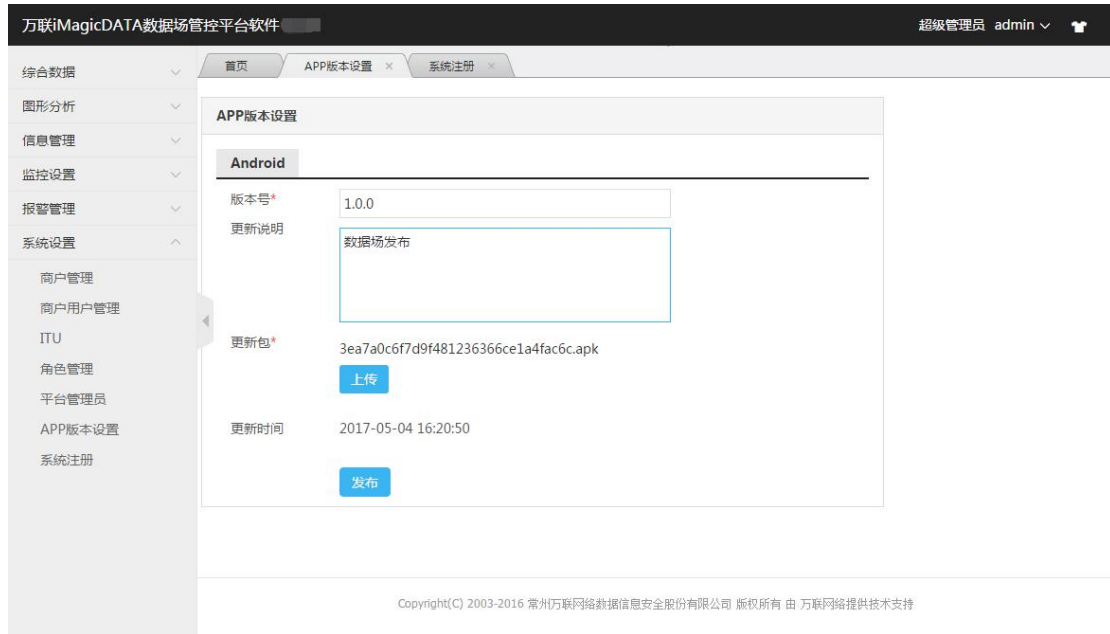
```

106 L
107  cxf:
108    path: /services
109
110
111  socket:
112    # sns3:
113    #   port: 9210
114    assertView4:
115      historys[0]:
116        port: 9200
117      alarms[0]:
118        port: 9300
119    # outs[0]:
120    #   port: 9900
121
122  task:
123    createStoreTask: 50 */5 * * * ?
124    initStepStrategyTask: 40 */5 * * * ?
125    # initChannel: 0 */5 * * * ?
126    # 每天移除history到historyback表
127    backupHumitureHistoyTask: 0 1 2 * * * ?
128    statisticsTask: 0 1 1 * * * ?
129    #5分钟保存一次,

```

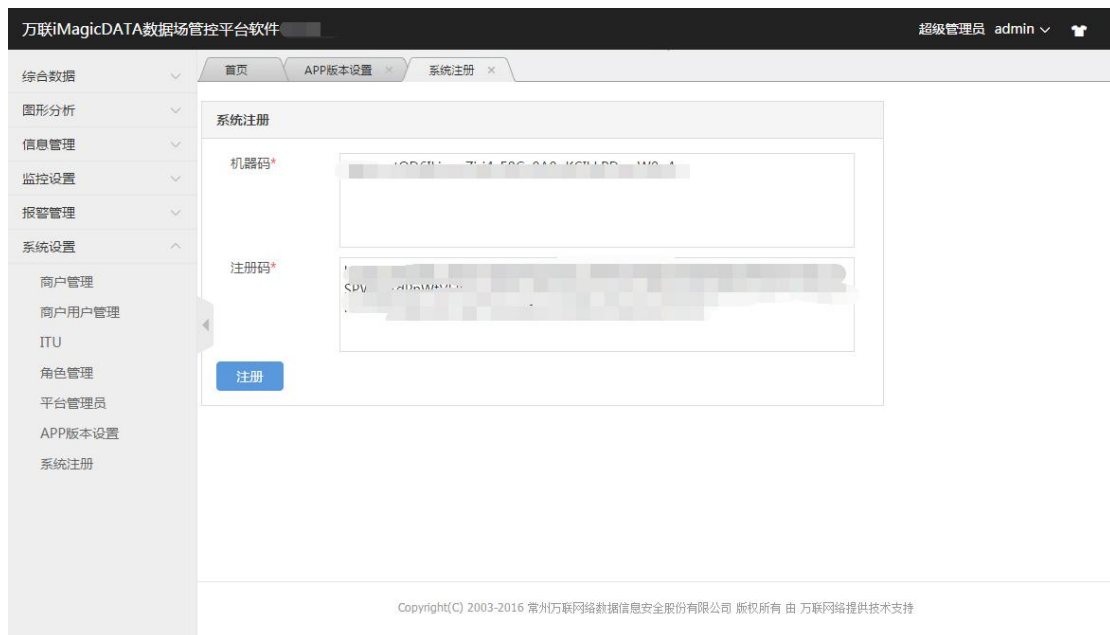
6) APP 版本设置

APP 软件会根据需求不断完善和更新，客户可以进入万联官网进行下载，上传到自己本地服务器上，令 APP 自动更新。



7) 系统注册

iMagicDATA 数据场管控平台可以免费体验 15 天（设备数 2 台及商家只能新增 1 个），若要继续使用需要联系万联工作人员提供相应注册码。

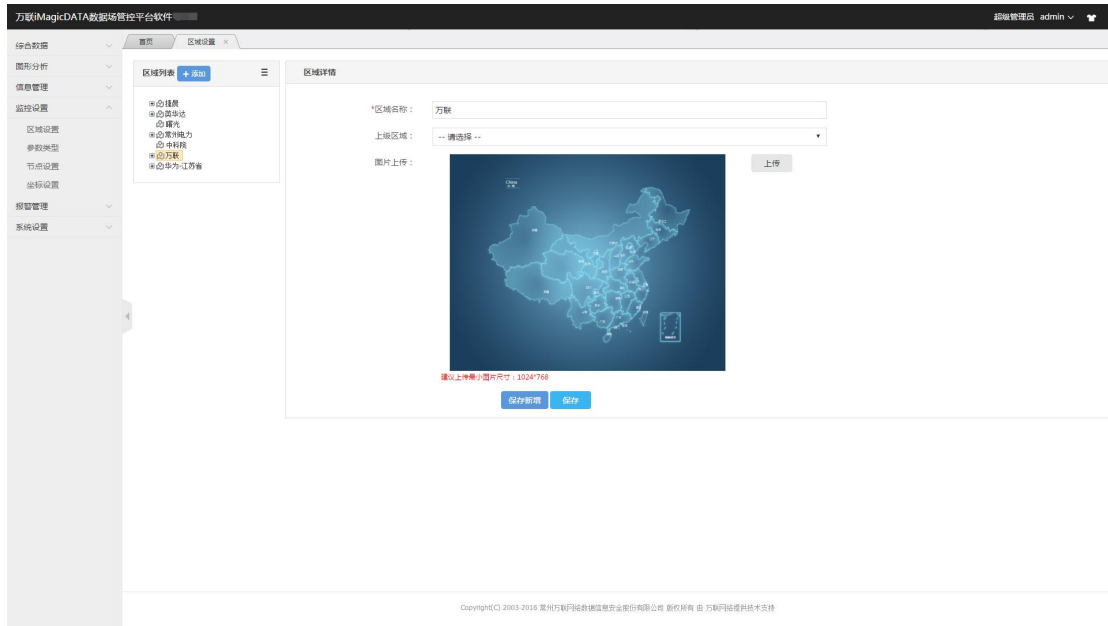


2.1.2 监控设置

监控设置包含区域设置、参数类型、节点设置及坐标设置。

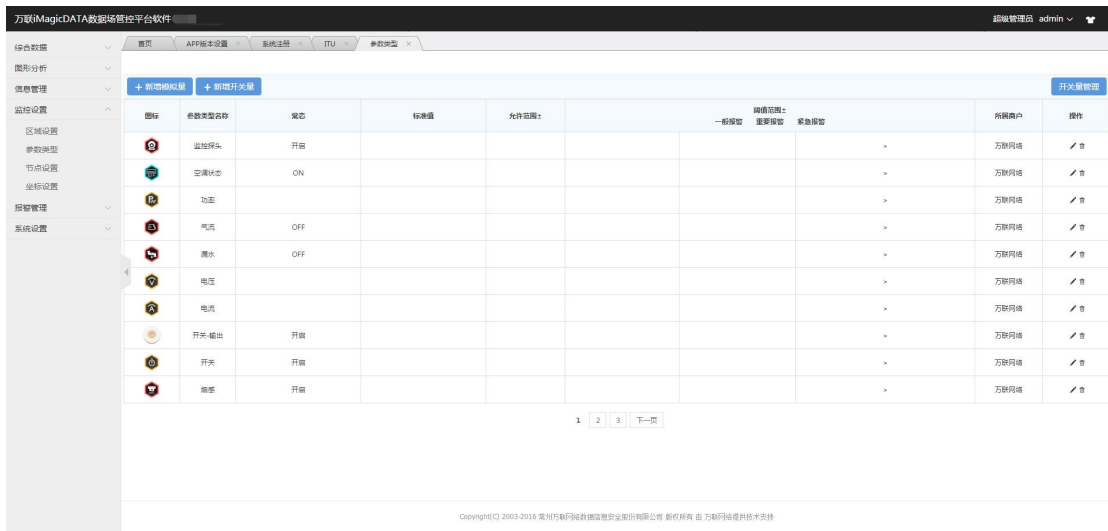
1) 区域设置：

对区域进行划分。可以上传区域地图，是所有监控设置的前提。



2) 参数类型

参数类型的设置，可以对模拟量及开关量进行管理，例如：温度，能耗，湿度，开关等。并对模拟量参数类型设置相应阈值标准，对开关量的常态进行维护。



添加模拟量类型时，可以设置报警阈值（**阈值为空则不报警**）并根据自己的需求上传相应的类型图标，方便在 APP 端展示。

节点类型-新增— □ ×

*参数类型名称：	<input type="text" value="请输入节点通道类型名称"/>
标准值 (T)：	<input type="text" value="请输入标准值"/>
正常阈值± (N)：	<input type="text" value="请输入正常阈值"/>
一般报警阈值± (G)：	<input type="text" value="请输入一般报警阈值"/>
重要报警阈值± (I)：	<input type="text" value="请输入重要报警阈值"/>
紧急报警阈值± (U)：	<input type="text"/>

图标上传：	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><p style="margin: 0 10px;">建议上传图片尺寸：60*60，背景透明。</p><input type="button" value="上传"/></div> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 10px;"><input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取消"/></div>
-------	--

开关量常态维护，未被引用过的常态可以进行停用操作。若某个开关量的常态含有多种情况，每种常态间可以用|符号间隔，例如：正常|ON|正确。

开关量管理			— □ ×
+ 新增			
常态	状态	操作	
ON	启用	✎ ⊖	
OFF	启用	✎ ⊖	
正常	启用	✎ ⊖	
异常	启用	✎ ⊖	
正常 正确 通过 打开	启用	✎ ⊖	
打开	启用	✎ ⊖	
通过	启用	✎ ⊖	
pass	启用	✎ ⊖	
true	启用	✎ ⊖	
false	启用	✎ ⊖	
fail	启用	✎ ⊖	

添加开关量参数类型时，可以选择其常态并根据自己的需求上传相应的类型图标，方便在 APP 端展示。开关量非常态的情况下报警等级为紧急。

注意：当开关量中带有“输出”字符时，对应采集通道在“参数数据”及 APP 通道详情页就含有向下发送“ON/OFF”指令的操作按钮，前提条件是数据传输能保持的长连接，因此 AssetView 不适用。

节点类型-新增

*参数类型名称：

*常态：

图标上传：

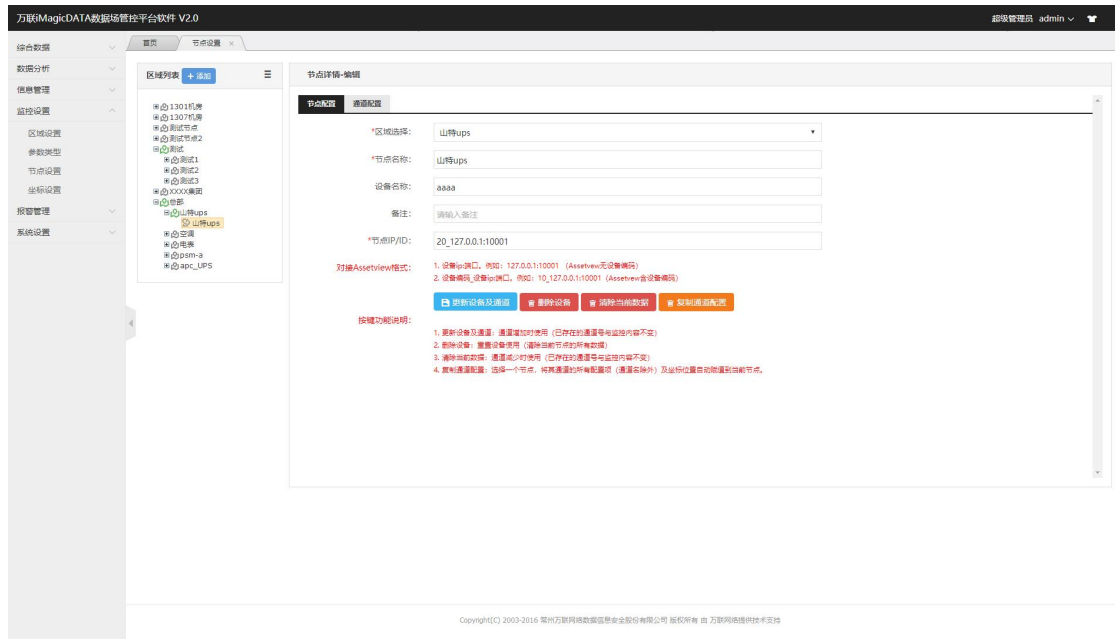
建议上传图片尺寸：60*60，背景透明。

3) 节点设置

在对应区域下设置设备（PGW）节点，填写正确的节点 IP/ID 地址。监控器采集到的各种参数可以通过 **Assetview** 或 **SNMP** 的标准形式推送到数据场管控平台。

1. 更新设备及通道：通道增加时使用（已存在的通道号与监控内容不变）
2. 删除设备：重置设备使用（清除当前节点的所有数据）
3. 清除当前数据：通道减少时使用（已存在的通道号与监控内容不变）
4. 复制通道配置：选择一个节点，将其通道的所有配置项（通道名除外）

及坐标位置自动赋值到当前节点。



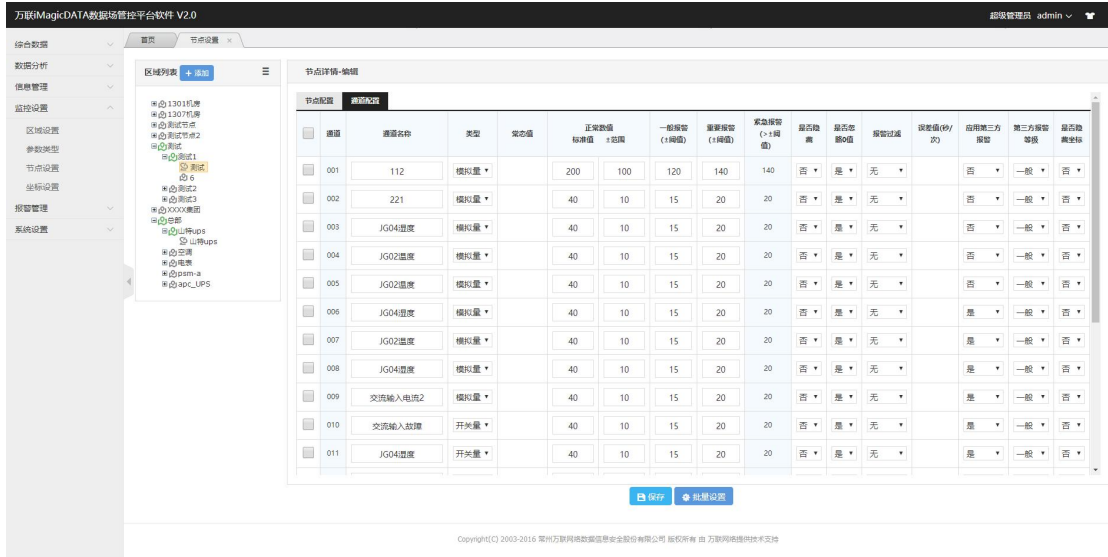
通道设置：可以对采集的通道参数重新命名，并单独设置其参数类型、开关量常态及模拟量报警标准的阈值（**阈值为空则不报警**）。

另外每个通道可以根据实际需求，设置是否去 0 值、隐藏及过滤报警。



注：给通道分配参数类型后，会将该类型的常态或标准阈值自动赋值（即批量修改），用户可以根据实际情况进行编辑。最终是否报警取决于对应通道中所设置的常态或阈值。

另外也可以选择应用第三方报警，并自己设置报警等级，是否隐藏坐标。

注：如果选择应用第三方报警，最终是否报警会按照第三方推送数据来显示，与前面设置的阈值数据或常态无关。



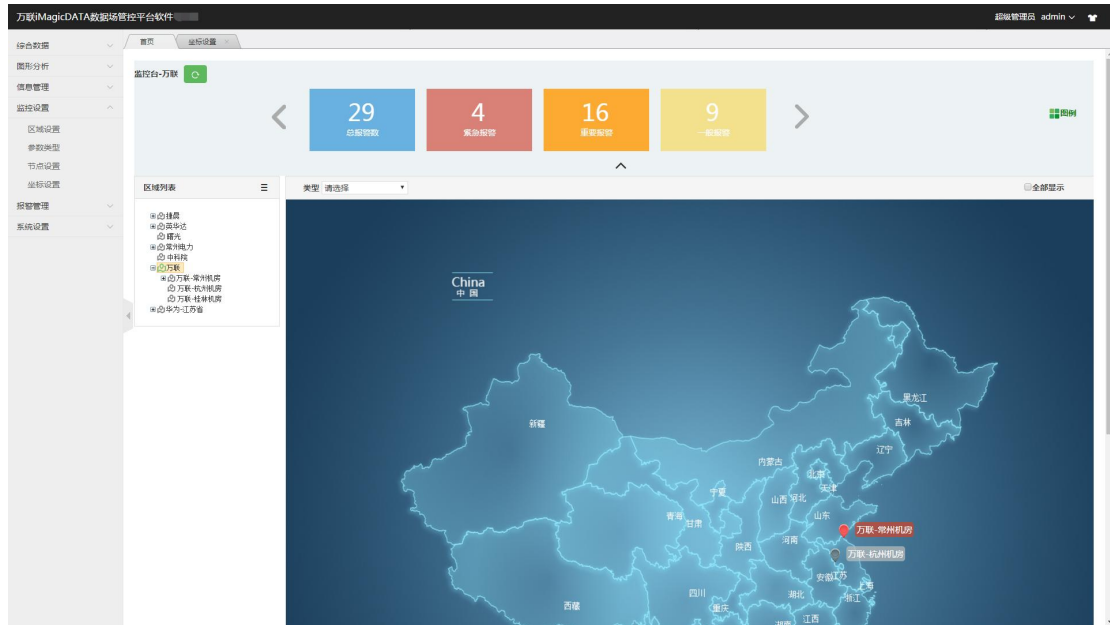
4) 坐标设置

各子级区域及采集参数坐标可拖动到对应父级区域的相应位置。其中  代表区域坐标， 代表参数通道坐标。可以根据情况进行参数类型的筛选。



2.1.3 首页

即监控台，可以直观的展现各个区域下的报警统计及报警位置，点击通道坐标后，会显示该通道的名称。



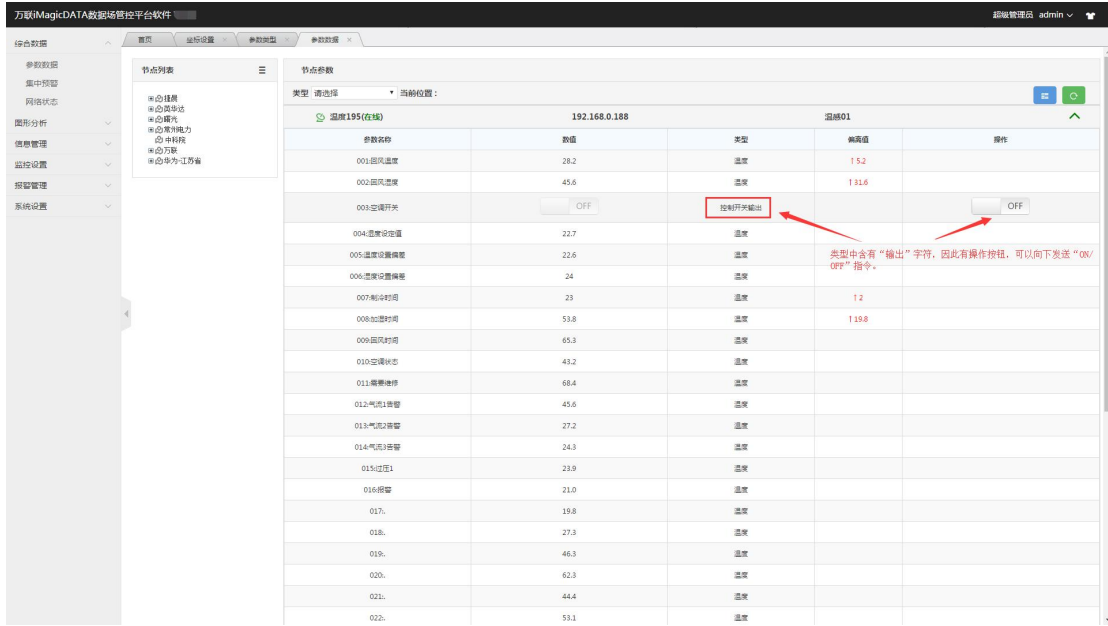
2.1.4 综合数据

包含参数数据、集中预警及网络状态；

1) 参数数据

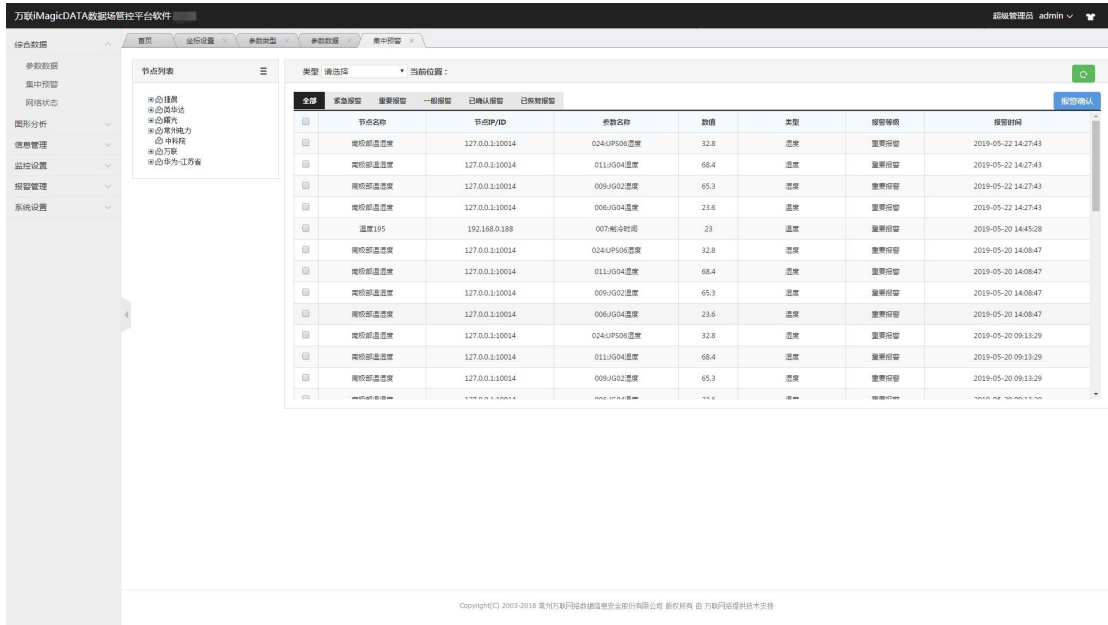
以列表形式展现所有采集数据，并通过通道中所设置的阈值来显示偏离值。

注意：当开关量中带有“输出”字符时，对应采集通道就含有向下发送“ON/OFF”指令的操作按钮，前提条件是数据传输能保持的长连接，因此AssetView 不适用。



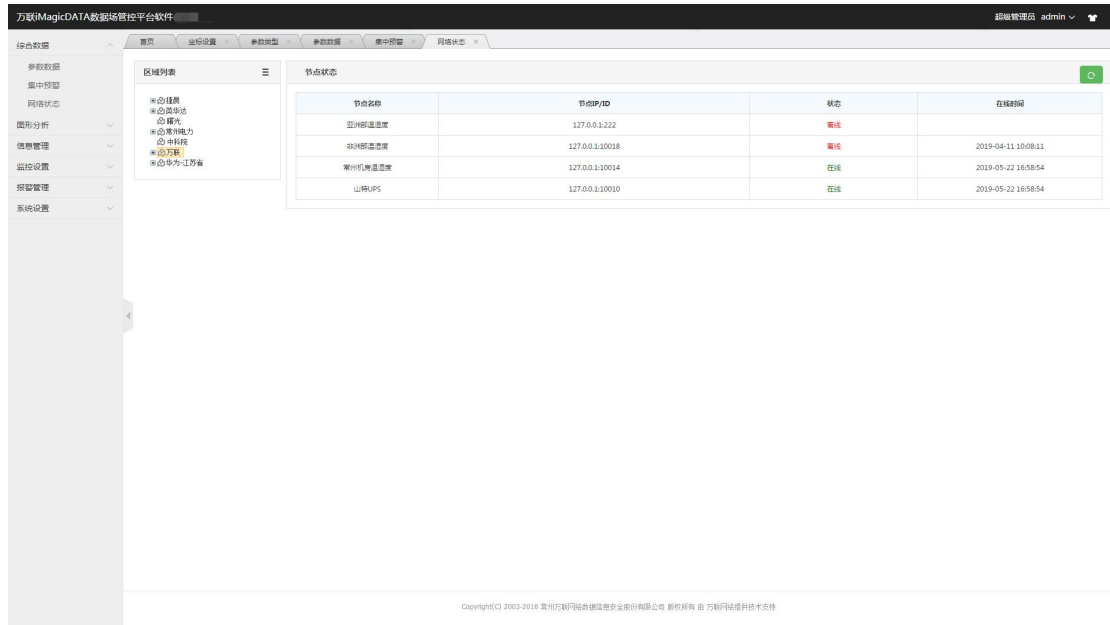
2) 集中预警

显示当前所有的报警，通过报警确认可以暂时关闭对应参数的报警提醒。



3) 网络状态

显示当前节点的状态，直观的提现节点采集参数工作是否正常。

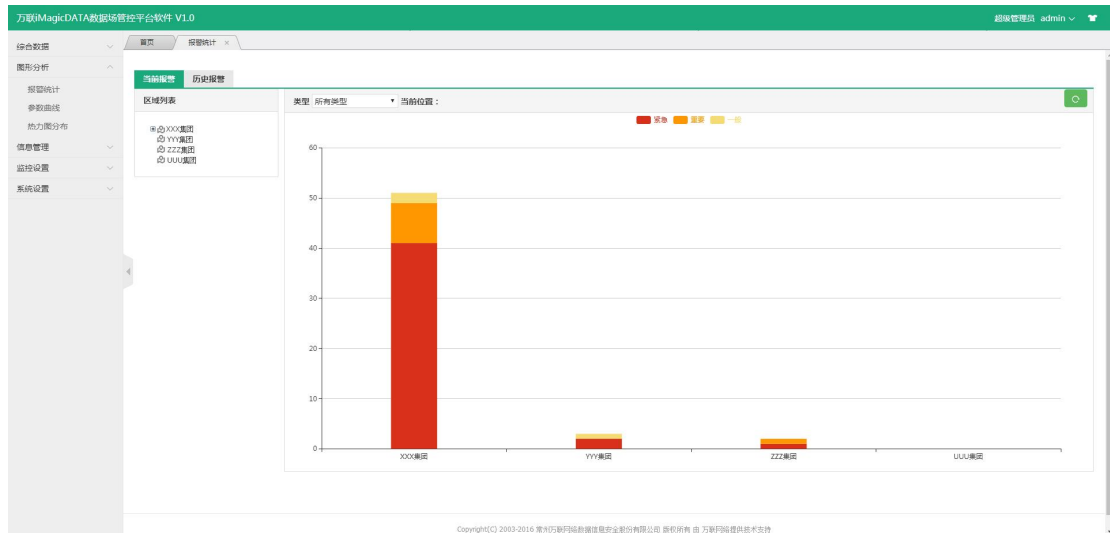


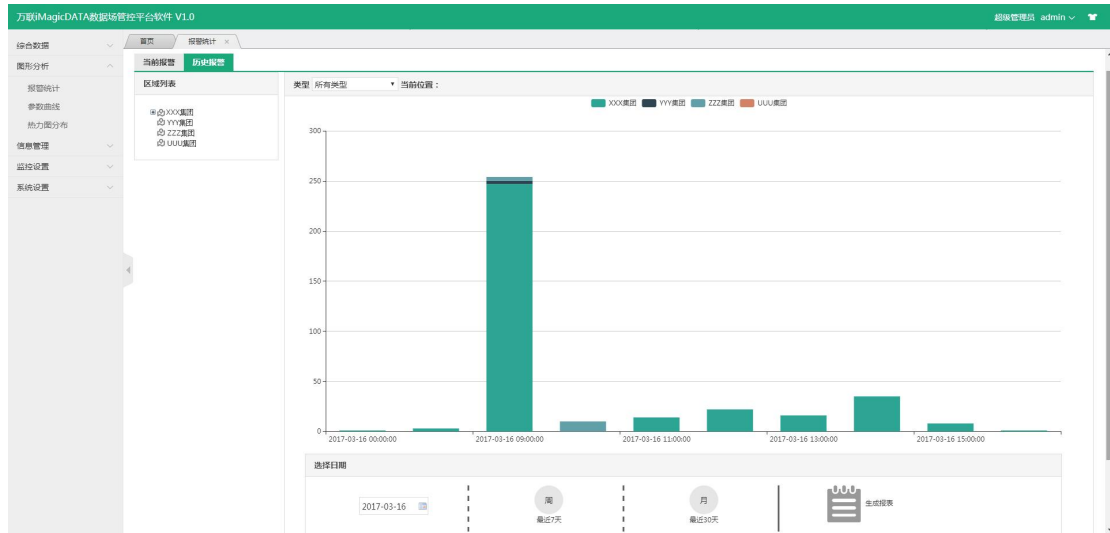
2.1.5 数据分析

包含报警统计、参数曲线、热力图分布、历史数据及历史报警。

1) 报警统计

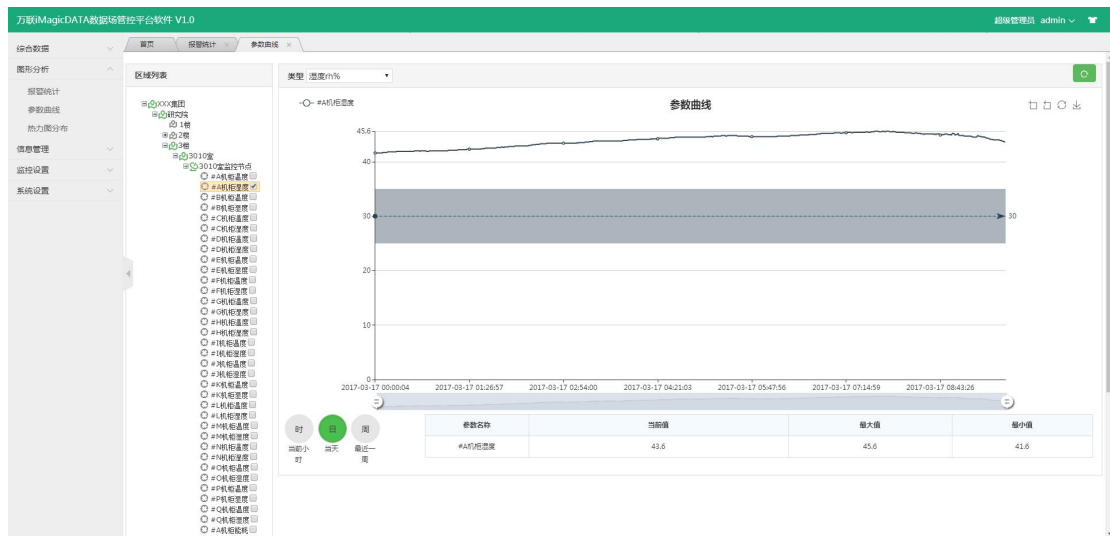
以柱状图的形式将当前及历史报警展现出来，可以导出报警报表。

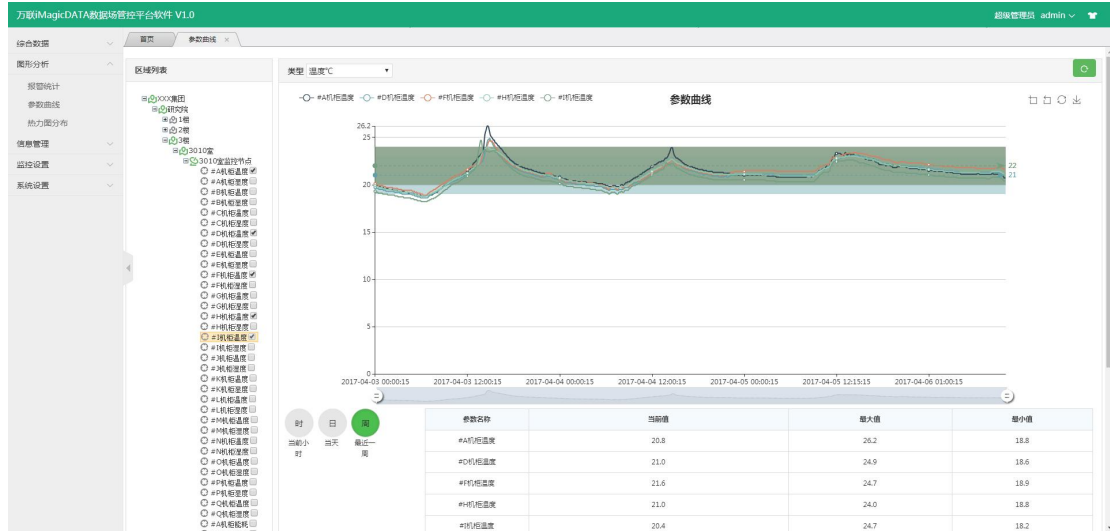




2) 参数曲线

通过选择节点的通道将采集的数据以曲线的形式展现出来，同类型的参数最多支持 5 个通道参数进行对比。

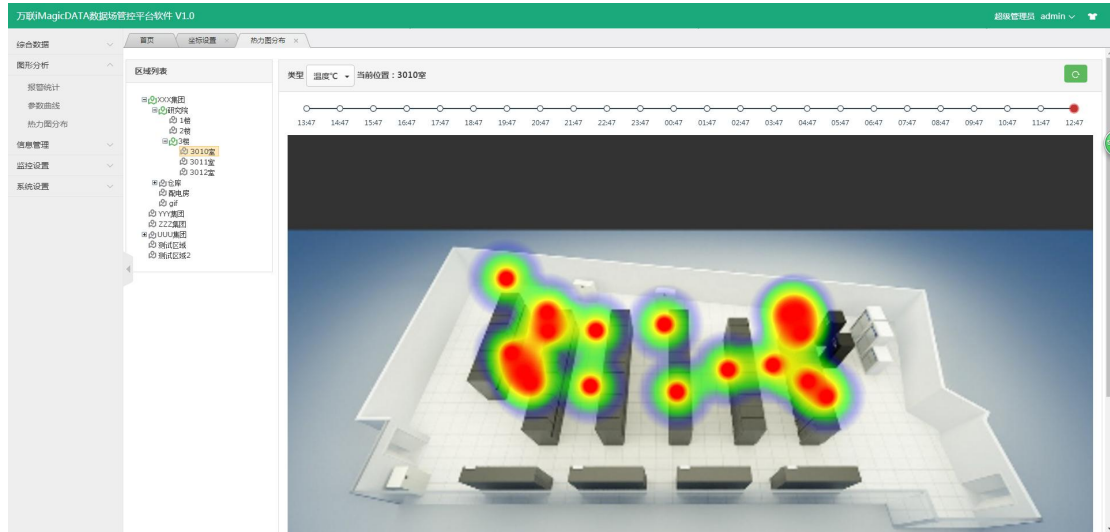




3) 热力图分布

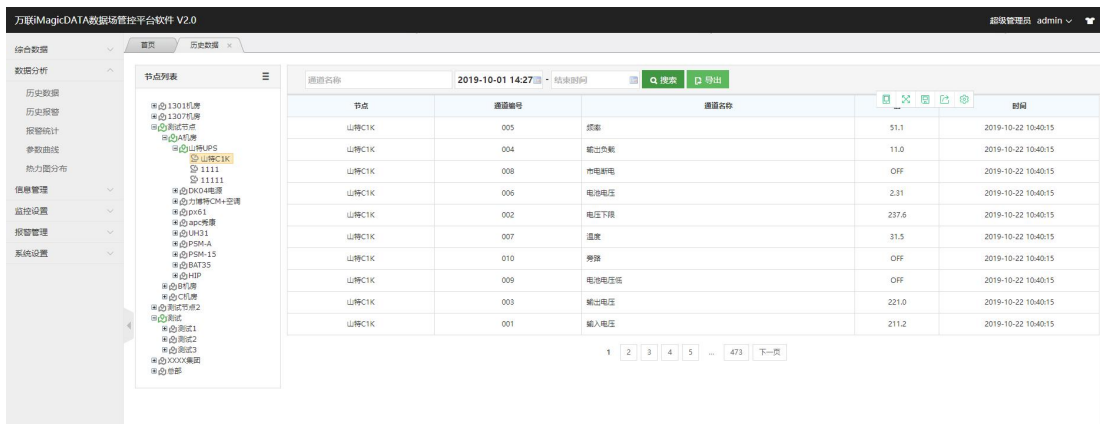
存在通道坐标的区域能以热力图的形式展现出来。热力图中红色区域的标准是以参数类型中所设置的紧急报警阈值为参考。

不同的参数类型可热力图叠加显示，并支持三个时间段热力图的对比显示。



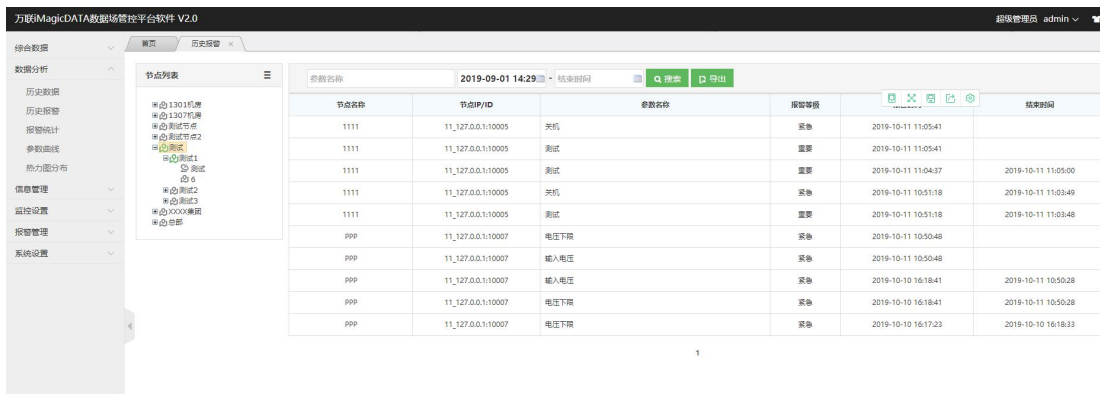
4) 历史数据

选择节点，并输入需要的时间区间点击搜索，可搜索到该时间段内的历史数据。可以导出数据。



5) 历史报警

选择节点，并输入需要的时间区间点击搜索，可搜索到该时间段内的历史报警。可以导出数据。



2.1.6 报警管理

包含报警策略、当月套餐统计及外设日志功能。

1) 报警策略

对报警分为短信和语音外设策略，包含短信及语音间隔报警及定时播报报警两种形式。



报警间隔策略，可以设置短信及语音发送的间隔时间，即当所设通道出现持续报警时，在所设置的间隔时间内只会发送一条报警信息。

同一用户 5 分钟内最多只收到一条语音



报警策略

报警策略-编辑

策略名称* 请输入策略名称

状态* 启用 停用

策略类型* 定时播报 报警间隔

间隔时间* 5分钟

保存 关闭

定时播报策略，设置固定时间，所设通道会在设置时间点上准时依次向对象发送报警。

注：时间格式为 00:00，多个时间中间可以用，隔开。（如：09:00,12:00）



报警策略

报警策略-编辑

策略名称* 请输入策略名称

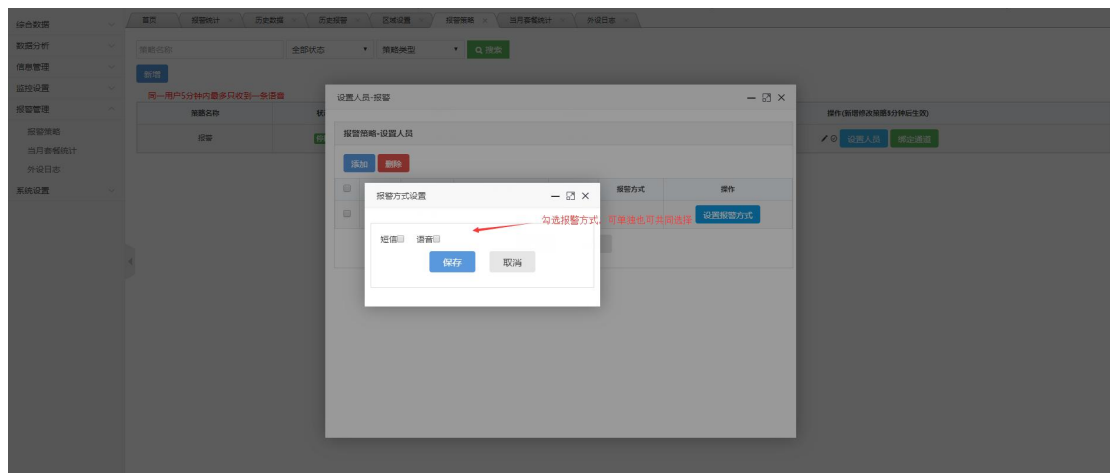
状态* 启用 停用

策略类型* 定时播报 报警间隔

播报时间* 8:00, 09:00

保存 关闭

设置发送对象，通过点击“设置人员”，设置报警方式，当前策略即可向发送对象发送报警信息



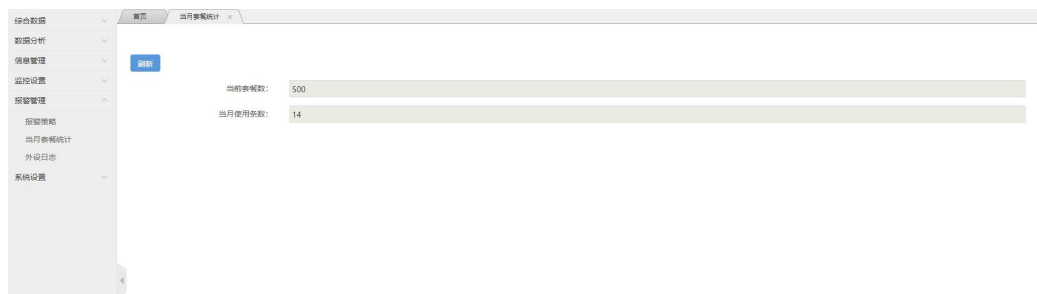
关联监控通道，通过点击“绑定通道”，相应的监控通道即可按此策略实现报警推送。



注：报警策略的新增与改动完成后需要五分钟才能生效。

2) 当月套餐统计

套餐数量按月统计，当月未用完的套餐数下月自动失效。因此商户可以通过当月套餐统计来查看自己套餐余量是否充足，避免使用数超标而导致报警未收到。



3) 外设日志

查询报警发送日志，成功与失败皆有记录。

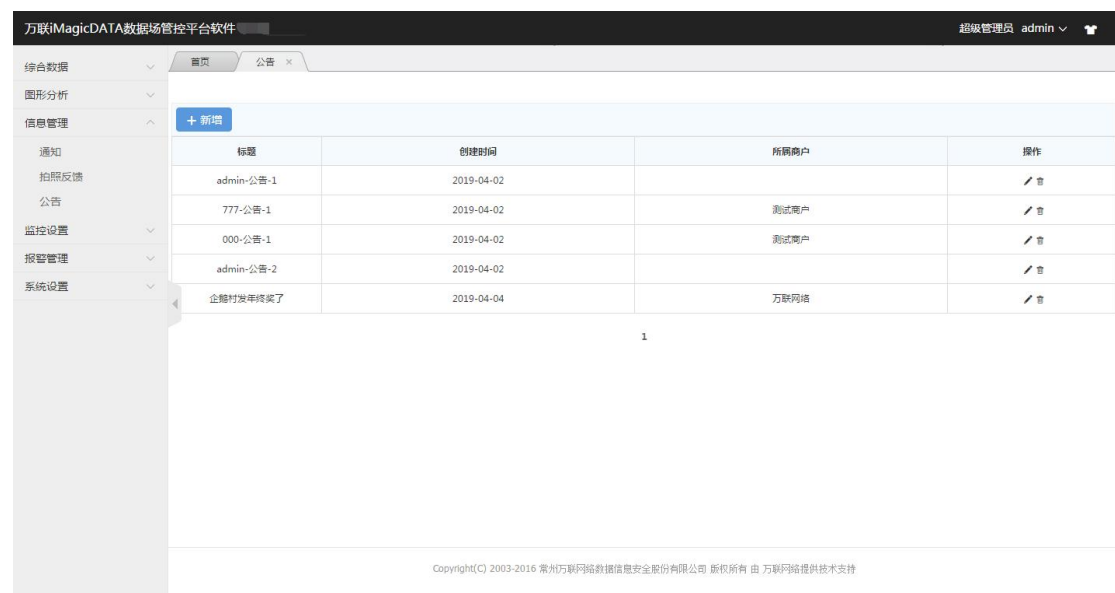


2.1.7 信息管理

包含通知、公告及拍照反馈功能。

1) 公告

后台发布公告，iMagicDATA 数据场 APP 端也能查看。



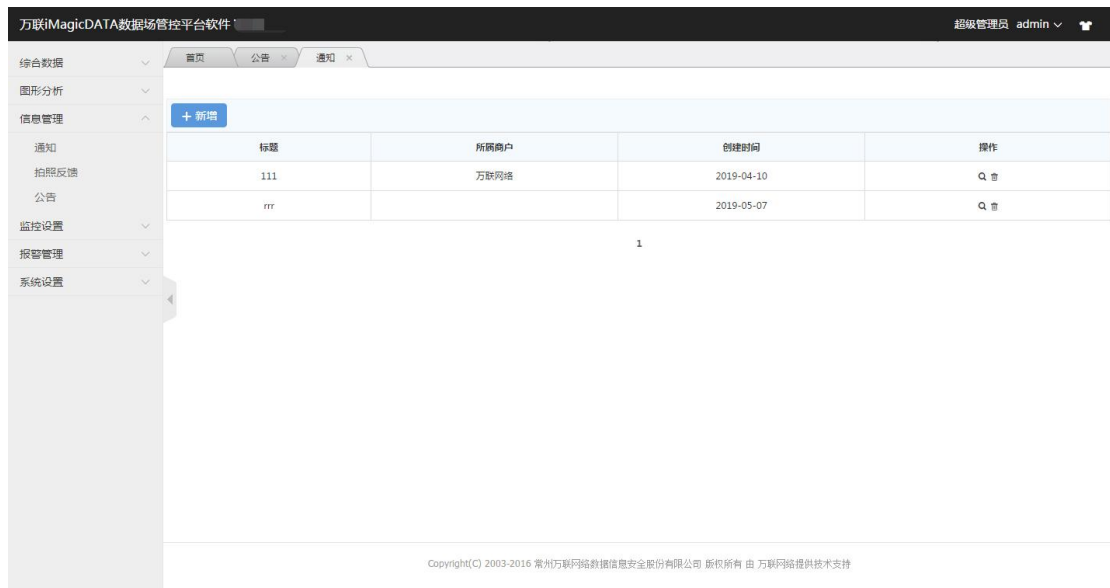
标题	创建时间	所属商户	操作
admin-公告-1	2019-04-02		✎ 告
777-公告-1	2019-04-02	测试商户	✎ 告
000-公告-1	2019-04-02	测试商户	✎ 告
admin-公告-2	2019-04-02		✎ 告
企腾村发年终奖了	2019-04-04	万联网络	✎ 告

1

Copyright(C) 2003-2016 常州万联网络数据信息安全股份有限公司 版权所有 由 万联网络提供技术支持

2) 通知

后台可以给用户或区域的负责人直接发布通知，发布后会同时给 iMagicDATA 数据场 APP 端发一个推送信息。对应人员在 APP 端可以直接查看到。



新增页面即可以通过选择个人的方式发送，也可以通过选择区域进行发送通知。

The screenshot shows the '通知' (Notification) form. It includes the following fields and options:

- *标题:** 请输入标题 (Please enter a title)
- *内容:** 说点什么... (Say something...)
- *方式:** 选择人员 (Select person) 选择区域 (Select area)
- A large empty text area for content.
- A blue button labeled '选择人员' (Select person) next to the text area.
- At the bottom, there are two buttons: '保存' (Save) and '取消' (Cancel).

3) 拍照反馈

iMagicDATA 数据场 APP 端反馈的信息可以在后台查看到。

万联iMagicDATA数据场管控平台软件 超级管理员 admin

综合数据 | 图形分析 | 信息管理 | 通知 | 拍照反馈 | 公告 | 监控设置 | 报警管理 | 系统设置

请输入标题 | 请输入提交人 | 提交时间: | 至 | Q 搜索

标题	提交人	提交时间	所属商户	操作
吃吃吃	admin1	2019-04-11 16:56:55		Q 音
kzkdk	Qq123	2019-04-09 17:23:58	万联网络	Q 音
zmzks	admin	2019-04-09 14:37:26		Q 音

1

Copyright(C) 2003-2016 常州万联网络数据信息安全股份有限公司 版权所有 由 万联网络提供技术支持

反馈内容

反馈内容 - [] X

标题:

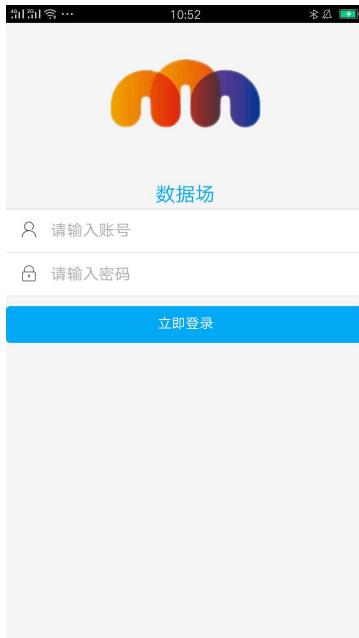
内容:

图片: 

2.2 iMagicDATA 数据场 APP

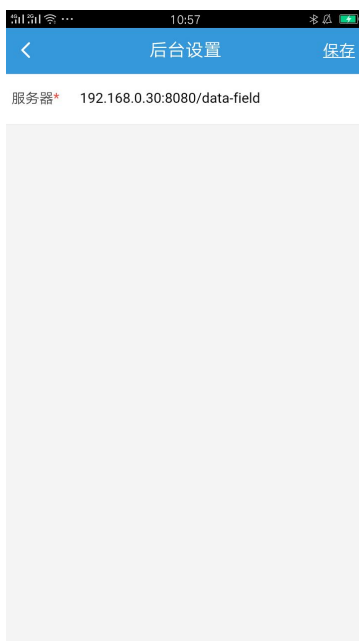
2.2.1 登录页面

使用账号密码进行登录（账号和密码在后台用户管理中设置）。



2.2.2 后台设置

设置对应 web 后台的域名或 ip 地址，设置完成后即可以登录。

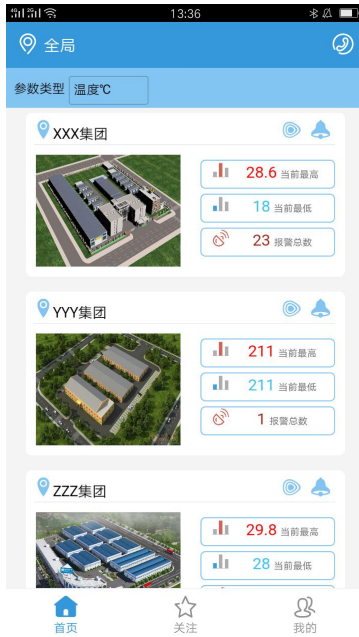


2.2.3 首页


包含数据监测，热力分布及报警概况。

1) 数据监测


统计各个区域对应类型中当前的极值及报警数



2) 热力分布

通过点击  进入热力分布界面.列表展示对应区域下所有采集参数的当前值。当区域中含有通道坐标时，区域地图会以热力图的形式展现出来；点击分布图可以查看该区域下的子级区域及通道的坐标分布。



Page 切换到分布图时，点击下方列表中的 ↓1.5 区域部分，若分布图中存在此通道坐标，则坐标点会转变为  形式。




热力图支持放大查看，放大后可支持三个时间段热力图的对比显示。



分布图支持放大查看，点击坐标后会显示坐标名称及当前值。



3) 报警概况


通过点击  进入报警概况界面，饼图直观展现各区域下各种等级报警所占比例及统计数值。区域地图可以查看到各个坐标点的状况。



通过点击区域地图，可以将地图进行放大缩小显示，点击对应区域坐标进行区域报警统计。



2.2.4 关注

列表中收藏用户所关心的监测参数，实时数据列表点击  后即可收藏到此列表中。



1) 数据走势

点击参数通道后能够进入数据走势界面，将参数的历史走势以曲线的形式展现出来。



注意：当开关量中含有“输出”字符时，对应采集通道就含有向下发送“ON/OFF”指令的操作按钮，前提条件是数据传输能保持的长连接，因此AssetView不适用。



2.2.5 我的

包含当前报警、实时数据、报警统计、公告通知、拍照反馈、呼叫号码设置、个人信息、设置及关于我们；



2) 当前报警

以列表形式显示当前所有报警，以不同的颜色来区分报警等级，可以手动确认报警。




3) 实时数据

以列表形式展现所有采集参数的当前值。



4) 报警统计

以柱形图展现历史的报警数值，含日统计，周统计及月统计，点击可以选择不同的日期进行查询。



5) 通知公告

显示后台推送的公告与通知。




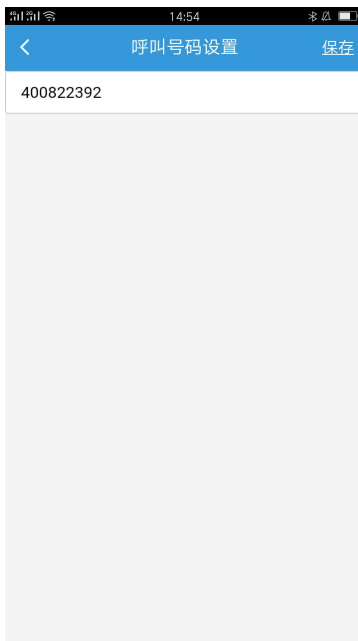
6) 拍照反馈

APP 端可以将现场的反馈信息推送到后台，以便记录。



7) 呼叫号码设置

可以设置一个号码在本机（默认为万联服务号），首页点击直接拨打号码进行求助。



8) 个人信息

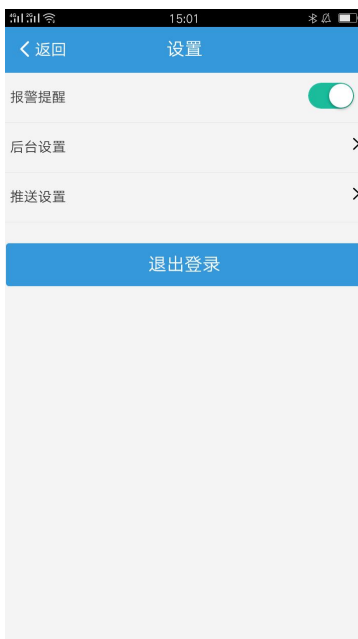
可查看用户个人资料，修改登录密码。



9) 设置

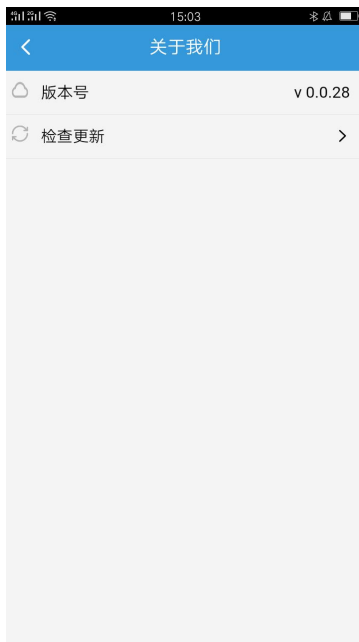
包含报警提醒开关、后台设置、推送设置及注销；

- a) 报警提醒开关：打开后出现报警时，APP 及对应微信账号会收到报警提醒。
- b) 后台设置：设置对应 web 后台的域名或 ip 地址。
- c) 推送设置：后台设置完成后，会自动设置默认推送服务器，支持手动修改。



10) 关于我们

显示当前 APP 版本号，可以进行手动版本更新。



结语：iMagicDATA-智慧数据场可视化管理平台版本不断升级中，该手册可能会跟软件有差异，一切以软件为准，iMagicDATA-数据场的升级和大家的关心和支持分不开，谨此表示感谢。希望大家多提宝贵意见。