

天津同阳科技有限公司

用户手册

项目名称 扬尘在线监控报警系统

项目编号 _____

文件编号 _____

	签字	日期
拟制	杨明月	2016.7.6
修订	杨明月	2016.8.10
审核	王佳	2016.8.31
批准		

著作权

©版权所有：天津同阳科技有限公司。保留所有权利。

本文所含信息的产权归天津同阳科技有限公司所有。未经天津同阳科技有限公司事先书面许可，仅是收到或拥有本文并不表示被授予转让复制或泄露本文任何部分内容的任何权利。不过，使用本文所含信息无须承担任何专利责任。

天津同阳科技有限公司

天津市华苑产业园区兰苑路 5 号留学生创业园 D 座 7 层

Tel: 18202606299

技术支持: 022-83719741-805

软件名称（英文）® 用户手册

版本号（[Version 2.8](#)）

时间（[2016 年 7 月](#)）

手册版本 [V2.8](#)

目录

第一章 扬尘在线监控报警系统简介	5
1.1. 概述	5
1.2. 系统功能特点	5
1.3. 系统要求	5
1.3.1. 硬件要求	6
1.3.2. 软件环境要求	6
第二章 扬尘在线监控报警系统使用说明	7
2.1. 登录	7
2.1.1. 概述	7
2.1.2. 使用说明	7
2.1.2.1. 输入用户名和密码	7
2.2. 使用电子地图	8
2.2.1. 概述	8
2.2.2. 使用说明	8
2.2.2.1. 所属区域	8
2.2.2.2. 设备厂商	8
2.2.2.3. 站点名称	8
2.2.2.4. 查看站点详细信息	8
2.3. 使用实时监控	9
2.3.1. 概述	9
2.3.2. 使用说明	9
2.3.2.1. 实时数据	9
2.3.2.2. 现场监控	10
2.4. 数据查询	11
2.4.1. 概述	11
2.4.2. 使用说明	11
2.4.2.1. 单站多参数查询	11
2.4.2.2. 多站单参数查询	13
2.5. 报警管理	13
2.5.1. 概述	14
2.5.2. 使用说明	14
2.5.2.1. 报警规则设置	14
2.5.2.2. 报警查询	19
2.5.2.3. 推送规则设置	19
2.5.2.4. 手动推送	23
2.6. 站点排名	24
2.6.1. 概述	24
2.6.2. 使用说明	24
2.6.2.1. 颗粒物排名	24

2.6.2.2.	颗粒物超标排名.....	25
2.7.	统计分析.....	26
2.7.1.	概述.....	26
2.7.2.	使用说明.....	26
2.7.2.1.	与全市均值对比.....	26
2.7.2.2.	月均值同比\环比.....	28
2.7.2.3.	颗粒物浓度分布查询.....	29
2.7.2.4.	设备查询.....	30
2.7.2.5.	传输有效率查询.....	31
2.7.2.6.	在线率查询.....	32
2.7.2.7.	行政区均值对比.....	32
2.8.	网络监控.....	33
2.8.1.	概述.....	33
2.8.2.	使用说明.....	34
2.8.2.1.	网络状态（全）.....	34
2.8.2.2.	网络数据 1.....	34
2.8.2.3.	数据查询（全）.....	35
2.9.	系统管理.....	36
2.9.1.	概述.....	36
2.9.2.	使用说明.....	36
2.9.2.1.	编码管理.....	36
2.9.2.2.	站点管理.....	44
2.9.2.3.	部门管理.....	49
2.9.2.4.	权限管理.....	52
2.9.2.5.	用户管理.....	53
2.9.2.6.	报警设置.....	57
2.9.2.7.	站点授权.....	57
2.9.2.8.	厂商管理.....	60
2.9.2.9.	参数限值设置.....	62
2.9.2.10.	超时时长设置.....	64
2.10.	运维管理.....	66
2.10.1.	概述.....	66
2.10.2.	使用说明.....	66
2.10.2.1.	信息维护.....	66
2.10.2.2.	运维站点维护.....	70
2.10.2.3.	微信企业号管理.....	73

第一章 扬尘在线监控报警系统简介

1.1. 概述

扬尘在线监控报警系统是为环保建设部门以及相关单位开发的一款网上实时监测城市中建设工地、拆迁工地、码头、堆场等扬尘污染源的软件。本平台软件可以工作在微软公司的 Windows XP、Vista、Windows 7 系统之上，获取与显示来自服务器的数据。平台软件支持虚拟化部署方案，是城市扬尘在线监测系统的后台核心程序，软件采用 B/S 架构部署，集成数据监测、历史查询、统计分析、报警查询及受理等功能。用户经过授权，可以在本平台软件上查看设有监测设备终端的站点的扬尘相关数据。

1.2. 系统功能特点

扬尘在线监控报警系统，主要功能包括电子地图、实时监控、数据查询、站点排名、统计分析等。

电子地图：在地图上定位每个监测点，并能查看相应站点信息和实时数据。

实时监控：包括实时数据和现场监控两部分。实时数据查询每个监测点主要监测参数 PM10 的最近 24 小时内的小时数据，现场监控查看监测点实时视频图像，并能进行相应控制。

数据查询：可以查询一个或多个监测点的历史小时数据、日数据、月数据、季数据。且查询结果有图表和列表两种方式展示。

报警管理：查询数据实时报警信息，查询短信报警记录，数据补录操作等。

站点排名：对所有监测点的 PM10 的平均值按从高到低排名。

统计分析：包括与全市均值对比、月均值同比\环比、颗粒物浓度分布查询、设备查询、传输有效率查询五部分。

网络监控：查询每个监测点参数最新数据及最新数据上传时间，为系统运维人员保留查询原始实时数据的功能。

系统管理：管理监测点、监测参数、部门、权限、用户等信息。

运维管理：运维管理主要是对系统的登录页图标、系统图标以及站点的租赁、购买信息进行编辑和维护。

1.3. 系统要求

文件编号: TY-JL-08-002T 版本号: A/0	文件名: 用户手册	Page 5 / 74
---------------------------------	-----------	-------------

1.3.1. 硬件要求

表 1.3.1-1 硬件环境

设备名称	数量	产品型号或性能指标	生产厂家	部署软件	用途	备注
应用服务器	1			IIS、WEB 网站		
数据库服务器	1			SqlServer2008R2		

1.3.2. 软件环境要求

表 1.3.2-1 软件环境

软件名称	版本	生产厂家	用途	备注
VS2013		微软	开发环境	
SqlServer2008R2		微软	数据库软件	
IE11		微软	网页浏览器	
IIS7		微软	发布 Web 服务	
SqlServer2008R2		微软	数据存储	
.Net Framework 4.0		微软	系统平台框架	

第二章 扬尘在线监控报警系统使用说明

2.1. 登录

2.1.1. 概述

登录页面有手机 APP 安卓版的二维码。扫描并下载可安装 APP 客户端。

登录页面有微信企业号的二维码。通过微信扫描可关注企业号。

登录页面输入用户名和密码判断是否符合数据库中用户记录，符合登录成功；失败返回消息提示。如图所示：



图 2.1.1- 1 登录

2.1.2. 使用说明

2.1.2.1. 输入用户名和密码

用户名：sysadmin

密码：admin

注:用户默认密码为 111111

文件编号: TY-JL-08-002T 版本号: A/0	文件名: 用户手册	Page 7 / 74
---------------------------------	-----------	-------------

2.2. 使用电子地图

2.2.1. 概述

系统包括整个地区所有的站点，站点状态分为：工地为绿色、故障为灰色、超标为红色。右侧有收缩栏，可以显示全部站点的名称。整个地图可以放大或者缩小。电子地图如图所示：

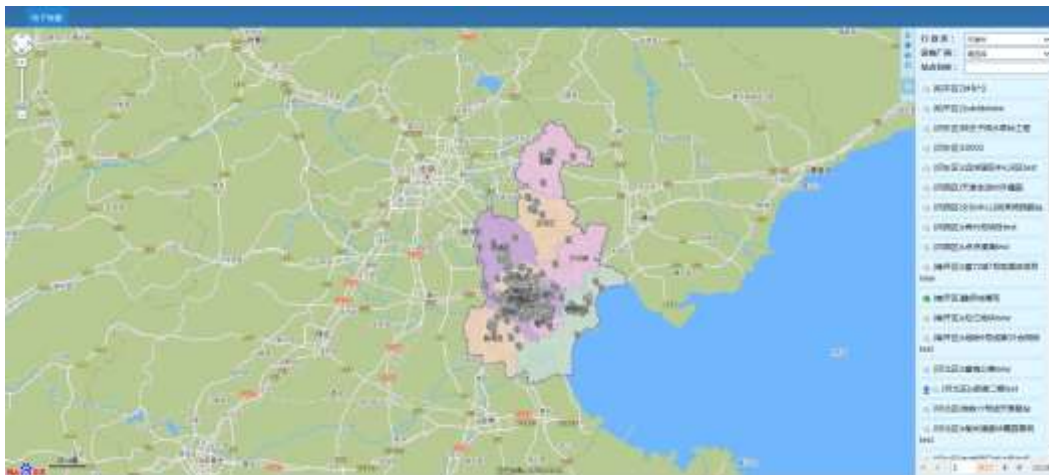


图 2.2.1- 1 电子地图

2.2.2. 使用说明

2.2.2.1. 所属区域

用户根据所属区域进行查询。系统根据选择的所属区域进行查询，列表显示该区域下的站点，地图显示该区域的站点。

2.2.2.2. 设备厂商

用户根据设备厂商进行查询。系统根据选择的设备厂商进行查询，列表显示设备使用该设备厂商的站点，地图显示设备使用该设备厂商的站点。

2.2.2.3. 站点名称

用户根据站点名称进行查询。系统根据输入的站点名称进行查询，列表显示站点，地图显示设备使用该设备厂商的站点。

2.2.2.4. 查看站点详细信息

点击地图上的各个站点，可以查看站点的详细数据及督办、结案单。



图 2.2.2.4- 1 站点详情及数据列表

注：若运维管理中设置记录离开时中心点及显示比例，则在不重新登录的情况下，再次打开电子地图页面，显示离开时的中心点及缩放比例。

2.3. 使用实时监控

2.3.1. 概述

实时监控包括实时数据和现场监控两个功能。

2.3.2. 使用说明

2.3.2.1. 实时数据

打开页面默认左侧显示所属区域的全部站点，支持根据所属行政区、设备厂商、站点名称的查询操作。实时数据界面如图所示：



图 2.3.2.1- 1 实时数据

用户点击左侧某个在线站点名称，右侧上方选择参数，下方以两种形式展示出来，一种是列表

形式，一种是图表格式，在图表展示页面，横坐标代表时间，纵坐标代表浓度值，曲线代表选中的参数，将鼠标移动到曲线节点上会显示出此条曲线对应的参数以及参数当前浓度值，如图所示：



图 2.3.2.1- 2 实时数据图表

用户通过点击右上角的列表按钮，站点信息以列表形式展现。列表中显示该站点一天的小时数据，如图所示：

时间	PM10(mg/m³)
2018/08/01 00:00:00	285.2
2018/08/01 01:00:00	285.24
2018/08/01 02:00:00	285
2018/08/01 03:00:00	285.2
2018/08/01 04:00:00	285.22
2018/08/01 05:00:00	285.2
2018/08/01 06:00:00	285.26
2018/08/01 07:00:00	285
2018/08/01 08:00:00	285.2
2018/08/01 09:00:00	285.2
2018/08/01 10:00:00	285.2
2018/08/01 11:00:00	285.2
2018/08/01 12:00:00	285.2
2018/08/01 13:00:00	285.2
2018/08/01 14:00:00	285.2
2018/08/01 15:00:00	285.2
2018/08/01 16:00:00	285.2
2018/08/01 17:00:00	285.2
2018/08/01 18:00:00	285.2
2018/08/01 19:00:00	285.2
2018/08/01 20:00:00	285.2
2018/08/01 21:00:00	285.2
2018/08/01 22:00:00	285.2
2018/08/01 23:00:00	285.2
2018/08/02 00:00:00	285.2

图 2.3.2.1- 3 实时数据列表

2.3.2.2. 现场监控

进入【现场监控】页面，可以查看现场实时视频监控图像，左侧菜单列出的监测点都是已安装视频监控设备的点。同时，视频监控图标是蓝色的，代表当前视频监控点在线，可以看到实时视频监控图像；灰色的视频监控图标代表当前视频监控点不在线，不能正常浏览视频监控图像。

选择某个当前在线的监测点，可以查看当前监测点实时视频监控图像。如图所示：



图 2.3.2.2- 1 现场监控

用户选择视频类型：主码流\辅码流 选择视频查看类型，主码流查看视频图像清晰度比较高，对流量和网络要求相对也较高。辅码流清晰度稍差些，对流量消耗也较少。

用户对视频的任何操作，都会在右上角信息提示框中进行提示。在视频播放状态下，点击“抓图”可以抓拍现场图像并在本地保存。云台控制摄像头方向，共有上、右上、右、右下、下、左下、左、左上 8 个方向可以操作。步长设置云台移动速度，如：1 表示云台转动的速度最慢。镜头操作控制摄像头的变焦变倍等操作。其中，倍速用于控制变动的速度。如：1 表示镜头变动速度最慢，依次往后，镜头变动速度逐渐增加。

2.4. 数据查询

2.4.1. 概述

数据查询为了适应不同的数据分析需要，系统按照站点及参数不同的方式进行分类，用户可以根据需要选择单一参数多个站点数据对比(多站单参数查询)，或者单一站点的多个参数数据对比(单站多参数查询)。可以查询参数的统计数据，包括小时均值、日均值、月均值、季均值，并将查询结果导出。

2.4.2. 使用说明

2.4.2.1. 单站多参数查询

单站多参数查询页面没有默认选择项。首先在左侧“站点列表”中选择要查看的站点名称；再在右侧查询条件的参数勾选查看的参数，选择数据类型：小时数据、日数据、月数据、季数据，选择时间范围。

查询结果以两种形式展示出来，一种是列表形式，一种是图表格式，在图表展示页面，横坐标代表时间，纵坐标代表浓度值，每条曲线代表一个参数，每个参数以不同颜色的曲线表示，并在图

表的上方有图例标识。图形上会有一条报警虚线，报警线数值大小由系统管理中的报警设置功能编辑，后面会详细介绍；如图所示：



图 2.4.2.1-1 单站多参数查询图形



图 2.4.2.1-2 报警线

列表数据页面显示各参数共有多少条数据，如图所示：

序号	时间	PM2.5(ug/m3)	PM10(ug/m3)
1	2016-02-02 00:00	-	276.268
2	2016-02-02 01:00	-	303.861
3	2016-02-02 02:00	-	276.825
4	2016-02-02 03:00	-	208.441
5	2016-02-02 04:00	-	210.005
6	2016-02-02 05:00	-	249.091
7	2016-02-02 06:00	-	261.253
8	2016-02-02 07:00	-	272.388
9	2016-02-02 08:00	-	250.238
10	2016-02-02 09:00	-	17.394

图 2.4.2.1-3 单站多参数查询列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.4.2.2. 多站单参数查询

多站单参数查询页面如图所示，页面没有默认选择项。首先在左侧“站点列表”中选择一个或多个站点。选择一个要查看的参数，选择数据类型：小时数据、日数据、月数据、季数据，选择时间范围。

数据查询结果有图表和列表两种形式。在图表展示页面，其中横坐标表示时间，纵坐标表示参数浓度值，每条曲线代表一个站点。每个站点用不同颜色代替，图表上方有图例标识。如图所示：



图 2.4.2.2- 1 多站单参数查询图形

列表数据页面显示各参数共有多少条数据，如图所示：

序号	日期	天津全运村存煤量	煤粉合格率
1	2015-12-26 11:00	17054	279.298
2	2015-12-26 02:00	261204	218.318
3	2015-12-26 15:00	41214	15.082
4	2015-12-27 11:00	33414	47.895
5	2015-12-27 21:00	392625	216.228
6	2015-12-28 18:00	89444	419.748
7	2015-12-29 15:00	378221	411.895
8	2015-12-30 01:00	561897	119.011
9	2015-12-30 17:00	73329	15.052
10	2015-12-31 22:00	307225	421.871

图 2.4.2.2- 2 多站单参数查询列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.5. 报警管理

2.5.1. 概述

报警管理是对监测的站点数据进行通告和预警的功能。原理是先建立一条报警规则，再进行推送规则设置，将报警规则绑定到推送规则上。手动推送为手动指定对象后，向平台、APP 或以短信、微信的形式发送消息。其中超标、超标预警或掉线的依据来源于参数限值设置、超时时长设置。

2.5.2. 使用说明

2.5.2.1. 报警规则设置

用户可以对参数的超标、超标预警规则和掉线规则进行新增、编辑、删除操作，可根据规则名称、报警类型、预警级别、数据类型、参数、状态进行查询。

序号	规则名称	报警类型	数据类型	预警级别	参数	AQI参与预警	AQI码	选择监测设备	状态	操作人	操作时间	操作
1	PM2.5超标预警15分钟数据-超标	超标	分钟数据	一级	PM2.5	-	-	12	有效	系统管理员	2016/10/21 11:16:26	编辑 删除
2	PM10超标预警15分钟数据-一级预警	超标预警	分钟数据	一级	PM10	-	-	1	有效	系统管理员	2016/10/21 9:21:47	编辑 删除
3	PM10超标预警15分钟数据-二级预警	超标	分钟数据	二级	PM10	是	33	1	有效	系统管理员	2016/10/20 17:58:22	编辑 删除
4	PM2.5超标预警15分钟数据-一级预警	超标预警	分钟数据	一级	PM2.5	-	-	1	有效	系统管理员	2016/10/20 17:06:15	编辑 删除
5	PM10超标预警15分钟数据-超标	超标	分钟数据	一级	PM10	-	-	10	有效	csr	2016/10/20 16:42:38	编辑 删除
6	PM2.5超标预警15分钟数据-二级预警	超标	分钟数据	二级	PM2.5	-	-	1	有效	系统管理员	2016/10/20 14:11:38	编辑 删除
7	PM2.5超标预警15分钟数据-一级预警	超标预警	分钟数据	一级	PM2.5	-	-	1	有效	系统管理员	2016/10/20 14:10:12	编辑 删除
8	PM10超标预警15分钟数据-二级预警	超标预警	分钟数据	二级	PM10	-	-	2	有效	系统管理员	2016/10/20 14:10:25	编辑 删除
9	PM2.5超标预警15分钟数据-一级预警	超标预警	分钟数据	一级	PM2.5	-	-	1	有效	系统管理员	2016/10/20 14:11:46	编辑 删除
10	PM2.5超标预警15分钟数据-二级预警	超标预警	分钟数据	二级	PM2.5	-	-	2	有效	系统管理员	2016/10/20 14:11:42	编辑 删除
11	PM10超标预警15分钟数据-二级预警	超标	分钟数据	二级	PM10	-	-	1	有效	系统管理员	2016/10/20 14:11:27	编辑 删除

图 2.5.2.1- 1 规则列表

用户点击新增按钮，弹出新增规则窗口，如图所示：

新增规则

规则名称: 生成名称

报警类型:

数据类型:

状态: 有效

保存 取消

图 2.5.2.1-2 新增规则

用户若添加超标预警规则，报警类型选择超标预警，页面如图所示：

新增规则

规则名称: 生成名称

报警类型: 超标预警

预警级别:

数据类型: 分钟数据

参数: 风速

连续监测: 次

状态: 有效

保存 取消

图 2.5.2.1-3 新增规则-超标预警

用户若添加超标报警规则，报警类型选择超标，页面如图所示：

The screenshot shows a dialog box titled '新增规则' (Add Rule) with a close button in the top right corner. The form contains the following fields and options:

- 规则名称: [Text input field] 生成名称
- 报警类型: 超标 (dropdown menu)
- 数据类型: 分钟数据 (dropdown menu)
- 参数: 风速 (dropdown menu)
- 连续监测: [Text input field] 次
- 状态: 有效 (dropdown menu)

At the bottom of the dialog, there are two buttons: '保存' (Save) with a green checkmark icon and '取消' (Cancel) with a red 'X' icon.

图 2.5.2.1-4 新增规则-超标

若超标报警的数据类型选择日数据时，需考虑 AQI 是否参与报警，若参与报警，在 AQI 值未超过设置数值时，该报警规则发生报警。

The screenshot shows a dialog box titled '新增规则' (Add Rule) with a close button in the top right corner. The form contains the following fields and options:

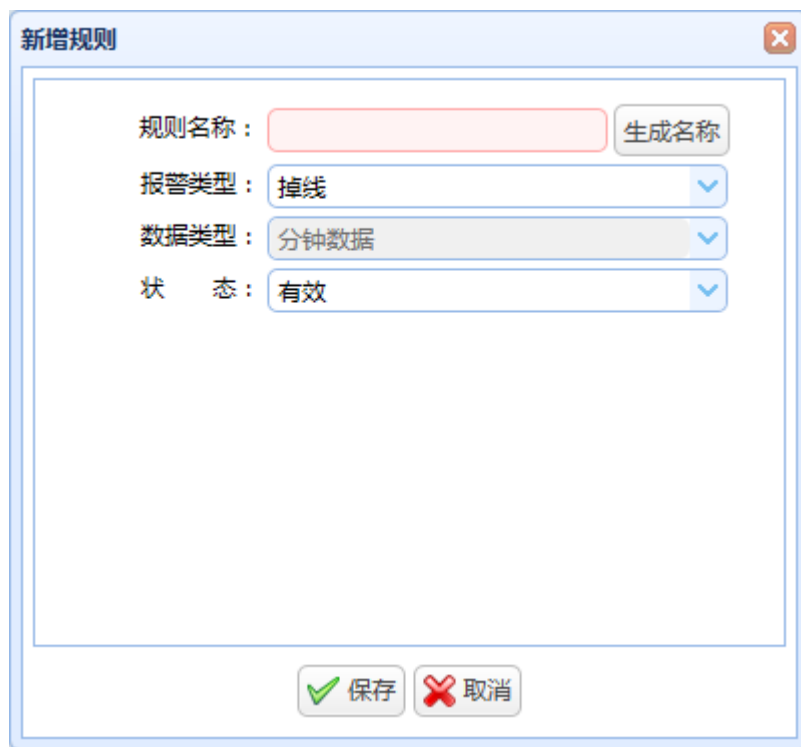
- 规则名称: [Text input field] 生成名称
- 报警类型: 超标 (dropdown menu)
- 数据类型: 日数据 (dropdown menu)
- 参数: 风速 (dropdown menu)
- AQI参与报警: 是 (dropdown menu)
- AQI值: [Text input field]
- 注: AQI参与报警时, 当AQI大于此值不启动报警*
- 连续监测: [Text input field] 次
- 状态: 有效 (dropdown menu)

At the bottom of the dialog, there are two buttons: '保存' (Save) with a green checkmark icon and '取消' (Cancel) with a red 'X' icon.

图 2.5.2.1-5 新增规则-AQI 参与报警

用户若添加掉线规则，报警类型选择掉线，页面如图所示：

文件编号: TY-JL-08-002T 版本号: A/0	文件名: 用户手册	Page 16 / 74
---------------------------------	-----------	--------------



新增规则

规则名称： 生成名称

报警类型：掉线

数据类型：分钟数据

状态：有效

保存 取消

图 2.5.2.1-6 新增规则-掉线

用户输入信息，点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，且新增规则成功保存。如图所示：

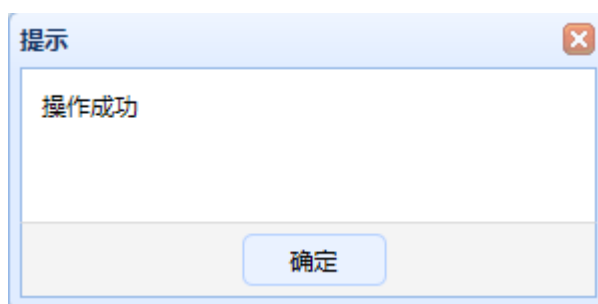


图 2.5.2.1-7 新增规则-保存

规则名称重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作失败：规则名称已存在”。如图所示：

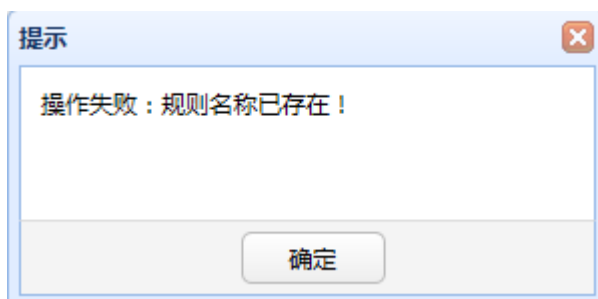


图 2.5.2.1-8 新增规则-规则名称重复

- 注：1、规则名称字段可手动录入也可以点击“生成名称”按钮自动生成；
- 2、新增超标预警规则时，预警级别已在系统管理-编码管理-预警级别中添加；
- 3、各参数的超标、预警上下限值已在系统管理-参数限值设置中设置；
- 4、连续监测次数是指当前时间向前 N 分钟/小时/日时间段内存在连续的超标数值；
- 5、若报警规则为无效，则在推送规则设置中不能进行绑定。

用户点击报警规则列表中的“报警”按钮，弹出编辑规则对话框。用户修改报警规则信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：



图 2.5.2.1-9 编辑规则

用户点击报警规则列表中的“删除”按钮，系统提示您确认想要删除这条规则吗，用户若点击确定，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

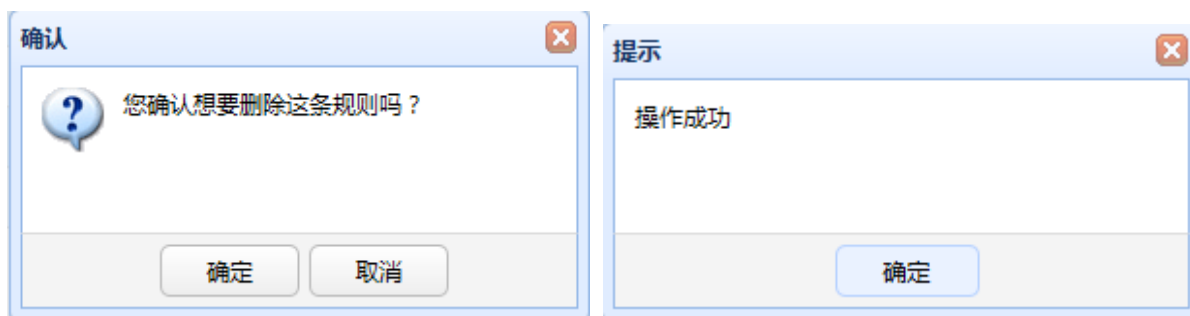


图 2.5.2.1-10 删除规则

2.5.2.2. 报警查询

查询每个站点各设备参数报警情况，首先选择一个站点（可通过行政区、设备厂商、站点名称选择），选择查询的时间，选择报警类型：超标预警、超标、掉线，选择数据类型：分钟数据、小时数据、日数据，选择参数。选择报警类型为超标预警时，预警级别才能选择。如图所示：

序号	站名名称	报警名称	报警类型	报警类型	报警级别	参数	上周期	下周期	超标日期	报警开始时间	报警结束时间
1	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标	分钟数据	--	PM10	10	10	10	2016-10-20 14:26:23	2016-10-20 14:26:23
2	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	10	10	2016-10-20 14:40:11	2016-10-20 17:25:02
3	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	10	10	2016-10-20 15:05:06	2016-10-20 15:42:14
4	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	10	10	2016-10-21 09:40:56	2016-10-21 13:25:57
5	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标预警	小时数据	一级	PM10	10	12	10	2016-10-20 14:17:23	2016-10-20 17:09:00
6	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	一级	PM10	20	12	10	2016-10-20 14:26:23	2016-10-20 14:26:23
7	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标预警	小时数据	一级	PM10	10	12	10	2016-10-20 15:05:06	2016-10-20 15:42:14
8	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	一级	PM10	20	12	10	2016-10-21 09:40:56	2016-10-21 13:25:57
9	121456789000	PM10超标报警(24小时数据)	超标预警	小时数据	一级	PM10	20	10	2.5	2016-10-21 11:31:54	2016-10-21 13:25:57
10	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	237	2016-10-26 13:09:08	
11	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	118.07	2016-10-20 14:26:23	2016-10-20 14:34:23
12	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	307	2016-10-20 14:40:11	2016-10-20 15:01:10
13	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	1.26	2016-10-20 15:11:06	2016-10-20 15:25:02
14	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	157	2016-10-21 09:40:56	2016-10-21 09:40:56
15	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	1.11	2016-10-21 09:40:56	2016-10-21 10:25:08
16	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	137	2016-10-21 13:05:08	2016-10-21 13:25:57
17	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	206.53	2016-10-21 13:18:10	2016-10-21 10:42:18
18	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	202	2016-10-21 13:25:11	2016-10-21 10:44:47
19	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标	小时数据	--	PM10	10	5	287.5	2016-10-21 13:11:01	2016-10-21 11:24:01
20	PM10	PM10超标报警(24小时数据)	超标预警	小时数据	一级	PM10	20	10	237	2016-10-24 13:09:08	

图 2.5.2.2-2 报警查询列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出，可以选择直接打开、保存、另存为三个选项。

2.5.2.3. 推送规则设置

用户可以新增、编辑、删除报警规则的推送规则，可根据规则名称、状态进行查询。

序号	规则名称	推送时间	推送单位	推送消息内容	推送消息格式	周末是否推送	状态	责任人	推送时间	操作
1	PM10超标报警	20	分钟	00:00:00	15:00:00		有效	系统管理员	2016/10/21 11:13:40	编辑 删除
2	CO2	20	分钟	00:00:00	23:00:00	是	有效	系统管理员	2016/10/21 11:54:04	编辑 删除
3	CH2	20	分钟	00:00:00	23:00:00	是	有效	系统管理员	2016/10/21 11:17:51	编辑 删除
4	CH2	20	分钟	00:00:00	23:00:00	是	有效	系统管理员	2016/10/21 11:17:43	编辑 删除
5	湿度	20	分钟	09:00:00	20:00:00		有效	系统管理员	2016/10/21 11:21:35	编辑 删除
6	风速	20	分钟	09:00:00	20:00:00		有效	系统管理员	2016/10/21 11:14:36	编辑 删除
7	日照量	6	小时	00:00:00	23:00:00		有效	系统管理员	2016/10/21 9:42:10	编辑 删除
8	PM10超标报警	20	分钟	00:00:00	23:00:00	是	有效	系统管理员	2016/10/21 9:42:01	编辑 删除

图 2.5.2.3-1 推送规则列表

用户点击“新增”按钮，弹出新增规则对话框。基本信息页面，规则名称的编辑，包括推送的频次，推送消息发送的时段，周末是否发送以及状态是否有效。如图所示：

新增规则

基本信息 推送方式设置 接收人绑定 报警规则绑定

规则名称:

推送间隔:

推送时段: 至

周末是否发送:

状态: 有效

保存 取消

图 2.5.2.3-2 新增规则-基本信息

推送方式设置: 可以通过平台、APP、短信、微信四种方式向用户推送报警信息, 如图所示:

新增规则

基本信息 推送方式设置 接收人绑定 报警规则绑定

平台 App 短信 微信

保存 取消

图 2.5.2.3-3 新增规则-推送方式设置

接受人的绑定方式: 分为按指定角色、按站点授权、按指定角色的站点授权。按指定角色是发生报警时, 推送给有这个角色的人员; 按站点授权是指发生报警时, 有站点授权的角色均推送; 按指定角色的站点授权是指角色授权的站点发生报警时, 推送给该角色的人员。如图所示:

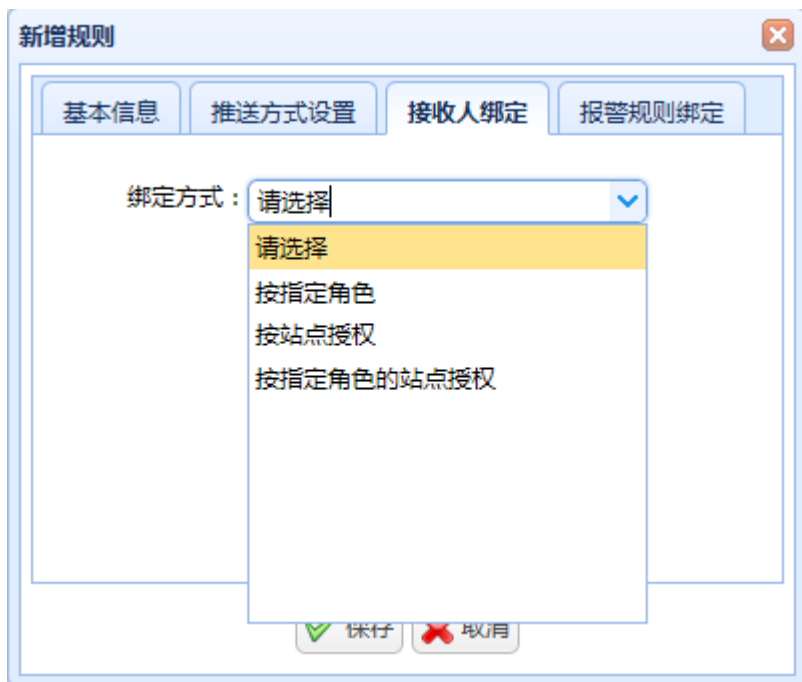


图 2.5.2.3-4 新增规则-接收人绑定

报警规则绑定：触发条件，只有绑定了报警规则，当数据符合报警规则时，推送消息才能触发。如图所示：



图 2.5.2.3-5 新增规则-报警规则绑定

用户输入相关信息，点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，且新增规则成功保存。如图所示：

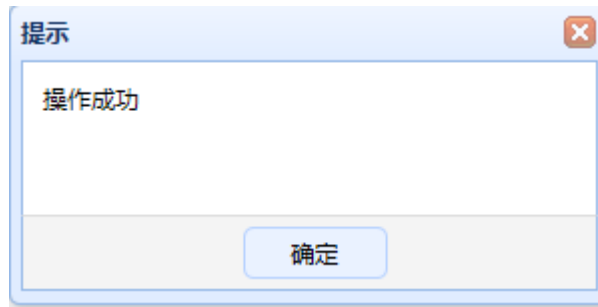


图 2.5.2.3-6 新增规则-保存

规则名称重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作失败：规则名称已存在”。如图所示：

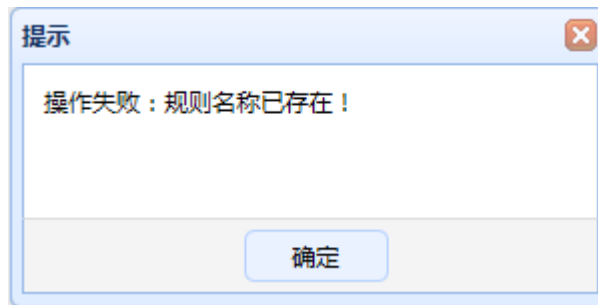


图 2.5.2.3-7 新增规则-规则名称重复

- 注：1、推送间隔至少为 10 分钟；
- 2、接收人绑定方式只能选择一种；
- 3、微信未关注微信企业号，则不能接收推送（目前只支持手机号注册的微信）；
- 4、用户管理的用户信息中需要填入联系电话，才可进行短息发送。

用户点击推送规则列表中的“报警”按钮，弹出编辑规则对话框。用户修改推送规则信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：



图 2.5.2.3-8 编辑规则

用户点击推送规则列表中的“删除”按钮，系统提示您确认想要删除这条规则吗，用户若点击确定，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

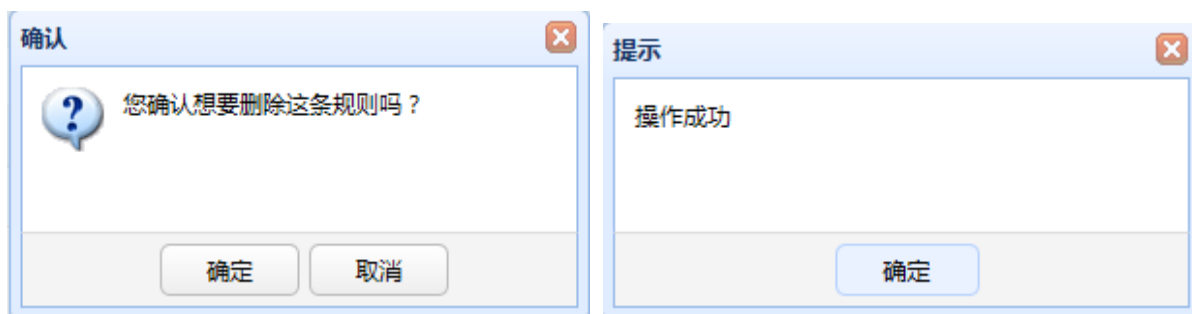


图 2.5.2.3-9 删除规则

2.5.2.4. 手动推送

手动推送不同于上面介绍的自动推送，不依赖数据值的大小。手动推送没有循环重复发送的规则，在左侧选择发送的角色，输入推送内容，选择推送的形式，查看相应的平台、APP 或手机短信、微信是否接收到推送消息。推送记录列表中显示手动推送信息。



图 2.5.2.4 手动推送

2.6. 站点排名

2.6.1. 概述

根据颗粒物和颗粒物超标，对全部或部分监测点的 PM10、按天均值或按月均值，按浓度从低到高排序。

2.6.2. 使用说明

2.6.2.1. 颗粒物排名

监测点所属区域可以按各区域或者全部监测点排序。选择按天排名时，查询结果按日均值从低到高排序；选择按月排名，查询结果按月均值从低到高排序。数据查询结果有图表和列表两种形式。

在图表展示页面，图中横标代表监测点，纵标表示相应类型的平均值，柱的高度表示数据大小。中间虚线代表所有这些站点的平均值。如图所示：



图 2.6.2.1- 1 颗粒物排名图形

在列表页面，列表显示监测点名称、日均值、最大值、最小值及有效数据条数据，并按日均值从小到大排序。如图所示：

名次	监测点名称	日均值(ug/m ³)	最大值(ug/m ³)	最小值(ug/m ³)	有效数据
1	汇新南里	12.962	119.42	51.891	25
2	宝坻镇利华员工生活区	19.089	183.812	55.811	5
3	水上园分园	46.415	181.029	71.801	2
4	道和园分园	48.115	157.818	52.48	33
5	津南苑	58.423	293.96	52.831	29
6	中法新城	101.636	294.881	52.832	33
7	文化中心	105.528	389.389	37.852	28
8	北高棠园二期11、13、14、19楼	106.915	142.495	68.1	3
9	津南二期	108.252	291.899	52.806	29
10	津南三期二期	108.293	133.542	69.493	4
11	宝坻镇利华员工生活区二期	109.184	123.664	66.383	4
12	天津世行项目	121.54	129.257	91.822	2
13	高家营台	118.802	267.148	52.364	31
14	西高营镇地步	126.895	212.189	52.757	28
15	新南苑	126.822	326.262	55.945	33
16	南岸苑	132.896	294.117	62.548	25
17	六合里	128.907	303.147	44.878	28
18	恒大御景	167.753	324.522	22.7	24
19	津南苑四期	171.534	371.987	53.974	31
20	二道	388.881	348.154	96.466	31

图 2.6.2.1- 2 颗粒物排名列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.6.2.2. 颗粒物超标排名

全部监测点根据参数 PM10 排名时，查询结果按超标小时数从高到低排序。如图所示：



名次	站点名称	平均值	超标上限	超标下限	超标标准值	超标小时数
1	海光2	211	180	18	3	3
2	泰达站	187	180	0	7	3

图 2.6.2.2- 1 颗粒物超标排名列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.7. 统计分析

2.7.1. 概述

通过与全市平均值对比、月均值同比环比、颗粒物浓度分布查询、设备查询、传输有效率、在线率、行政区域均值对比等，对监测点监测信息多方位多角度分析。

2.7.2. 使用说明

2.7.2.1. 与全市均值对比

某个监测点数据与全市所有监测点平均数据进行对比。

用户需要选择监测点和对比参数，数据类型有两种（每天对比、每月对比），选每天对比时，在当天数据按每小时的平均值进行对比；选每月对比时，在当前月，按每天的平均值进行对比。查询结果有图表、列表折线图三种形式。

在柱图、折线图展示页面，图中横轴代表时间，纵轴代表浓度值，两种颜色的柱分别代表全市平均值和指定监测点的值。如图所示：



图 2.7.2.1- 1 与全市平均值对比-柱图

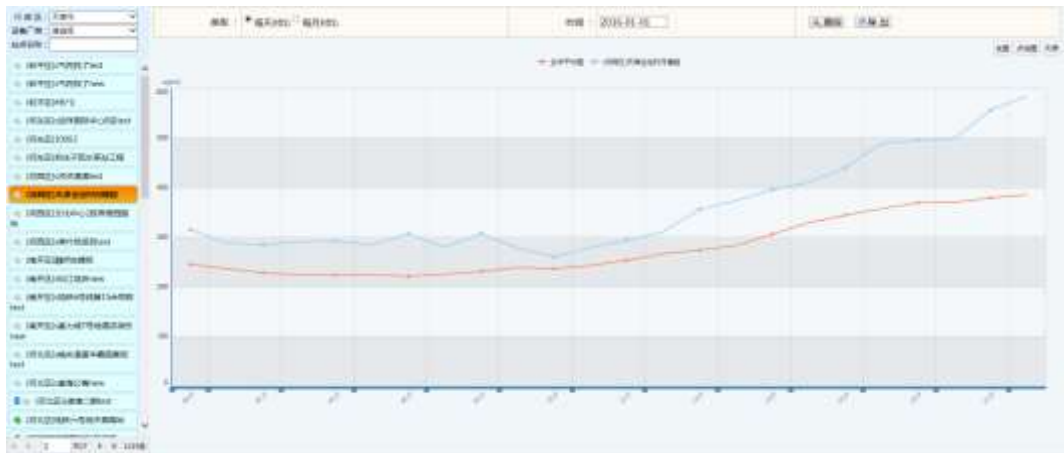


图 2.7.2.1- 2 与全市平均值对比-折线图

列表展示页面，列表显示时间、全市平均值、站点平均值。如图所示：

序号	日期	全市平均值(ug/m ³)	040601天津滨海新区泰达站(ug/m ³)
1	2016-01-01 00:00	202.543	278.064
2	2016-01-01 01:00	203.758	303.063
3	2016-01-01 02:00	180.548	276.823
4	2016-01-01 03:00	113.388	208.643
5	2016-01-01 04:00	112.953	210.085
6	2016-01-01 05:00	132.517	249.691
7	2016-01-01 06:00	133.817	283.353
8	2016-01-01 07:00	143.795	272.388
9	2016-01-01 08:00	128.593	250.239
10	2016-01-01 09:00	80.532	37.394
11	2016-01-01 10:00	52.693	26.405
12	2016-01-01 11:00	91.87	-
13	2016-01-01 12:00	80.899	-
14	2016-01-01 13:00	80.086	-
15	2016-01-01 14:00	80.059	-
16	2016-01-01 15:00	88.711	-
17	2016-01-01 16:00	88.532	-
18	2016-01-01 17:00	94.181	-
19	2016-01-01 18:00	108.603	-
20	2016-01-01 19:00	123.298	-
21	2016-01-01 20:00	129.73	-
22	2016-01-01 21:00	143.74	-
23	2016-01-01 22:00	127.53	-
24	2016-01-01 23:00	109.608	-

图 2.7.2.1- 3 与全市平均值对比-列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.7.2.2. 月均值同比\环比

选择一个或多个监测点，对它们两个月的月平均浓度值分别进行对比，查询结果有图表和列表两种形式。

在图表展示页面，图中横轴代表监测点，纵轴代表浓度值，两种颜色的柱分别代表时间 1 和时间 2 的值。如图所示：



图 2.7.2.2- 1 月均值同比\环比-柱图

在折线图展示页面，图中横轴代表时间，纵轴代表浓度值，各种颜色的折线代表不同的站点。如图所示：

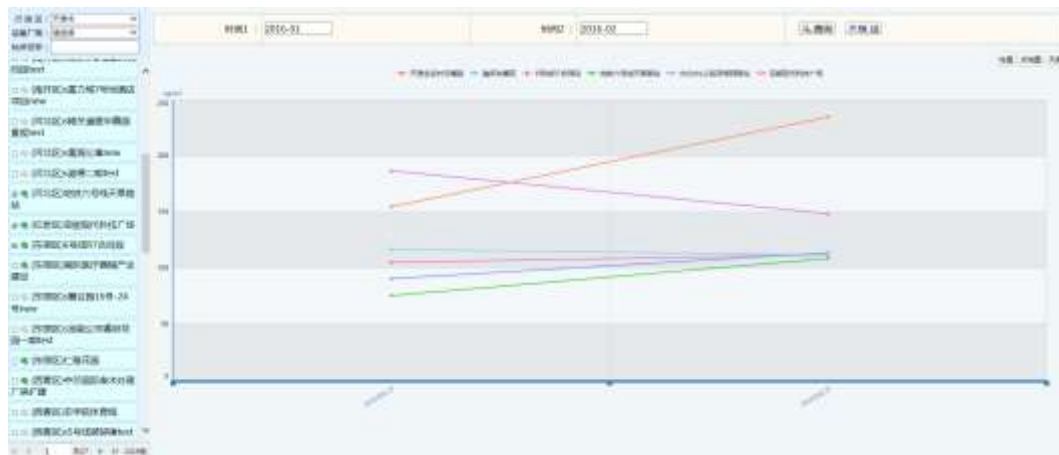


图 2.7.2.2- 2 月均值同比\环比-折线图

列表展示页面，列表显示监测点名称、时间 1、时间 2。如图所示：

图 2.7.2.2- 3 月均值同比\环比-列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.7.2.3. 颗粒物浓度分布查询

选择一个或多个监测点，查询给定月份内，对每天的 PM10 平均值进行统计，在每个浓度范围内所占的比例。查询结果有图表和列表两种形式。

图表展示页面，图中横轴代表监测点，纵轴代表浓度范围内所占的比例。五种颜色的柱分别代表 50 以下、50~150、150~250、250~350、350~420、420 以上。如图所示：



图 2.7.2.3- 1 颗粒物浓度分布查询图形

列表展示页面，列表显示监测点名称、50 以下、50~150、150~250、250~350、350~420、420 以上。如图所示：

序号	监测点名称	颗粒物下	99-100	90-99	70-89	50-69	40以上
1	天津开发区环境监测	0.5%	32.3%	25.8%	14.1%	25.8%	9.7%
2	塘沽环境监测	0.5%	41.9%	19.4%	25.8%	32.3%	0%

图 2.7.2.3- 2 颗粒物浓度分布查询列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.7.2.4. 设备查询

查询设备使用情况，按站点创建时间、设备厂商、所属区域进行选择。查询结果有列表和汇总两种情况。

列表展示页面，列表显示站点名称、站点编号、设备厂商、所属区域、创建时间。如图所示：

序号	站点名称	站点编号	设备厂商	所属区域	创建时间
1	塘沽环境监测	1214	天津非核辐射技术中心	塘沽区	2014/07/11 14:02
2	塘沽环境监测	1214	天津非核辐射技术中心	塘沽区	2014/07/11 14:07
3	塘沽环境监测	1214	天津非核辐射技术中心	塘沽区	2014/07/11 14:08
4	塘沽环境监测	000	000	塘沽区	2014/07/11 14:08
5	塘沽环境监测	1214	1214	塘沽区	2014/07/11 14:08
6	塘沽环境监测	1214	塘沽区	塘沽区	2014/07/11 14:08
7	塘沽环境监测	1214	塘沽区	塘沽区	2014/07/11 14:08
8	塘沽环境监测	1214	塘沽区	塘沽区	2014/07/11 14:08
9	塘沽环境监测	1214	塘沽区	塘沽区	2014/07/11 14:08
10	塘沽环境监测	000	塘沽区	塘沽区	2014/07/11 14:08

图 2.7.2.4- 1 设备查询列表

汇总展示页面，分为两部分，左侧显示按设备厂商汇总的列表和饼状图、右侧显示按所属区域汇总的列表和饼状图。如图所示：



图 2.7.2.4- 2 设备查询汇总

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查

询结果进行导出操作。

2.7.2.5. 传输有效率查询

用户选择一个或多个站点，查询某一天站点各参数的传输情况统计。如图所示：

序号	时间	站点编号	站点名称	参数	应有数据条数	实际数据条数	传输率	丢失率
81	08:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
82	09:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
83	10:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
84	11:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
85	12:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
86	13:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
87	14:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
88	15:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
89	16:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
90	17:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
91	18:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
92	19:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
93	20:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
94	21:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
95	22:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
96	23:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%
97	00:00	22	#8*(1)	风速	60	0	0.00%	100.00%

图 2.7.2.5- 1 传输有效率列表

显示方式有两种，即按照小时显示和不按小时统计显示。上图是按照小时统计，勾选“是”，按照小时显示某站点一天 24 小时内的统计记录。

不按小时统计显示则是显示所选站点在一个时间段的全部参数数据。不按小时统计结果，如下图所示。

序号	站点编号	站点名称	参数	应有数据条数	实际数据条数	传输率	丢失率
1	22	#8*(1)	11	780	0	0.00%	100.00%
2	22	#8*(1)	PM10	780	0	0.00%	100.00%
3	22	#8*(1)	PM25	780	0	0.00%	100.00%
4	22	#8*(1)	风速	780	0	0.00%	100.00%
5	22	#8*(1)	风向	780	0	0.00%	100.00%
6	22	#8*(1)	TSP	780	0	0.00%	100.00%
7	22	#8*(1)	降雨量	780	0	0.00%	100.00%
8	22	#8*(1)	温度	780	0	0.00%	100.00%
9	22	#8*(1)	湿度	780	0	0.00%	100.00%
10	22	#8*(1)	噪声	780	0	0.00%	100.00%
11	testzx000709	sddddnew	11	780	0	0.00%	100.00%
12	testzx000709	sddddnew	PM10	780	0	0.00%	100.00%
13	testzx000709	sddddnew	PM25	780	0	0.00%	100.00%
14	testzx000709	sddddnew	风速	780	0	0.00%	100.00%
15	testzx000709	sddddnew	风向	780	0	0.00%	100.00%
16	testzx000709	sddddnew	TSP	780	0	0.00%	100.00%
17	testzx000709	sddddnew	降雨量	780	0	0.00%	100.00%
18	testzx000709	sddddnew	温度	780	0	0.00%	100.00%
19	testzx000709	sddddnew	湿度	780	0	0.00%	100.00%
20	testzx000709	sddddnew	噪声	780	0	0.00%	100.00%

图 2.7.2.5- 2 不按小时统计显示

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.7.2.6. 在线率查询

按站点汇总，查看、导出站点某段时间内的数据传输情况统计。可根据站点编号、站点名称、设备厂商、行政区域、时间进行查询。

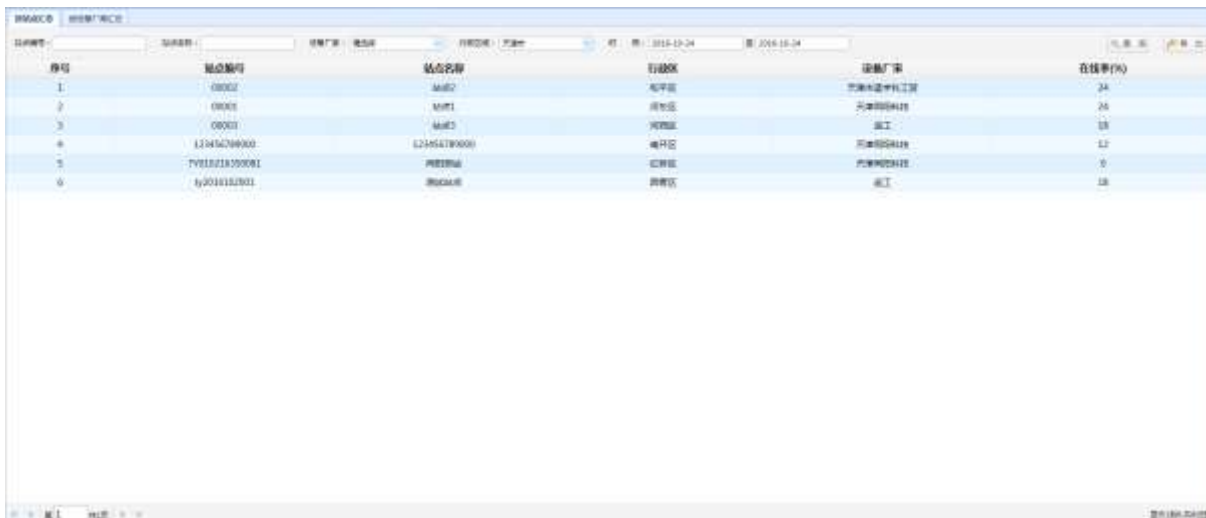


图 2.7.2.6-1 按站点汇总

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

按设备厂商汇总，查看、导出某段时间内站点为该设备厂商的数据传输情况统计。可根据设备厂商、时间进行查询。

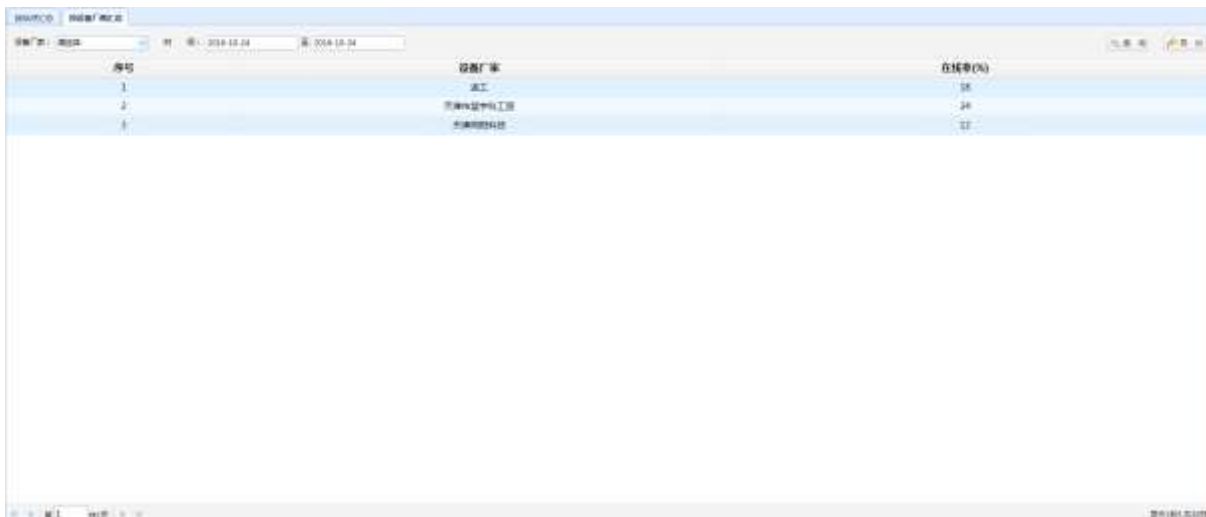
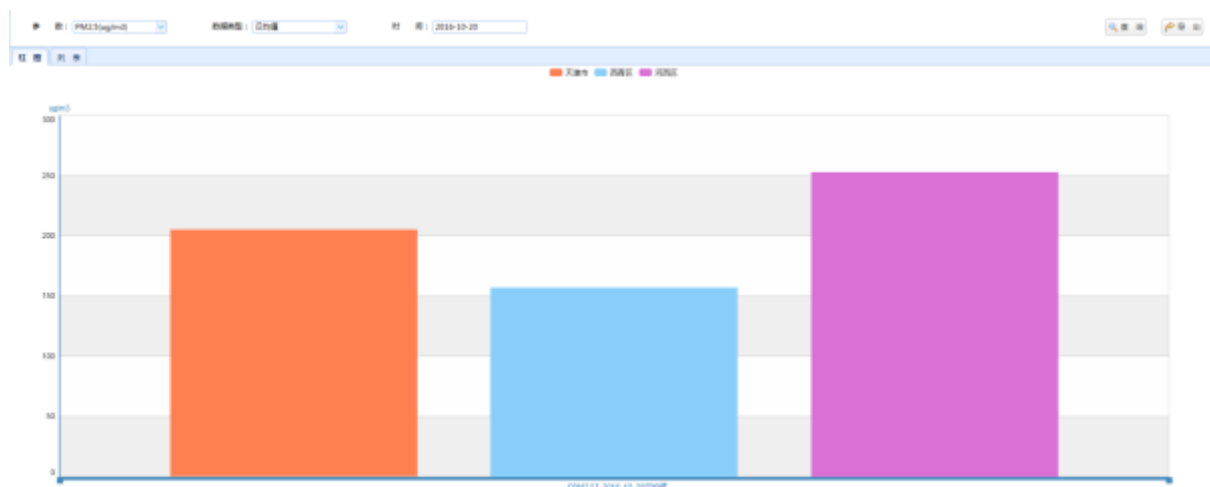


图 2.7.2.6-2 按设备厂商汇总

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.7.2.7. 行政区均值对比

查看参数在某时间点日均值、月均值、季均值的行政区均值对比，查询结果有柱图和列表两种形式。在柱图展示页面，图中横轴代表查询的参数、类型及时间，纵轴代表浓度值。如图所示：



列表展示页面，列表显示排名、行政区、均值。如图所示：

排名	行政区	均值
0	京津冀	205.00
1	天津	157.00
2	河北	253.00

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.8. 网络监控

2.8.1. 概述

查看当前各个站点各个参数的网络连接状态、最新数据、最新上传时间。

2.8.2. 使用说明

2.8.2.1. 网络状态（全）

该页面显示每个站点当前网络联通状态正常与否，并用不同符号标示，显示每个监测点每个参数最后一条监测数值，页面上方首先对当前联网状态做一个汇总，站点总数、联网正常站点数、网络中断的站点数。并且标注网络监测下次更新的时间。

如果站点联网正常，状态用“●”表示，如果网络中断，状态用“✘”表示，当前站点或参数没有数据，用“▶”表示，并且在联网状态一栏标注通讯中断了多长时间。将鼠标移动到通讯正常或中断的监控状态标识上，会显示出此处浓度最后一次接收到的数据的时间。如图所示：

序号	站点名称	站类别	站状态	站名	站地址	站类型	PM2.5(mg/m ³)	PM10(mg/m ³)	SO2(mg/m ³)	NO2(mg/m ³)	TS(mg/m ³)	臭氧(mg/m ³)	温度(°C)	湿度(%)
1	津南1	环境空气	●	津南1	津南1	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
2	津南2	环境空气	✘	津南2	津南2	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
3	津南3	环境空气	▶	津南3	津南3	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
4	津南4	环境空气	●	津南4	津南4	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
5	津南5	环境空气	✘	津南5	津南5	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
6	津南6	环境空气	▶	津南6	津南6	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
7	津南7	环境空气	●	津南7	津南7	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
8	津南8	环境空气	✘	津南8	津南8	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
9	津南9	环境空气	▶	津南9	津南9	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
10	津南10	环境空气	●	津南10	津南10	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
11	津南11	环境空气	✘	津南11	津南11	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
12	津南12	环境空气	▶	津南12	津南12	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
13	津南13	环境空气	●	津南13	津南13	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
14	津南14	环境空气	✘	津南14	津南14	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
15	津南15	环境空气	▶	津南15	津南15	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
16	津南16	环境空气	●	津南16	津南16	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
17	津南17	环境空气	✘	津南17	津南17	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
18	津南18	环境空气	▶	津南18	津南18	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
19	津南19	环境空气	●	津南19	津南19	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...
20	津南20	环境空气	✘	津南20	津南20	环境空气	...	...	...	...	...	...	...	...

图 2.8.2.1- 1 网络状态（全）

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.8.2.2. 网络数据 1

网络数据 1 状态页面，每隔 20 秒跳至下一页面，显示每个监测点每个参数最后一条监测数值。数值旁边不同图标代表不同通讯及数据状态。如果站点联网正常，状态用“●”表示，如果网络中断，状态用“✘”表示，如果当前站点或参数没有数据，用“▶”表示。将鼠标移动到通讯正常或中断的监控状态标识上，会显示出此处浓度最后一次接收到的数据的时间。如图所示：

序号	设备编号	设备名称	PM2.5(ug/m3)	PM10(ug/m3)	TSP(ug/m3)	压强(Pa)	湿度(%)	温度(°C)	风向(°)	风速(m/s)
1	001	1001	+	+	+	+	+	+	+	+
2	002	1002	+	+	+	+	+	+	+	+
3	003	1003	+	+	+	+	+	+	+	+
4	004	1004	+	+	+	+	+	+	+	+
5	007	1007	+	+	+	+	+	+	+	+
6	011	1011	+	+	+	+	+	+	+	+
7	010	1010	+	+	+	+	+	+	+	+
8	0123456	10123456	+	+	+	+	+	+	+	+
9	02	12	+	+	+	+	+	+	+	+
10	1	1	+	+	+	+	+	+	+	+
11	10	10	+	+	+	+	+	+	+	+
12	10002	10002	+	+	+	+	+	+	+	+
13	11	11	+	+	+	+	+	+	+	+
14	1111	1111	+	+	+	+	+	+	+	+
15	11112222333	11112222333	+	+	+	+	+	+	+	+
16	1111222	1111222	+	+	+	+	+	+	+	+
17	11222	11222	+	+	+	+	+	+	+	+
18	12	12	+	+	+	+	+	+	+	+
19	12012777666001	12012777666001	+	+	+	+	+	+	+	+
20	12012777666012	12012777666012	+	+	+	+	+	+	+	+
21	12012777666030	12012777666030	+	+	+	+	+	+	+	+
22	12012777666011	12012777666011	+	+	+	+	+	+	+	+
23	12012777666012	12012777666012	+	+	+	+	+	+	+	+

图 2.8.2.2-1 网络数据 1 列表

2.8.2.3. 数据查询（全）

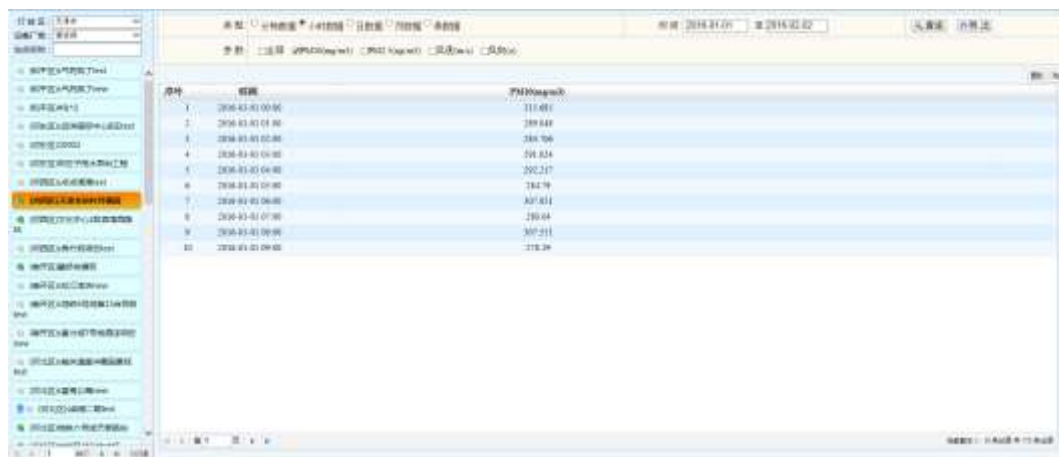
查询一个监测点监测参数的分钟数据、小时数据、日数据、月数据、季数据。并且数据查询结果通过列表和图形两种方式展示，并能对查询结果列表以 excel 表格形式导出。

查询结果以两种形式展示出来，一种是列表形式，一种是图形格式，在图形展示页面，横坐标代表时间，纵坐标代表浓度值，每条曲线代表一个参数，每个参数以不同颜色的曲线表示，并在图表的上方有图例标识，将鼠标移动到曲线节点上会显示出此条曲线对应的参数以及参数当前浓度值，如图所示：



图 2.8.2.3-1 数据查询（全）图形

列表数据页面显示各参数共有多少条数据，如图所示：



序号	日期	PM10浓度
1	2016-03-01 00:00	311.681
2	2016-03-01 01:00	319.843
3	2016-03-01 02:00	318.796
4	2016-03-01 03:00	311.824
5	2016-03-01 04:00	302.217
6	2016-03-01 05:00	782.79
7	2016-03-01 06:00	827.811
8	2016-03-01 07:00	310.64
9	2016-03-01 08:00	307.211
10	2016-03-01 09:00	218.26

图 2.8.2.3- 2 数据查询（全）列表

用户可将查询结果，以 excel 形式导出。点击“导出”按钮，页面弹出提示条，是否对此次查询结果进行导出操作。

2.9. 系统管理

2.9.1. 概述

系统管理菜单是对系统其他功能模块相关的设置管理模块，包括编码管理、站点管理、部门管理、权限管理、用户管理、报警设置、站点授权、厂商管理、参数限值设置、超长时长设置。可对其进行增、删、改、查等操作。

2.9.2. 使用说明

2.9.2.1. 编码管理

管理系统用使用到的各种参数、下拉框可选信息，包括污染物参数、预警级别。

➤ 污染物参数

指系统中每个监测点可监测的参数，选择“污染物参数”默认系统会列出全部参数。系统中为监测点配置的参数都是此处存在的参数，参数信息包括代码、含义、有效性、备注信息等。其中，当用户设置“是否有效”字体为否时，在为监测点选择参数时，相应参数将不会出现在参数选择列表中，并且，数据查询中也无法查到该参数的任何监测值。如图所示：

序号	代码	含义	是否有效	排序字段	备注	操作
1	WS	风速	是	0	WS	编辑 删除
2	WT	风向	是	0	WT	编辑 删除
3	TM	温度	是	0	TM	编辑 删除
4	PA	气压	是	0	PA	编辑 删除
5	PH	湿度	是	0	PH	编辑 删除
6	PM10	PM10	是	1	PM10	编辑 删除
7	PM2.5	PM2.5	是	2	PM2.5	编辑 删除

图 2.9.2.1-1 污染物参数列表

点击“新增”按钮，弹出新增污染物参数对话框，输入污染物参数信息，如图所示：

新增代码项 ✕

代 码：

含 义：

是否有效：

过滤字段：

排序字段：

是否颗粒物：

备 注：

图 2.9.2.1-2 新增污染物参数

必填项未输入信息时，用户点击“保存”按钮，系统提示“代码不能为空、含义不能为空”，如图所示：

提示 ✕

代码不能为空！

提示 ✕

含义不能为空！

图 2.9.2.1-3 新增污染物参数-空值保存

输入代码、含义重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作失败：代码/含义已存在，请重新输入”，如图所示：

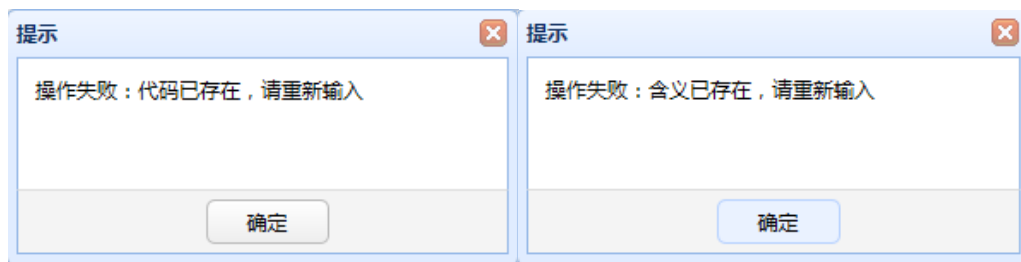


图 2.9.2.1-4 新增污染物参数-代码、含义重复

输入代码、含义不重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，且新增代码成功保存。如图所示：

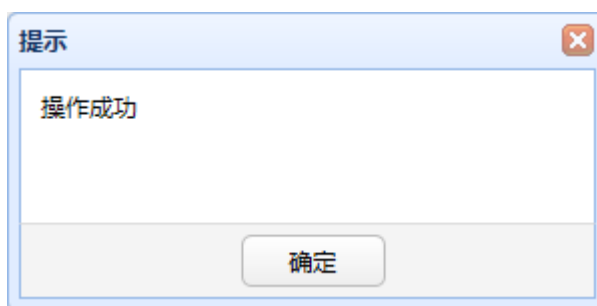


图 2.9.2.1-5 新增污染物参数-保存

点击污染物参数列表中的“编辑”按钮，弹出编辑代码项对话框。用户修改污染物参数信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：

图 2.9.2.1-6 编辑污染物参数

点击污染物参数列表中的“删除”按钮，系统提示“您确认要删除该代码项吗”，用户若点击确

定，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

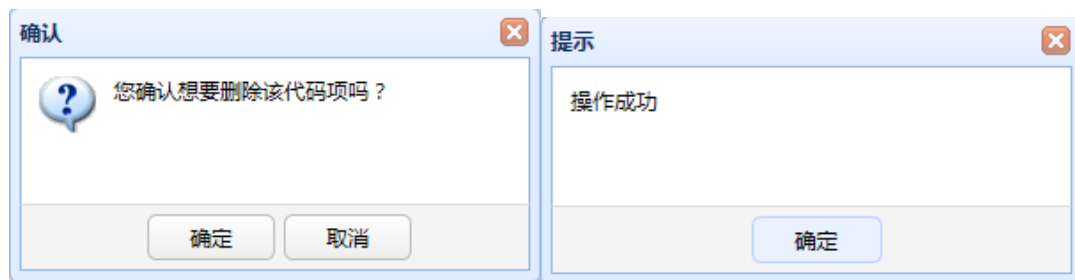


图 2.9.2.1- 7 删除污染物参数

➤ 预警级别

预警级别，指超标预警可划分为不同的等级，用于区分超标预警的严重程度。

序号	代码	含义	是否有效	排序字段	备注	操作
1	一级	一级	是	0		编辑 删除
2	二级	二级	是	1		编辑 删除
3	二级	二级	是	7		编辑 删除
4	1	一级预警	是	7		编辑 删除

图 2.9.2.1- 8 预警级别列表

点击“新增”按钮，弹出新增预警级别对话框，输入预警级别信息，如图所示：

新增代码项 ✕

代 码：

含 义：

是否有效：有效 ▼

过滤字段：

排序字段：

备 注：

图 2.9.2.1- 9 新增预警级别

必填项未输入信息时，用户点击“保存”按钮，系统提示“代码不能为空、含义不能为空”，如图所示：

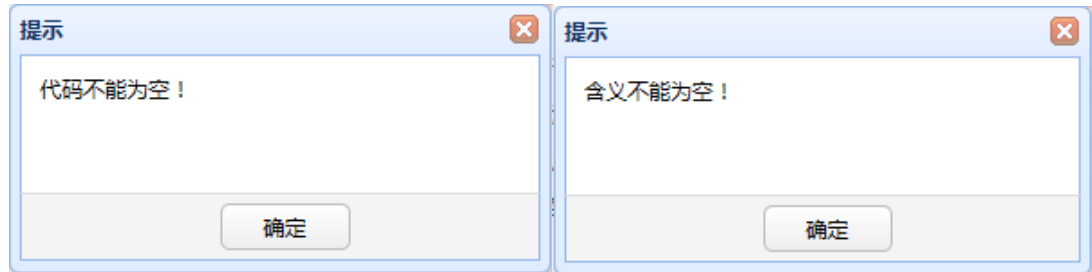


图 2.9.2.1- 10 新增预警级别-空值保存

输入代码、含义重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作失败：代码/含义已存在，请重新输入”，如图所示：

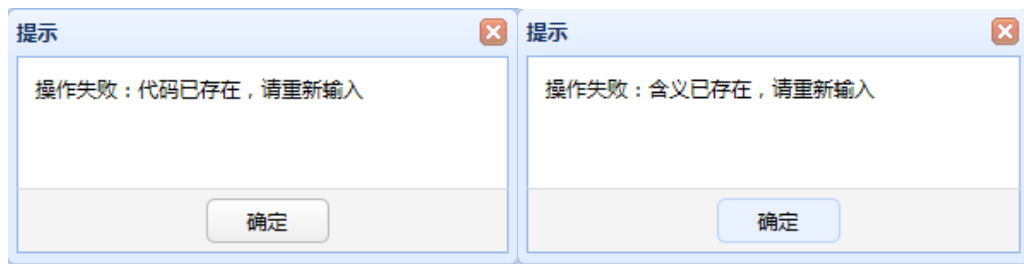


图 2.9.2.1- 11 新增预警级别-代码、含义重复

输入代码、含义不重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，且新增代码成功保存。如图所示：

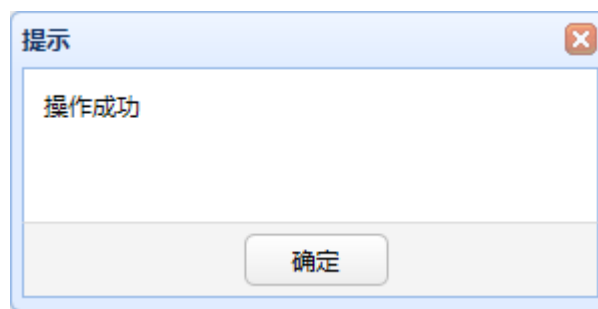


图 2.9.2.1- 12 新增预警级别-保存

点击预警级别列表中的“编辑”按钮，弹出编辑代码项对话框。用户修改预警级别信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：



图 2.9.2.1- 13 编辑预警级别

点击预警级别列表中的“删除”按钮，系统提示是否确定删除该记录，用户若点击确定，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

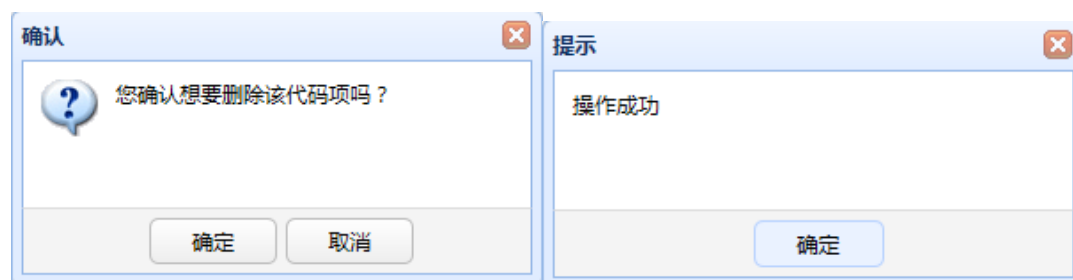


图 2.9.2.1- 14 删除预警级别

➤ 行政区划

运维人员在此模块配置城区具体的行政区域划分，按排序字段从小到大进行排序。

注：行政区划模块，只有在运维管理-信息维护-地图信息中“允许编码管理中维护行政区域”选择“是”保存后，才能在编码管理模块显示。

代码	名称	是否有效	排序字段	操作
1	和平区	是	1	删除 刷新
2	河西区	是	2	删除 刷新
3	南开区	是	3	删除 刷新
4	红桥区	是	4	删除 刷新
5	津南区	是	5	删除 刷新
6	北辰区	是	6	删除 刷新
7	东丽区	是	7	删除 刷新
8	津北区	是	8	删除 刷新
9	大港区	是	9	删除 刷新
10	宝坻区	是	10	删除 刷新
11	静海区	是	11	删除 刷新
12	蓟州区	是	12	删除 刷新
13	武清区	是	13	删除 刷新
14	滨海新区	是	14	删除 刷新
15	宝坻区	是	15	删除 刷新
16	静海区	是	16	删除 刷新
17	蓟州区	是	20	删除 刷新
18	武清区	是	20	删除 刷新
19	滨海新区	是	25	删除 刷新

图 2.9.2.1- 15 行政区划

点击“新增”按钮，弹出新增行政区划对话框，输入行政区划信息，如图所示：

图 2.9.2.1- 16 新增行政区划

必填项未输入信息时，用户点击“保存”按钮，系统提示“代码不能为空、含义不能为空”，如图所示：

图 2.9.2.1- 17 新增行政区划-空值保存

输入代码、含义重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作失败：代码/含义已存在，请重新输入”，如图所示：

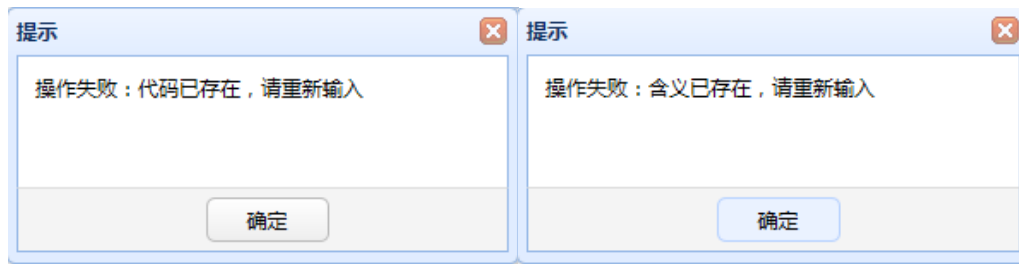


图 2.9.2.1- 18 新增行政区划-代码、含义重复

输入代码、含义不重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，且新增代码成功保存。如图所示：

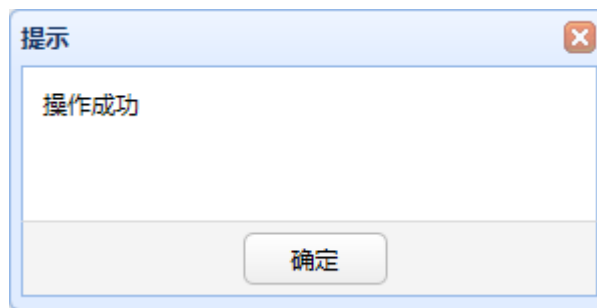


图 2.9.2.1- 19 新增行政区划-保存

点击行政区划列表中的“编辑”按钮，弹出编辑代码项对话框。用户修改行政区划信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：

图 2.9.2.1- 20 编辑行政区划

点击行政区划列表中的“删除”按钮，系统提示是否确定删除该记录，用户若点击确定，则删

除成功，否则，取消删除。如图所示：

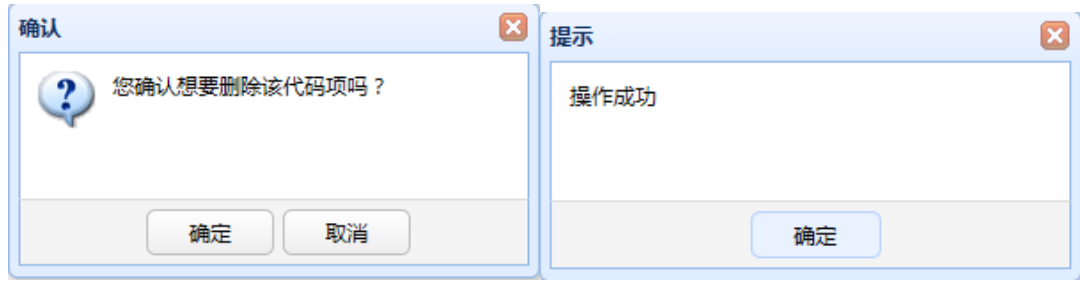


图 2.9.2.1- 21 删除行政区划

2.9.2.2. 站点管理

默认列出系统中所有监测点，监测点名称、编号、所属区县模糊查询。有权限的用户对系统中所有监测点增加、修改、删除操作。如图所示：

序号	编号	监测点名称	所属区县	站点类型	所属厂家	维护负责人	办公地址	操作
1	456	456	和平区	工地	天津同阳科技有限公司			编辑 删除
2	00002	00002	和平区	工地	天津同阳科技有限公司			编辑 删除
3	00001	00001	和平区	工地	天津同阳科技有限公司			编辑 删除
4	00001	00001	和平区	工地	施工			编辑 删除
5	123456789000	123456789000	和平区	城市	天津同阳科技	张经理: 13111111111		编辑 删除
6	TY11621830001	天津同阳	和平区	工地	天津同阳科技			编辑 删除
7	9200010001	000001	和平区	城市	施工	4		编辑 删除

图 2.9.2.2- 1 站点列表

点击“新增”按钮，弹出新增监测点对话框，输入监测点信息，如图所示：

新增站点

基础信息 | 工地信息 | 负责人信息 | 站点图片

站点编号: 站点名称:

是否启用: 站点类型:

行政区:

地址:

经度: 纬度:

设备名称: 通道名称:

设备厂家:

排序字段: 更新时间:

图 2.9.2.2- 2 新增站点-基础信息

新增站点

基础信息 | 工地信息 | 负责人信息 | 站点图片

监督单位: 监督人:

项目名称:

建筑面积: 层数:

建设单位: 施工单位:

开工日期: 竣工日期:

结构类型: 抑尘设施:

图 2.9.2.2- 3 新增站点-工地信息

The screenshot shows a software window titled '新增站点' (Add Station) with a close button in the top right corner. Below the title bar are four tabs: '基础信息' (Basic Information), '工地信息' (Site Information), '负责人信息' (Responsible Person Information), and '站点图片' (Station Image). The '负责人信息' tab is selected. It contains four input fields: '现场负责人:' (On-site Responsible Person), '邮箱:' (Email), '办公电话:' (Office Phone), and '移动电话:' (Mobile Phone). At the bottom of the window are two buttons: a green checkmark icon labeled '保存' (Save) and a red 'X' icon labeled '取消' (Cancel).

图 2.9.2.2- 4 新增站点-负责人信息

The screenshot shows the same '新增站点' (Add Station) window, but with the '站点图片' (Station Image) tab selected. It features a '选择文件' (Select File) input field, a '浏览...' (Browse...) button, and an '上传图片' (Upload Image) button. Below these is a red text prompt: '图片显示大小为 : 300px*370px ; 图片格式为 : jpg'. A large placeholder image is displayed, showing a yellow notepad with a blue paperclip and the text '暂无图片' (No image). At the bottom are the '保存' (Save) and '取消' (Cancel) buttons.

图 2.9.2.2- 5 新增站点-站点图片

未输入必填项信息，用户点击“保存”按钮，系统有提示信息，如图所示：

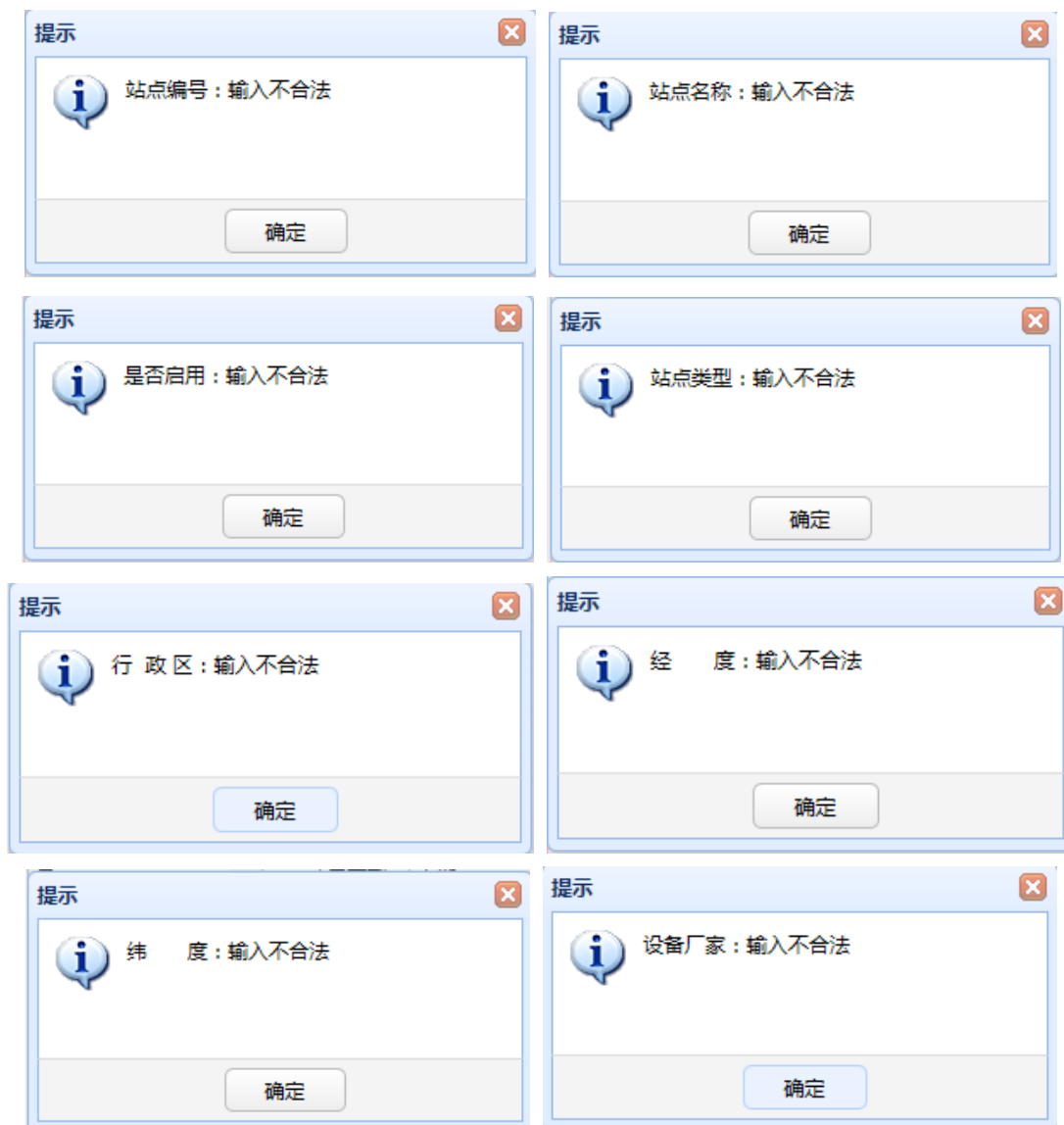


图 2.9.2.2-6 新增站点-空值保存

输入站点编号、站点名称重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“站点编号已存在，请重新输入”，如图所示：

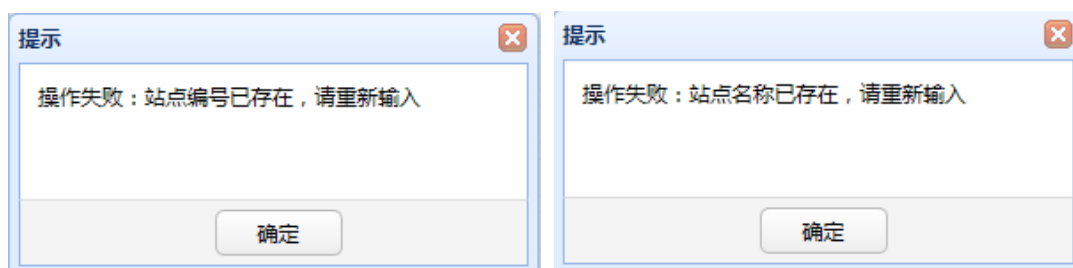


图 2.9.2.2-7 新增站点-编号重复

输入站点编号不重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，且新增监测点成功保存。如图所示：

文件编号: TY-JL-08-002T 版本号: A/0	文件名: 用户手册	Page 47 / 74
---------------------------------	-----------	--------------

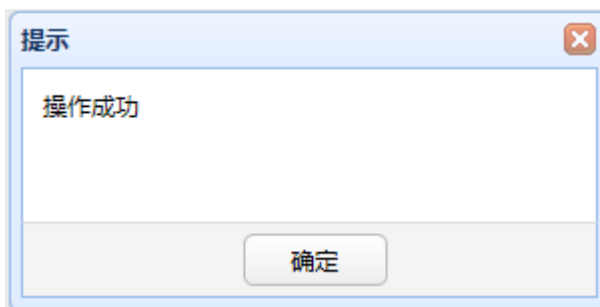


图 2.9.2.2- 8 新增站点-保存

点击监测点列表中的“编辑”按钮，弹出修改代码项对话框。用户修改监测点信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：

图 2.9.2.2- 9 编辑站点

注：设备名称指监控视频设备名称，通道名称指视频监控设备通道，配置这两个字段将监测点与视频监控信息相连。

点击监测点列表中的“删除”按钮，系统提示“您确认想要删除该站点吗”，用户若点击“确定”按钮，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

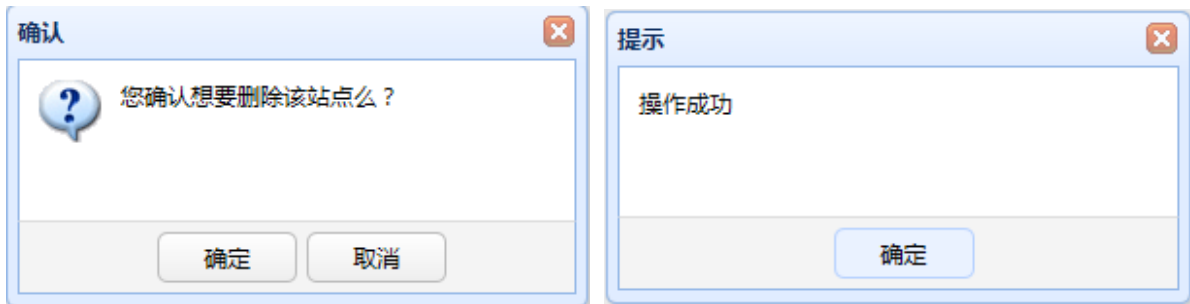


图 2.9.2.2- 10 删除站点

2.9.2.3. 部门管理

默认显示最高级部门及部门权限，最高级部门的权限不能修改和删除，并且拥有所有页面访问权限。下属的子部门的权限可以修改或删除。如图所示：

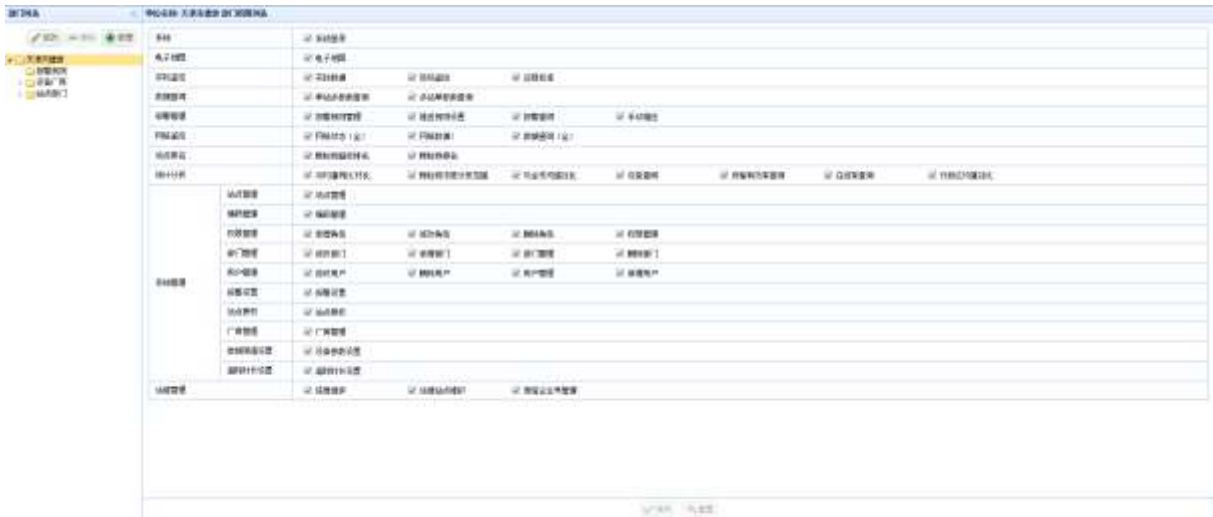
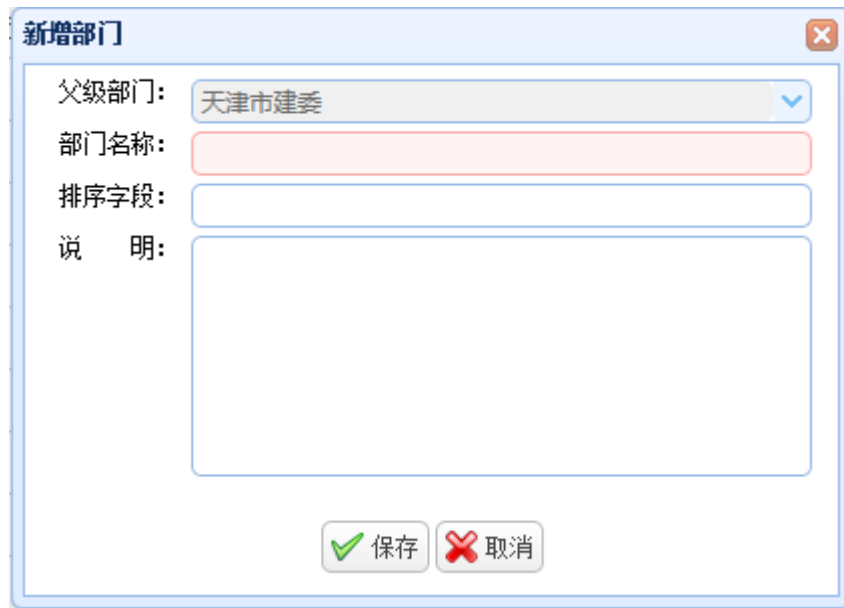


图 2.9.2.3- 1 部门权限

点击“新增”按钮，弹出添加部门对话框，输入部门信息，如图所示：



新增部门

父级部门: 天津市建委

部门名称:

排序字段:

说 明:

保存 取消

图 2.9.2.3- 2 新增部门

未输入必填项信息时, 用户点击“保存”按钮, 系统提示“部门名称: 输入不合法”, 如图所示:

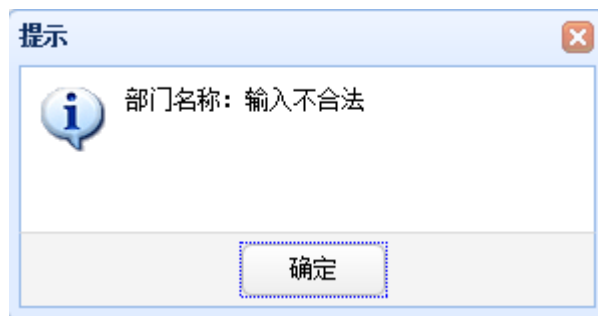


图 2.9.2.3- 3 新增部门-空值保存

输入部门名称重复时, 用户点击“保存”按钮, 系统提示“操作失败: 部门名称不能重复”, 如图所示:

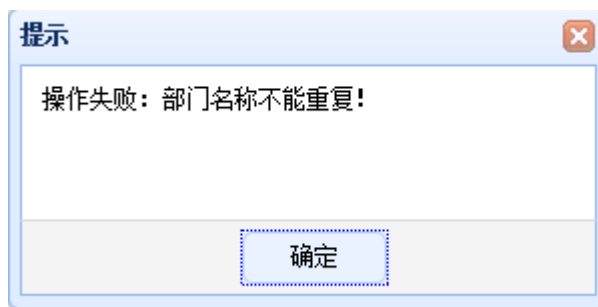


图 2.9.2.3- 4 新增部门-名称重复

输入部门名称不重复时, 用户点击“保存”按钮, 系统提示“保存成功”, 如图所示:

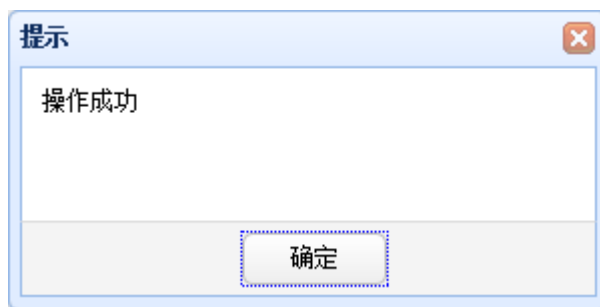


图 2.9.2.3- 5 新增部门-保存

选中某部门名称，点击“修改”按钮，弹出编辑部门对话框。用户修改部门信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：

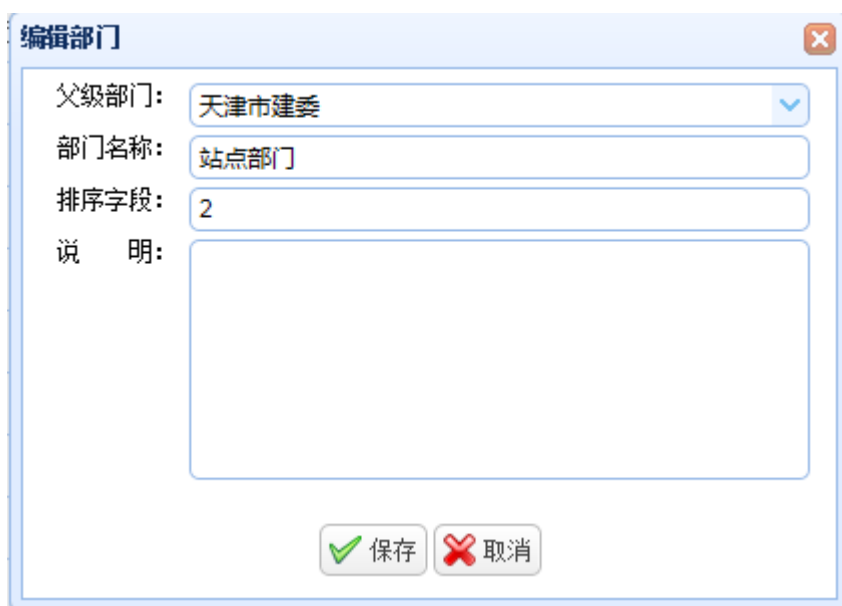


图 2.9.2.3- 6 编辑部门

选中某部门名称，点击“删除”按钮，系统提示“您确认想要删除这个部门吗”，用户若点击“确定”按钮，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

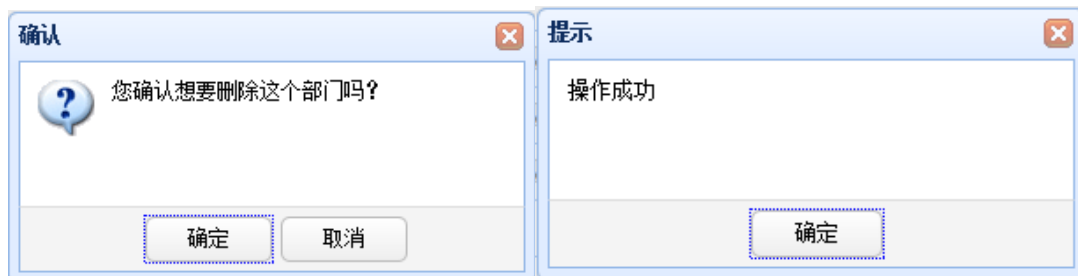


图 2.9.2.3- 7 删除部门

注：若部门下已有子部门或角色，删除时，系统提示“请先删除下级子部门和角色”。

部门配置访问权限，需先选择部门，然后勾选右侧页面的权限，用户若点击“保存”按钮，则

权限保存成功；若点击“重置”按钮，则新输入内容清空。

注：当某个部门只有部分访问权限时，属于该部门的子部门、角色和用户，最多只能访问该部门拥有的这些权限。

2.9.2.4. 权限管理

管理员为部门下的不同角色分配不同的页面访问权限，部门下角色的访问权限不会多于它所属部门的访问权限。

新增角色，需先选择部门，然后点击“新增”，可以编辑角色基本信息、权限信息。选择角色，点击“修改”，可以编辑基本信息、权限信息，查看用户信息。角色基本信息页面如图所示：



图 2.9.2.4- 1 角色-基本信息

点击“权限设置”修改该角色权限，列出该角色所属部门拥有的全部权限，勾选上的功能为用户为该角色配置的权限。如图所示：



图 2.9.2.4- 2 角色-权限配置

点击“用户管理”查看具有该角色权限的用户，列表中显示该角色下所有的用户。如图所示：

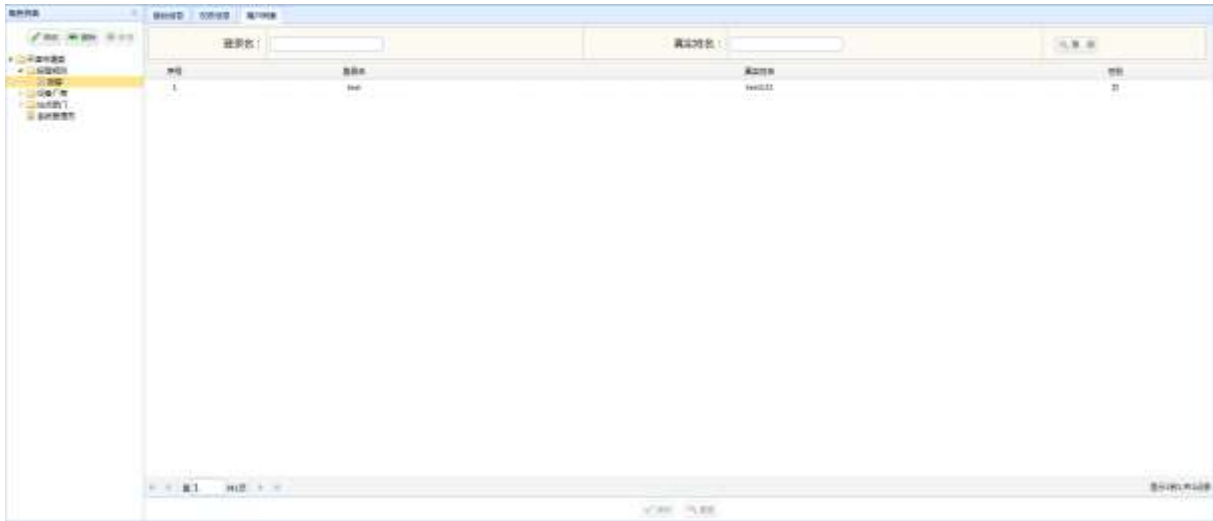


图 2.9.2.4- 3 角色-用户管理

用户若点击“保存”按钮，则权限保存成功；若点击“重置”按钮，则新输入内容清空。

选择某角色，点击“删除”按钮，系统提示“是否确定删除该角色”，用户若点击“确定”按钮，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

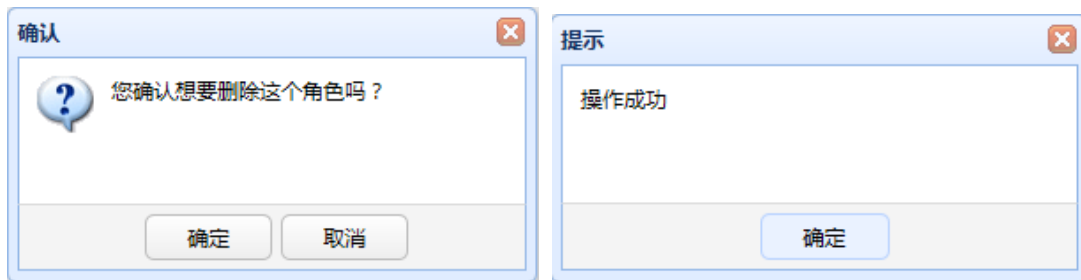


图 2.9.2.4- 4 删除角色

2.9.2.5. 用户管理

管理员可以添加、修改、删除部门下的用户信息。如图所示：

序号	登录名	真实姓名	性别	最后登录时间	登录次数	状态	操作人	操作时间	操作
1	新建用户	新建用户	女	2016/01/15 20:31	4	启用	系统管理员	2016/01/15 11:55	删除 重置
2	cskh4	测试4	男	2016/02/15 15:31	7	启用	系统管理员	2016/02/15 22:08	删除 重置
3	admin	admin	男	2016/05/16 08:57	1126	停用	系统管理员	2016/05/16 47:56	删除 重置
4	1	1	男	2016/05/29 14:58:10	5	启用	系统管理员	2016/05/29 14:41:52	删除 重置
5	test24	1111	男	2016/05/31 13:43:11	1	启用	系统管理员	2016/05/31 13:46:27	删除 重置
6	pathology	张世明医生	男		0	停用	系统管理员	2015/12/18 10:41:49	删除 重置
7	16	112	男		0	停用	系统管理员	2016/05/27 25:53:50	删除 重置
8	沈海测试	qms	女	2016/06/30 11:13:28	7	启用	系统管理员	2016/06/30 11:07:10	删除 重置
9	cskh1	测试1	女		0	停用	系统管理员	2016/05/13 32:49	删除 重置
10	pangrong	潘荣荣	男		0	停用	系统管理员	2015/12/18 11:40:09	删除 重置
11	CS2	CS2	女	2016/06/22 14:04:14	3	启用	系统管理员	2016/06/22 14:06:18	删除 重置
12	test001	tt	女	2016/06/22 10:15:14	15	停用	系统管理员	2016/06/22 10:15:10	删除 重置
13	梅子测试	cat	女	2016/06/29 16:17:12	20	停用	系统管理员	2016/06/29 14:45:30	删除 重置
14	潘成测试	潘成	男	2016/06/27 13:28:13	3	启用	系统管理员	2016/06/27 13:23:51	删除 重置
15	junwei	隼威	男	2016/12/31 10:25:41	261	启用	系统管理员	2015/12/18 10:02:59	删除 重置
16	1	1	男	2015/12/21 18:08:19	20	停用	系统管理员	2015/12/15 15:33:14	删除 重置
17	王强	王强	男	2016/06/29 15:11:40	3	启用	系统管理员	2016/06/29 15:04:07	删除 重置
18	cskh3	测试3	男	2016/05/11 25:45	4	停用	系统管理员	2016/05/11 25:24	删除 重置
19	wangshunhe	王石河医生	男		0	停用	系统管理员	2015/12/18 10:39:48	删除 重置
20	cskh2	测试2	男	2016/05/24 14:18:46	8	启用	系统管理员	2016/05/24 14:16:50	删除 重置
21	cskh2	测试2	男	2016/05/13 31:11	1	启用	系统管理员	2016/05/13 20:17	删除 重置
22	yc01	yc01	男	2016/06/30 10:06:00	1	停用	系统管理员	2016/06/30 10:05:25	删除 重置

图 2.9.2.5- 1 用户列表

选择某部门，点击“新增”按钮，弹出添加新用户窗口，可输入用户信息、所属角色。如图所示：

添加新用户

用户信息 | 所属角色

登录名:	<input type="text"/>		
姓名:	<input type="text"/>		
性别:	请选择 <input type="button" value="v"/>	联系电话:	<input type="text"/>
登录次数:		状态:	请选择 <input type="button" value="v"/>
最后登录:		登录IP:	<input type="text"/>
操作人:		操作时间:	<input type="text"/>

图 2.9.2.5- 2 新增用户

未输入必填项信息，点击“保存”按钮，系统有提示信息，如图所示：



图 2.9.2.5- 3 新增用户-空值保存

输入登录名重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“登录名不能重复”，如图所示：



图 2.9.2.5- 4 新增用户-登录名重复

输入登录名不重复时，用户点击“保存”按钮，系统提示“保存成功”，如图所示：



图 2.9.2.5- 5 新增用户-保存

点击“修改”按钮，弹出修改用户信息窗口。用户修改用户信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：

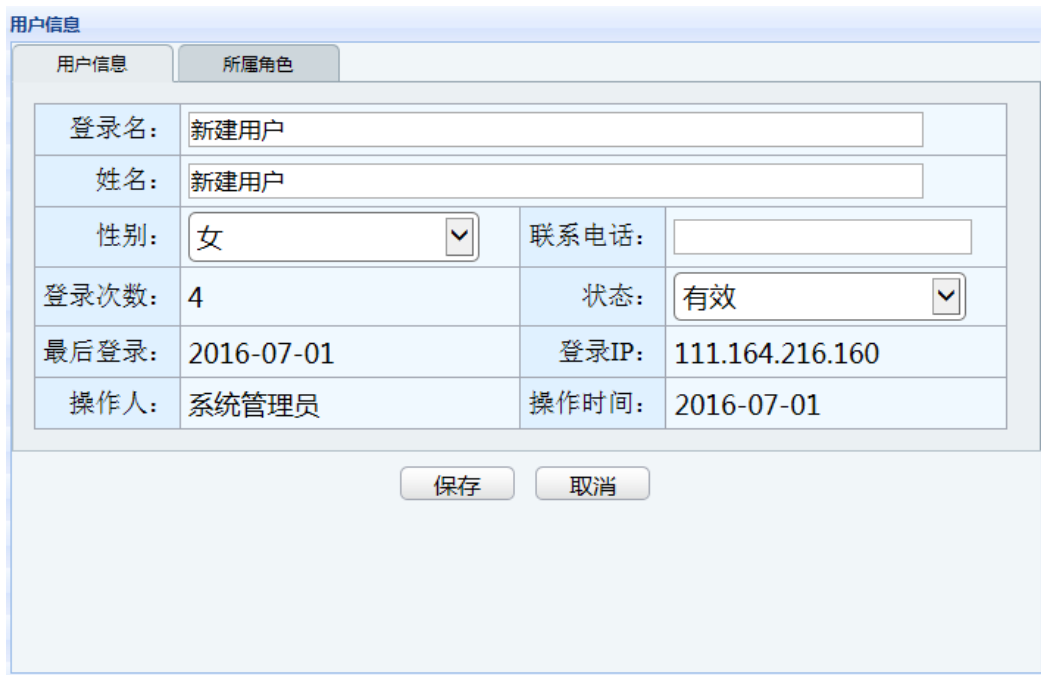


图 2.9.2.5- 6 编辑用户

注：所属角色页面勾选/取消勾选角色后，在权限管理中，该角色的用户信息页面相应增加/减少用户。

点击删除按钮，系统提示“是否确定删除该记录”，用户若点击“确定”按钮，则删除成功，否

则，取消删除。如图所示：



图 2.9.2.5- 7 删除用户

2.9.2.6. 报警设置

用户可设置参数 PM10 的报警间隔、上限、起始时间和结束时间。如图所示：



图 2.9.2.6- 1 报警设置

报警设置的数值会在数据查询中的单站多参查询、多站单参查询的图形结果中以虚线的形式标出。

2.9.2.7. 站点授权

用户可添加、删除、查看角色能够访问的站点。如图所示：



图 2.9.2.7- 1 站点授权列表

点击“添加授权”按钮，弹出添加授权窗口，如图所示：



图 2.9.2.7- 2 新增授权

未选择角色，点击“保存”按钮，系统提示“请选择角色”，如图所示：



图 2.9.2.7- 3 新增授权-未选择角色

选择某角色，但未选择站点时，点击“保存”按钮，系统提示“请选择需要授权的站点”，如图所示：



图 2.9.2.7- 4 新增授权-未选择站点

选择角色和站点，点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，如图所示：



图 2.9.2.7- 5 新增授权-保存

注：系统管理员可以查看所有的站点，不需要授权；设备厂商下的角色默认可查看属于该设备厂商的所有站点，也可进行站点授权。

选择某站点授权，点击“查看授权”按钮，弹出查看授权窗口。可对该角色的站点进行新增、删除操作。如图所示：



图 2.9.2.7- 6 查看授权

注：若在查看授权页面，删除所有的站点，则在站点授权列表中该角色的站点授权将删除。如图所示：

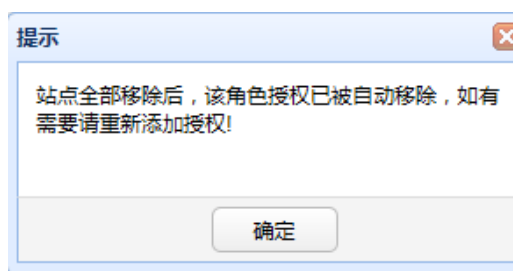


图 2.9.2.7- 7 查看授权-全部删除站点

选择某站点授权，点击“删除授权”按钮，系统提示“确定删除授权吗”，用户若点击“确定”按钮，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

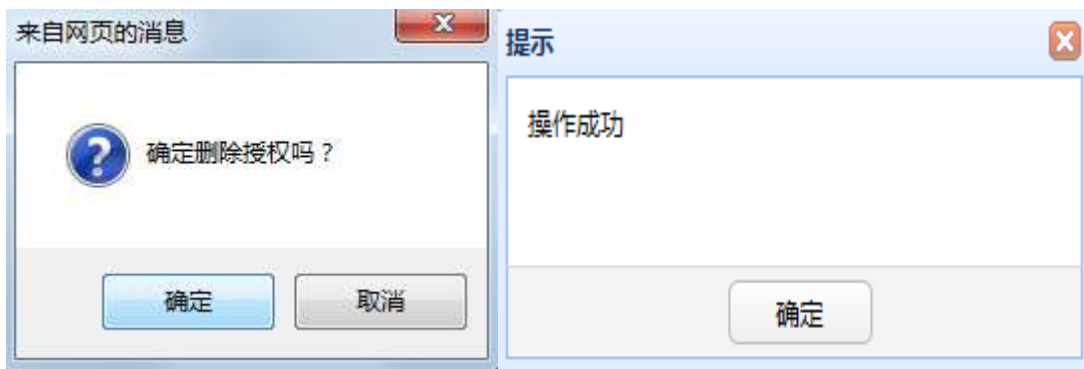


图 2.9.2.7- 8 删除站点授权

2.9.2.8. 厂商管理

用户可新增、编辑、删除设备厂商信息，厂商管理中的厂商与实时监控、数据查询、报警管理中的数据一致，如图所示：

序号	厂商编号	厂商名称	是否有效	创建人	创建时间	操作
1	1000	厂商-01	是	系统管理员	2016/01/18 14:30	编辑 删除
2	1011	厂商-02	是	系统管理员	2016/01/18 14:30	编辑 删除
3	1022	厂商-03	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
4	1033	厂商-04	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
5	1044	厂商-05	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
6	1055	厂商-06	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
7	1066	厂商-07	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
8	1077	厂商-08	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
9	1088	厂商-09	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
10	1099	厂商-10	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
11	1111	厂商-11	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
12	1122	厂商-12	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
13	1133	厂商-13	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
14	1144	厂商-14	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
15	1155	厂商-15	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
16	1166	厂商-16	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
17	1177	厂商-17	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
18	1188	厂商-18	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除
19	1199	厂商-19	是	系统管理员	2016/01/18 14:31	编辑 删除

图 2.9.2.8- 1 设备厂商列表

点击新增按钮，弹出添加设备厂商窗口，如图所示：

添加设备厂商

厂商编号:

厂商名称:

是否有效:

排 序:

图 2.9.2.8- 2 新增厂商

未输入必填项信息时，用户点击“保存”按钮，系统有提示信息，如图所示：

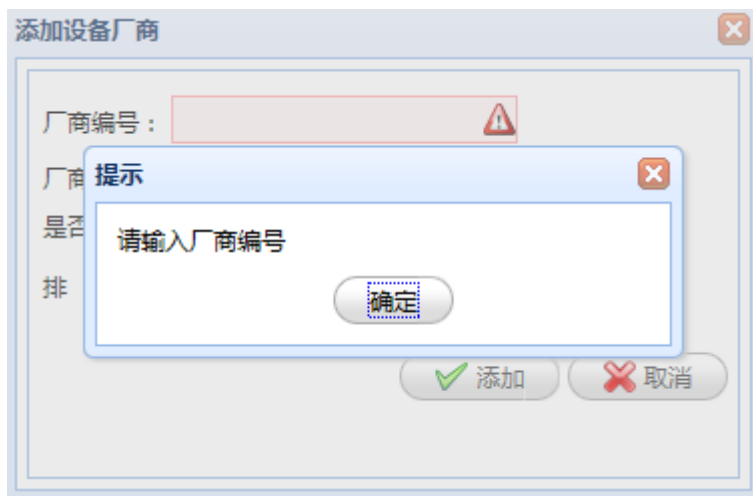


图 2.9.2.8- 3 新增厂商-空值保存

输入厂商编号重复时，点击“添加”按钮，系统提示“厂商编号已存在”，如图所示：

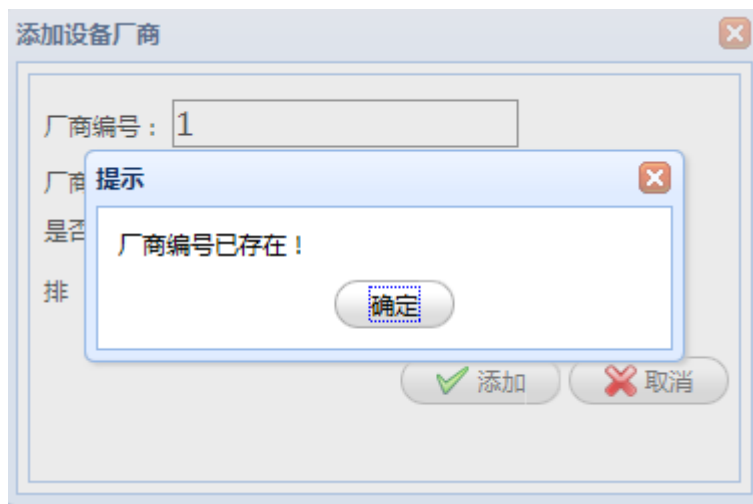


图 2.9.2.8- 4 新增厂商-厂商编号重复

输入厂商编号不重复时，点击“添加”按钮，系统提示“操作成功”，如图所示：



图 2.9.2.8- 5 新增厂商-保存

选择某厂商信息，点击“编辑”按钮，系统弹出编辑设备厂商窗口。用户修改用户信息后，若点击“保存”按钮，则修改成功；若点击“取消”，则取消本次修改操作。如图所示：

编辑设备厂商

厂商编号：121

厂商名称：12

是否有效：是

排 序：0

保存 取消

图 2.9.2.8- 6 厂商信息-编辑

选择某厂商信息，点击“删除”按钮，系统提示“您确认想要删除记录”，用户若点击“确定”按钮，则删除成功，否则，取消删除。如图所示：

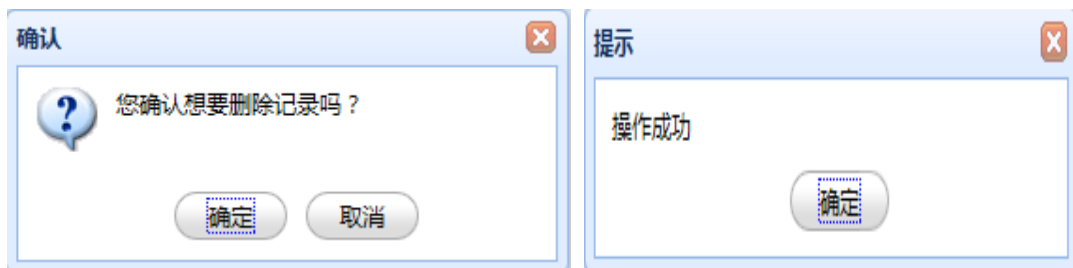


图 2.9.2.8- 7 删除厂商

注：1、当厂商下有站点时不允许删除，只有厂商下站点为空时才可以被删除。

2、当厂商管理下新增厂商后，权限管理页面中的角色树下或增加相应角色，且在厂商管理中删除后，权限管理页面中的角色树下的该角色也被删除。

2.9.2.9. 参数限值设置

用户可对单个或多个站点的参数设置其报警、预警上限值、下限值。限值类型默认显示报警，如图所示：

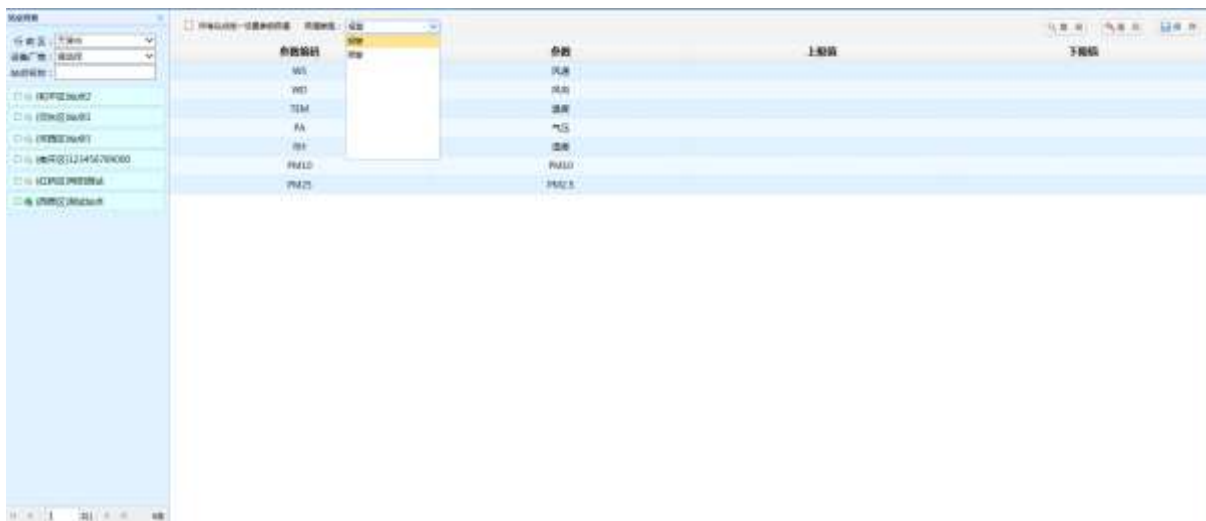


图 2.9.2.9- 1 设置参数限值

未勾选站点时，点击“保存/查询/清空”按钮，系统提示“请选择站点”，如图所示：

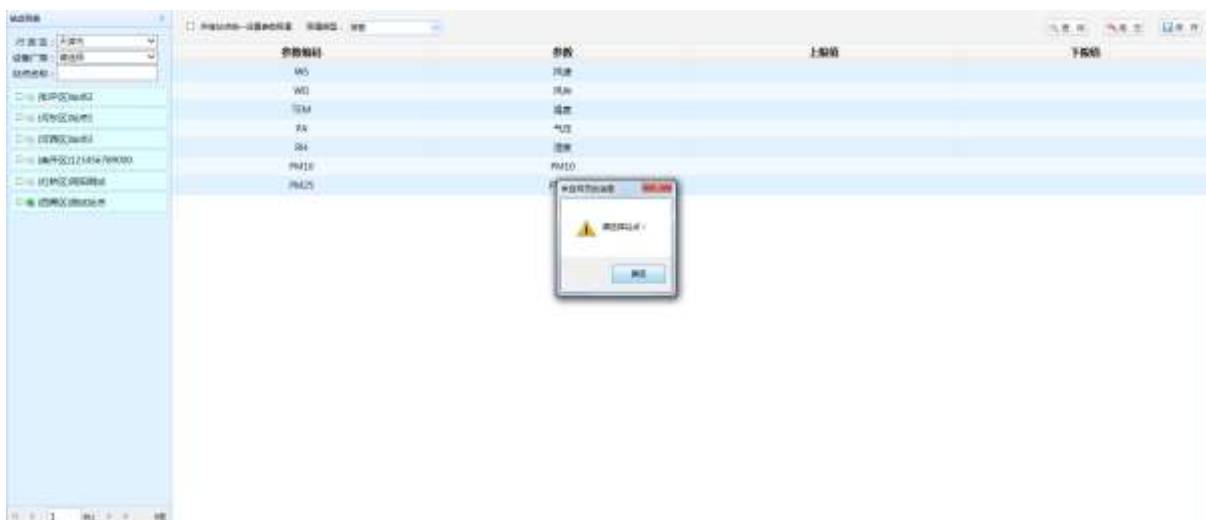


图 2.9.2.9- 2 未勾选站点-提示信息

勾选站点，限值类型选择报警/预警，输入上限值、下限值，点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，如图所示：

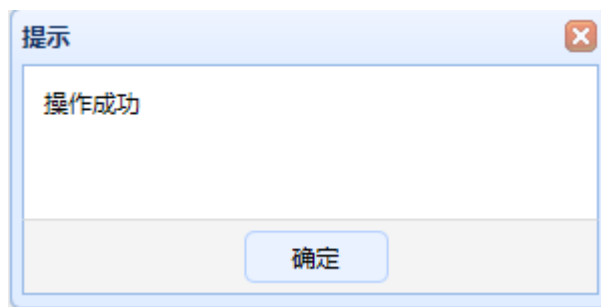


图 2.9.2.9- 3 参数限值-保存

勾选站点，限值类型选择报警/预警，输入上限值、下限值，点击“清空”按钮，系统提示“确定要清空此页面所有参数限值数据？”，如图所示：

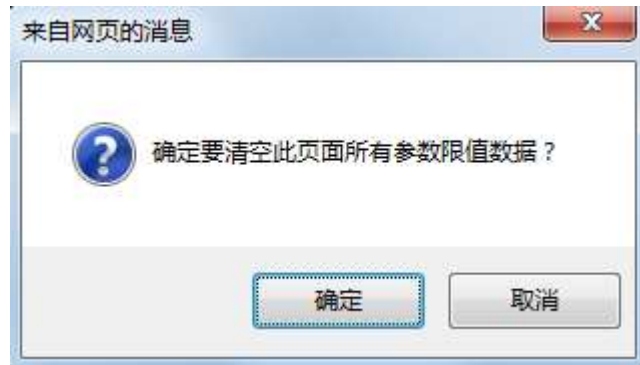


图 2.9.2.9- 4 参数限值清空

- 注：1、数据查询时，只能选择一个站点进行查询；
2、若勾选所有站点统一设置参数限值时，则保存时，所有站点的参数上下限值均设置；
3、限值类型选择预警时，需要选择预警级别。

限值类型选择预警，可直接添加预警级别，点击“新增级别”按钮，如图所示：



图 2.9.2.9-5 新增预警级别

注：级别名称不可以重复

2.9.2.10.超时时长设置

用户可设置单个或多个站点的超时时长，通过时长来判断站点是否在线。新增站点，默认时长为 60 分钟。如图所示：



图 2.9.2.10- 1 设置超时时长

页面上方，用户可以设置站点的统一超时时长，也可以通过勾选站点设置不同的超时时长。未勾选站点，点击“查询/保存”按钮，系统提示“请选择站点”，如图所示：



图 2.9.2.10- 2 未勾选站点提示页面

勾选站点，输入超时时长，点击“保存”按钮，系统提示“操作成功”，如图所示：

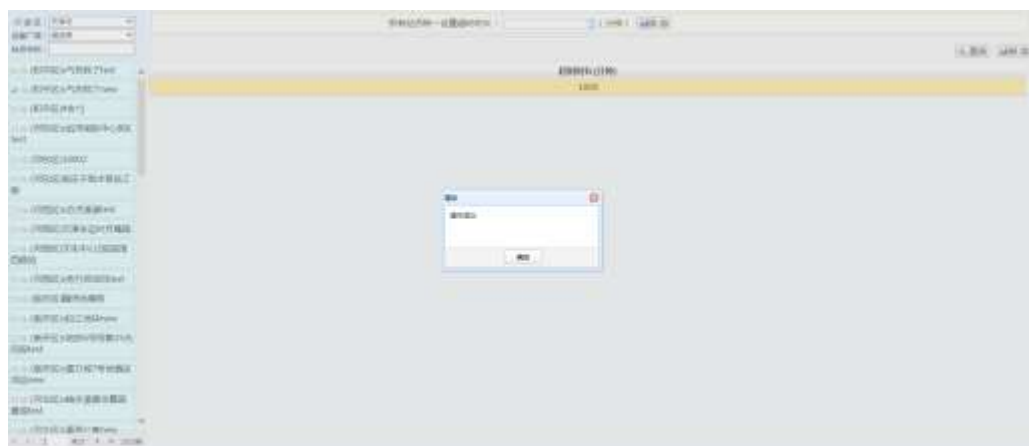


图 2.9.2.10- 3 设置超长时长-保存

注：数据查询时，只能选择一个站点进行查询。

2.10. 运维管理

2.10.1. 概述

运维管理主要是对系统的登录页图标、系统图标以及站点的租赁、购买信息、微信企业号信息进行维护。

2.10.2. 使用说明

2.10.2.1. 信息维护

运维人员对系统的平台信息、APP 二维码、地图信息、帮助文档信息维护。

➤ 平台信息

在平台信息维护界面，运维人员可修改系统名称、技术支持信息、登录页的图标、页面图标等信息。

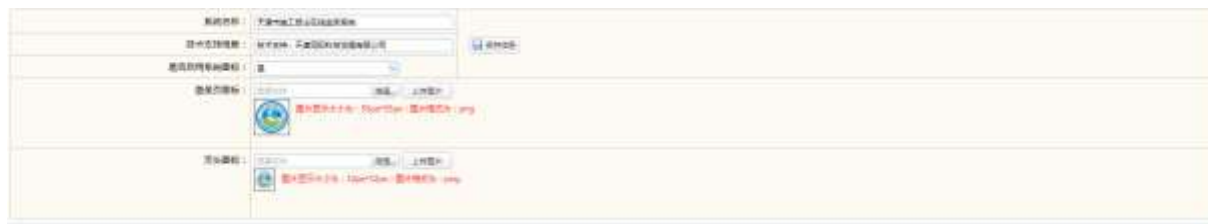


图 2.10.2.1- 1 平台信息

在系统名称输入框中可以修改系统的名称，名称修改后保存退出系统，再次登录时系统登录界面以及登录成功后的系统界面名称将会变为更改后的图标。

技术支持信息修改：在技术支持信息的输入框中输入提供技术支持的公司名称，保存后再次登录查看修改是否成功。

是否启用系统图标为可选功能，当选择“是”时，界面会显示登录页图标、页头图标栏，当选择“否”时，不显示登录页图标、页头图标栏。



图 2.10.2.1- 2 不启用系统图标

登录页图标默认显示当前使用的图标，点击“浏览”，可以选择本地的图片作为登录页的图标。图片大小无限制；格式为：png，显示为 55px*55px。

页头图标默认显示当前使用的图标，点击“浏览”，可以选择本地的图片作为页头的图标。图片大小无限制；格式为：png，显示为 32px*32px。

若上传格式错误，点击“上传”按钮后，系统有提示信息，如图所示。

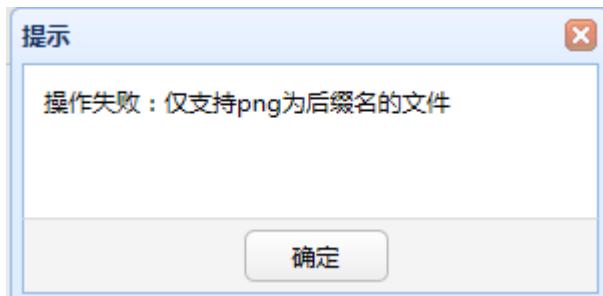


图 2.10.2.1- 2 上传图片格式不正确

➤ APP 二维码

在 APP 二维码维护界面，运维人员可修改二维码下方显示文字、APP 二维码图片、APP 安装文件信息，如图所示。

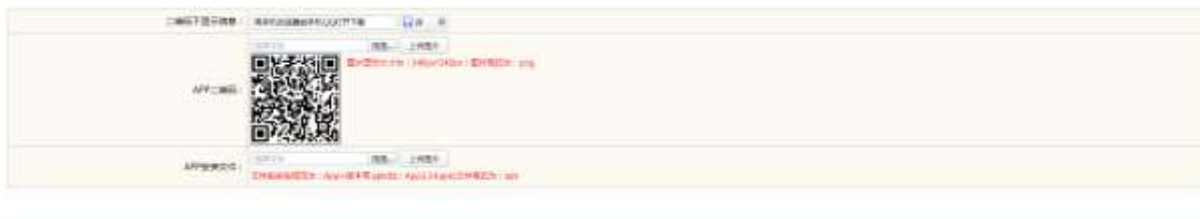


图 2.10.2.1- 3 APP 二维码

二维码下方显示信息：输入信息，点击保存。再次登录系统时，系统登录页面左下方文字更新。

APP 二维码：点击“浏览”，可以选择本地的二维码图片。图片大小无限制；格式为：png，显示为 140px*140px。

APP 安装文件：点击“浏览”，可以选择本地的 apk 文件。文件名命名规范为：App+版本号.apk (如：App2.14.apk) 文件格式为：apk。

➤ 地图信息

在地图信息维护界面，运维人员可修改显示城区、地图定位、地图描边等信息，如图所示。



图 2.10.2.1- 4 地图信息

显示城区：输入信息，点击保存。系统中所有的行政区域均更新。

是否记录离开时中心点及显示比例：选择“是”时，在不重新登录系统情况下，地图页记住离开时的中心点及缩放比例；选择“否”时，则不保留记录。

地图定位文件上传：点击“浏览”，可以选择本地的地图定位文件。文件格式为 txt，编码格式为 UTF-8。上传后，退出系统，再次登录系统，电子地图显示新的地图定位。

地图描边文件上传：点击“浏览”，可以选择本地的地图描边文件。文件格式为 txt，编码格式为 UTF-8。上传后，退出系统，再次登录系统，电子地图显示新的地图描边信息。

注：城市地图不用上传地图描边文件

允许编码管理中维护行政区域：选择“是”，点击保存。在编码管理模块，显示行政区划子模块；选择“否”，点击保存。在编码管理模块，不显示行政区划子模块。

➤ 帮助文档上传

帮助文档上传：帮助文档为系统的使用手册等文件，帮助用户了解系统，方便使用。点击“浏览”按钮，文档的格式限制为 pdf 文件，点击“上传”，上传成功后可以在系统界面的右上角的帮助文档中查看，验证文档是否上传成功。



图 2.10.2.1- 5 帮助文档格式不正确

目录	
第一章 仪器检测监控系统简介	1
1.1. 概述	1
1.2. 系统功能特点	2
1.3. 系统要求	4
1.3.1. 硬件要求	4
1.3.2. 软件环境要求	5
第二章 仪器检测监控系统使用说明	6
2.1. 使用登录	6
2.1.1. 概述	6
2.1.2. 使用说明	6
2.1.2.1. 输入用户名和密码	6
2.1.2.2. 点击登录按钮	6
2.1. 使用系统查询	6
2.2.1. 概述	7
2.2.2. 使用说明	7
2.2.2.1. PH3.5 数据查询	7
2.2.2.2. PH10 数据查询	7
2.3. 使用基础资料	错误:未定义书签。
2.3.1. 概述	错误:未定义书签。
2.3.2. 使用说明	错误:未定义书签。
2.3.2.1. 设备管理	12
2.3.2.2. 角色管理	14
2.3.2.3. 用户管理	18
2.4. 使用系统管理	21
2.4.1. 数据字典	21

图 2.10.2.1- 6 帮助文档

界面右下角有功能按钮，左起第一个为竖向查看，图 2.10.2.3-2 为竖向查看，第二个为横向，横屏查看。第三个和第四个按钮为缩小和放大按钮，可以对视图大小进行调整。第五个为保存按钮，点击后，将会弹出下载框，可以选择保存的路径、编辑文档名称。默认为 help.pdf

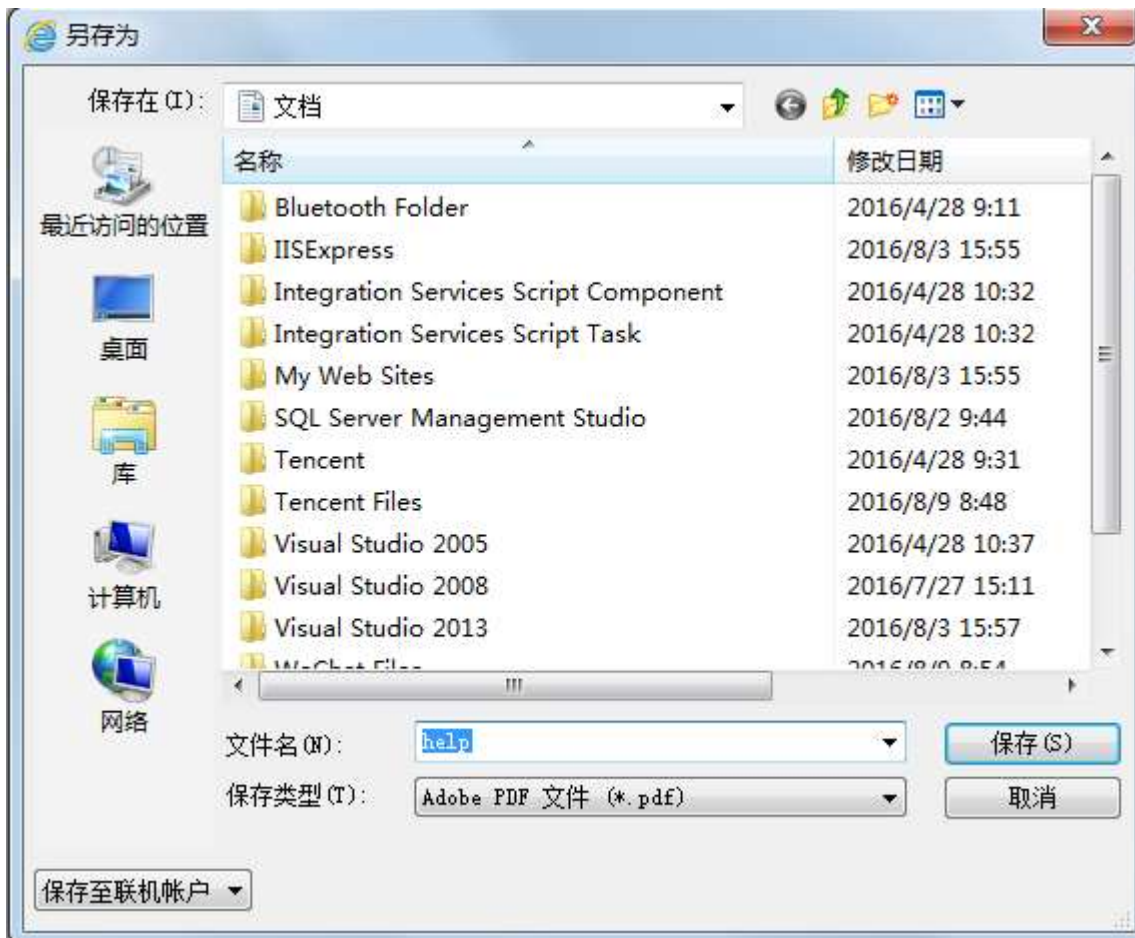


图 2.10.2.1- 7 保存下载帮助文档

2.10.2.2. 运维站点维护

运维站点维护是对所有有效站点的租赁、购买，以及使用期限进行的编辑和维护。此界面可以通过站点编号、站点名称、购买方式、所属区域、设备厂商、到期类型进行查询。到期类型有未到期（超一个月到期）、未到期（一个月内到期）、超期、未维护四种。

列表上方会显示总的站点数据，以及每种到期类型的站点数量。



图 2.10.2.2- 1 运维站点维护

站点查询可根据站点编号、所属区域、站点名称、设备厂商、购买方式、到期类型进行查询。

1、站点编号查询



图 2.10.2.2- 2 站点编号查询

2、所属区域查询



图 2.10.2.2- 3 所属区域查询

3、站点名称查询

Station Name Query Interface:

Search Form: 站点编号: [], 所属区域: [], 设备厂商: [], 购买方式: [], 到期类型: [], [查询]

序号	站点名称	站点编号	所属区域	设备厂商	购买方式	到期日期	到期类型	操作
1	6号楼11号楼层电子站new	test000000	东丽区	天津力合天成	租赁	2016-08-04	租赁	编辑
2	6号楼11号楼层电子站new	test000004	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
3	6号楼11号楼层电子站new	test000002	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
4	6号楼11号楼层电子站new	test000003	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
5	6号楼11号楼层电子站new	test000009	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
6	6号楼11号楼层电子站new	test000048	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
7	6号楼11号楼层电子站new	test000028	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
8	6号楼11号楼层电子站new	test000025	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
9	6号楼11号楼层电子站new	test000041	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
10	6号楼11号楼层电子站new	test000041	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
11	6号楼11号楼层电子站new	test000026	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
12	6号楼11号楼层电子站new	test000026	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
13	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
14	6号楼11号楼层电子站new	test000045	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
15	6号楼11号楼层电子站new	test000025	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
16	6号楼11号楼层电子站new	test000022	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
17	6号楼11号楼层电子站new	test000000	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
18	6号楼11号楼层电子站new	test000004	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
19	6号楼11号楼层电子站new	test000017	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
20	6号楼11号楼层电子站new	test000003	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑

图 2.10.2.2- 4 站点名称查询

4、设备厂商查询

Equipment Manufacturer Query Interface:

Search Form: 站点编号: [], 站点名称: [], 购买方式: [], 到期类型: [], [查询]

序号	站点名称	站点编号	所属区域	设备厂商	购买方式	到期日期	到期类型	操作
1	6号楼11号楼层电子站new	test000004	东丽区	天津力合天成	租赁	2016-08-04	租赁	编辑
2	6号楼11号楼层电子站new	test000004	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
3	6号楼11号楼层电子站new	test000009	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
4	6号楼11号楼层电子站new	test000009	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
5	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
6	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
7	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
8	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
9	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
10	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑
11	6号楼11号楼层电子站new	test000019	东丽区	天津力合天成	租赁		租赁	编辑

图 2.10.2.2- 5 设备厂商查询

5、购买方式查询，购买方式有购买、租赁两种

Purchase Method Query Interface:

Search Form: 站点编号: [], 站点名称: [], 购买方式: [], 到期类型: [], [查询]

序号	站点名称	站点编号	所属区域	设备厂商	购买方式	到期日期	到期类型	操作
1	10001	20001	东丽区	天津力合天成	购买	2016-07-06	租赁	编辑
2	11111	11111	东丽区	天津力合天成	购买	2016-07-10	租赁	编辑
3	11111	11111	东丽区	000	购买	2016-07-15	租赁	编辑
4	11111	000	东丽区	000	购买	2016-08-18	租赁	编辑
5	test00027	test00027	东丽区	000	购买	2017-07-05	租赁	编辑
6	测试无线站	101	东丽区	天津力合天成	购买	2016-08-18	租赁	编辑
7	测试无线站	test000001	东丽区	天津力合天成	购买	2016-08-03	租赁	编辑
8	测试无线站	test000001	东丽区	天津力合天成	购买	2016-08-04	租赁	编辑
9	测试无线站	test000017	东丽区	test001	购买	2016-08-19	租赁	编辑
10	测试无线站	TL2015100000	东丽区	天津力合天成	购买	2017-07-15	租赁	编辑

图 2.10.2.2- 6 购买方式查询

6、到期类型查询



图 2.10.2.2- 7 到期类型查询

站点运维信息维护主要是对站点的购买方式和到期时间进行选择 and 编辑。未进行任何信息修改的站点状态为未维护。



图 2.10.2.2- 8 站点信息维护

到期类型根据到期时间与系统当前时间进行对比，系统时间大于到期时间的为超期，系统时间小于到期时间，且时间小于一个月的为未到期（一个月内到期），超出一个月的为未到期（超一个月到期）。下图的当前时间为 2016-07-21。



图 2.10.2.2- 9 到期时间显示

2.10.2.3. 微信企业号管理

运维人员对微信企业号的基础设置进行维护。



图 2.10.2.3 基础设置

是否启用微信企业号：选择“是”，点击保存设置按钮，在新增推送规则设置-推送方式页面、手动推送页面，推送方式显示“微信”；选择“否”，则推送方式不显示。

微信企业号二维码：： 点击“浏览”，可以选择本地的二维码图片。图片大小无限制；格式为：png，显示为 140px*140px。