

安科瑞油烟监测监管平台 V1.0

使用手册 (3/6)

摘要

餐饮业油烟是大气中挥发性有机物（VOCS）和 PM10 的主要来源之一。近年来随着环保治理的加强，中央、省市区不断强化餐饮经营商全覆盖安装油烟净化器工作，但在监管上仍存在一些问题和漏洞。

（1）主动环保意识差：多数中小型餐饮业主认为持有工商、食药等部门的证件即可合法经营，忽视了环评审批，导致厨房油烟净化设施安装无规范要求；

（2）安装效果差异大：因油烟净化设施功率大小直接影响购置安装成本和油烟净化效果悬殊太大，餐饮业主为逃避环保污染防治责任出现安装的油烟净化设施功率“小马拉大车”现象比比皆是，安装了但净化效果不好的油烟扰民投诉问题也时有发生；

（3）商家自律监管难：在检查过程中，餐饮业主虽安装了油烟净化设，但自觉维护使用、定期清洗效果不明显。出现安而不用，坏而不修，用而不洗，净化效果差的现象屡见不鲜。

（4）监察难度大：餐饮企业数量巨大，靠人力监管无法实现全覆盖；部分净化设备安装在天花板内、高楼平台等，导致监管人员心有余力不足；有些监测项目需要专业检测公司、专业设备多次采样、较长时间的分析鉴定，执法成本高、难度大。

为了弥补现存餐饮行业在烟油监测上的漏洞，同时便利监管部门的监察，安科瑞油烟监测云平台应运而生。油烟监测模块通过 2G/4G 与云端平台进行通信和数据交互，系统能够对企业餐饮设备的开机状态、运行状态进行监控；实现开机率监测，净化效率监测，设施停运告警，待清洗告警，异常告警等功能；对采集数据进行统计分析、排名等统计功能；较之传统的静电监测方案，更具安全性和实效性。

安科瑞油烟监测云平台分为四个子系统：

➤ 云端数据服务子系统

- 短信发送服务：为短信方式的报警提醒提供服务；
- 采集所有接入点的数据：接收并解析节点的实时数据；

➤ B/S 云平台

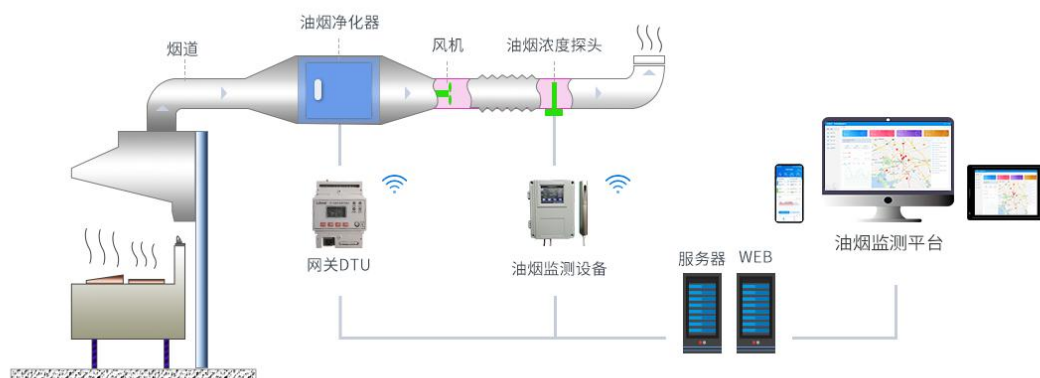
- 实时监控：可以实时监控各探测点的运行情况和各项信息，系统的响应时间 $\leq 2\text{min}$ ；
- 隐患巡查：由管理者对隐患进行隐患处理工单派发；
- 隐患处理：对隐患问题进行处理或二次派发，形成闭环；
- 隐患记录：对隐患进行记录，便于查询统计
- 统计分析：通过云端各企业的运行数据进行数据分析，形成多种图形及报表；
- 基础数据维护：设置用户权限、完善项目、设备信息、设置短信报警提醒的号码等；

➤ 手机网站

在手机浏览器中使用系统，功能同 B/S 主站系统；

- 安卓手机 APP
- IOS App

功能同主站相同。



1 B/S 云平台

1.1 登录

输入平台地址，建议使用谷歌，火狐，360 浏览器（极速模式）

此功能用于用户登录系统，如图 1-1-1 所示。



图 1-1-1

输入用户名、密码，点击“登录”按钮，如果用户名、密码不正确则提示用户输入正确的用户名密码；如果用户名、密码正确即可成功登录系统。

登录框的右上角为油烟监测手机 app 的二维码，扫码即可下载。

1.2 首页

用户登录成功之后进入首页，如图 1-2-1 所示。

首页展示接入企业的概况，油烟监测设备的故障率，超标率以及在线率等。图表部分包括油烟监测测点列表详情，测点具体位置，监测数据图像（包括油烟浓度，颗粒物浓度，NMHC 浓度等）以及电场和告警信息。

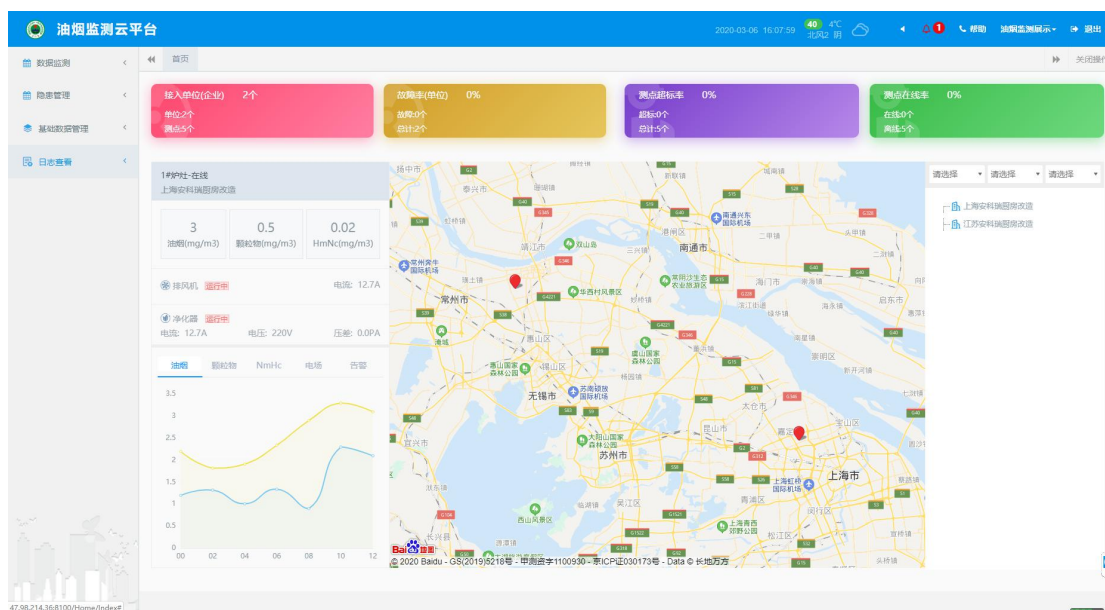
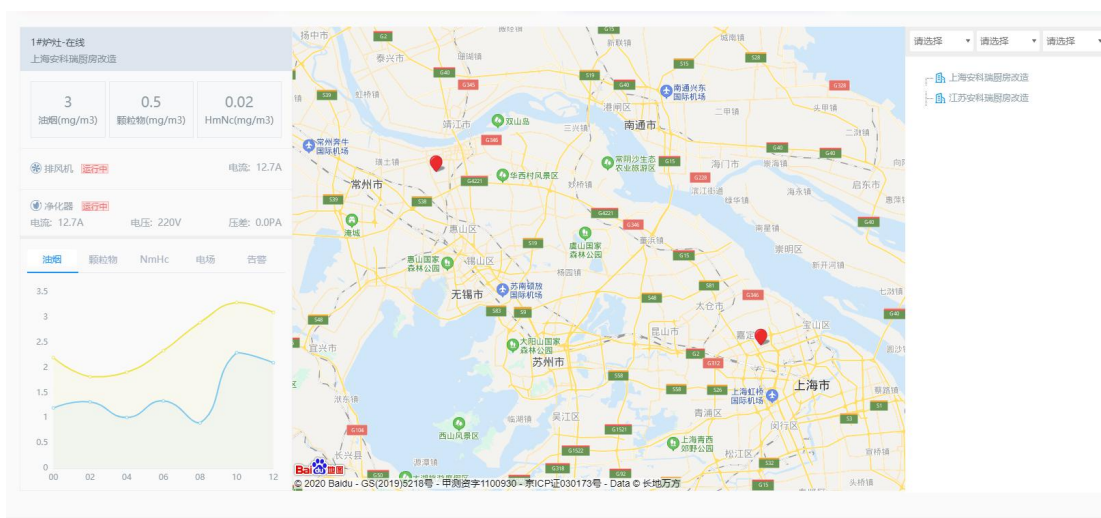


图 1-2-1



关于右上角各个按钮的功能，

- 1) 转态栏显示当前时间，所在地的天气状况
- 2) 当前报警条目的数量统计（以红色小铃铛闪烁来提示用户）
- 3) 语音播报默认不播报，需要用户点击栏位上的音量按钮，来确认播报与否
- 4) 点击登录用户名，修改密码
- 5) 点击退出，返回登录首页



1.3 实时监控

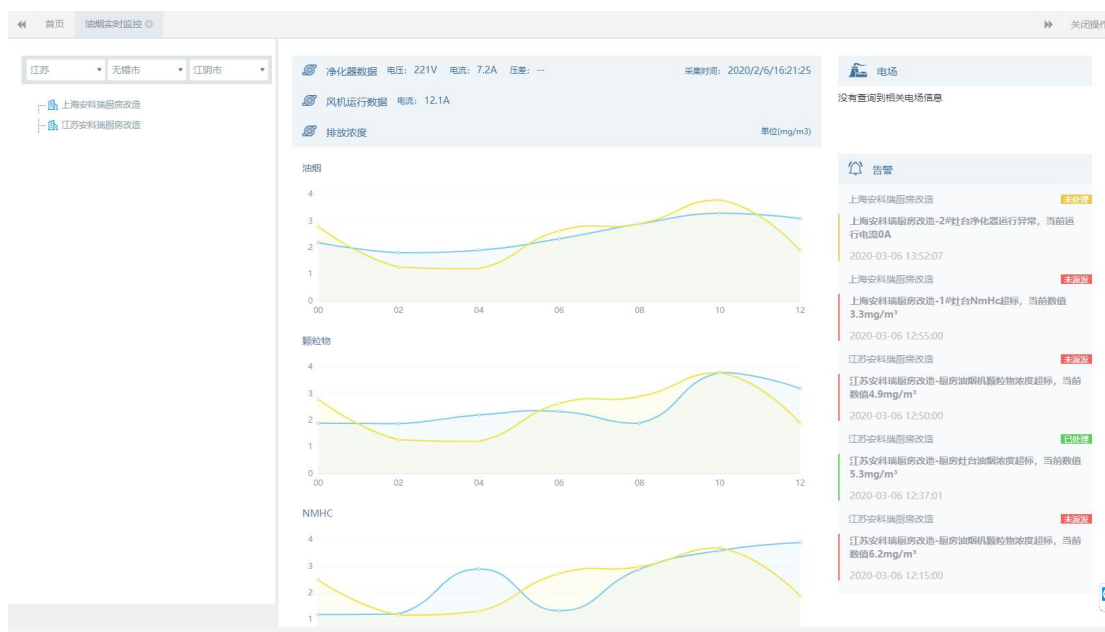


图 1-3-1

1.4 隐患管理

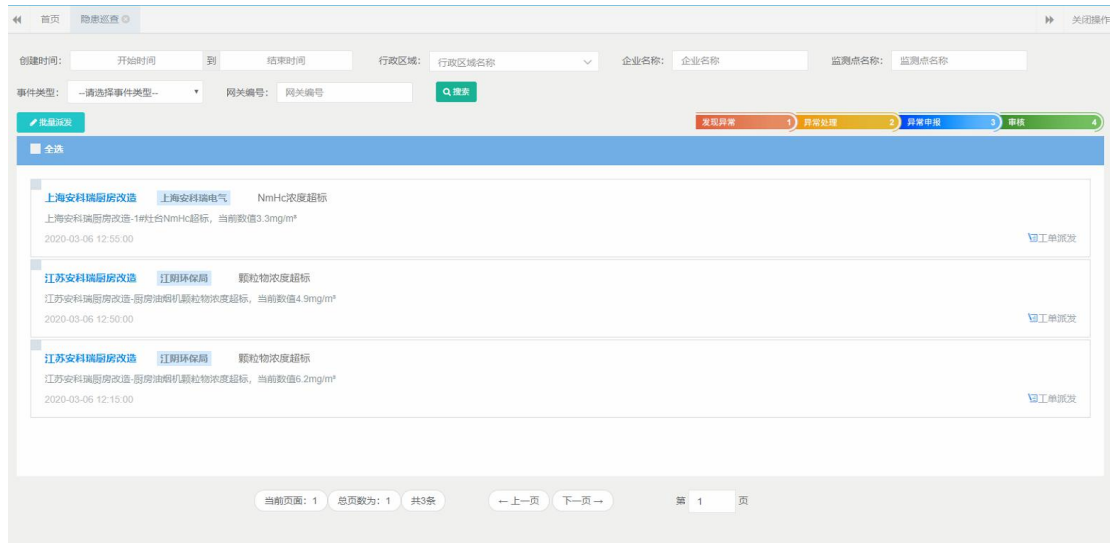
有关隐患管理的流程说明：

- 1) 后台根据测点设置的浓度阈值以及门限时间在隐患巡查中产生对应的报警信息，并在首页进行铃铛和语音提示



- 2) 企业用户对隐患进行确认，确认工单派发对象，工单截至期限，以及工单任务描述
- 3) 运维人员确认工单内容并对隐患进行处理，填写处理结果详情，上传现场图片等附件或进行二级派发
- 4) 相关企业用户可在“隐患记录”页面来确认对应隐患信息的处理进度，包括是否处理、是否派发。

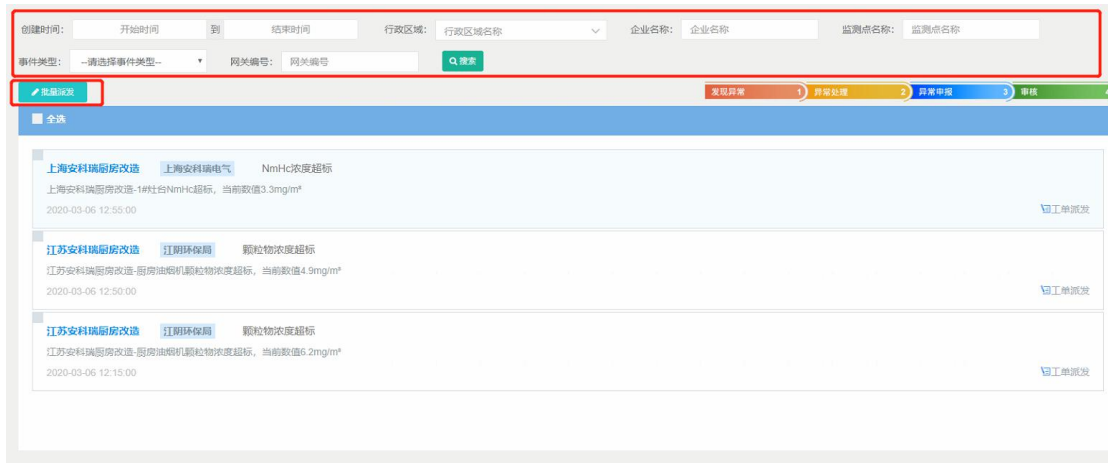
1.4.1 隐患巡查



- 点击工单派发，可查看隐患产生的具体事件类型，发生企业名称，发生设备名，事件以及异常原因等详细内容

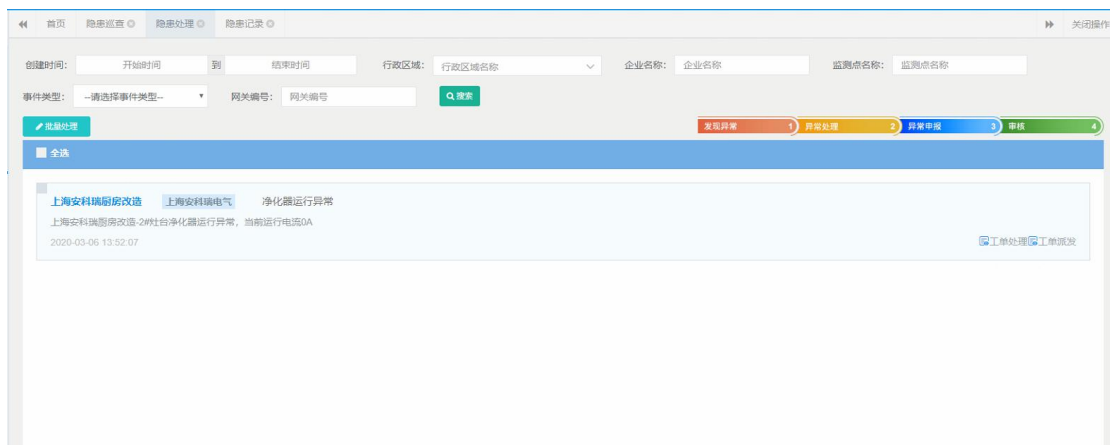


通过选择处理用户，工单截止时间以及具体工单任务将处理任务派发给运维人员。



隐患巡查支持按创建时间，行政区域，名称等多类型搜索，通过多选隐患还可以进行批量派发。

1.4.2 隐患处理



隐患处理主要用于运维人员的工单确认以及工单处理状况总结，来作为隐患管理的闭环。

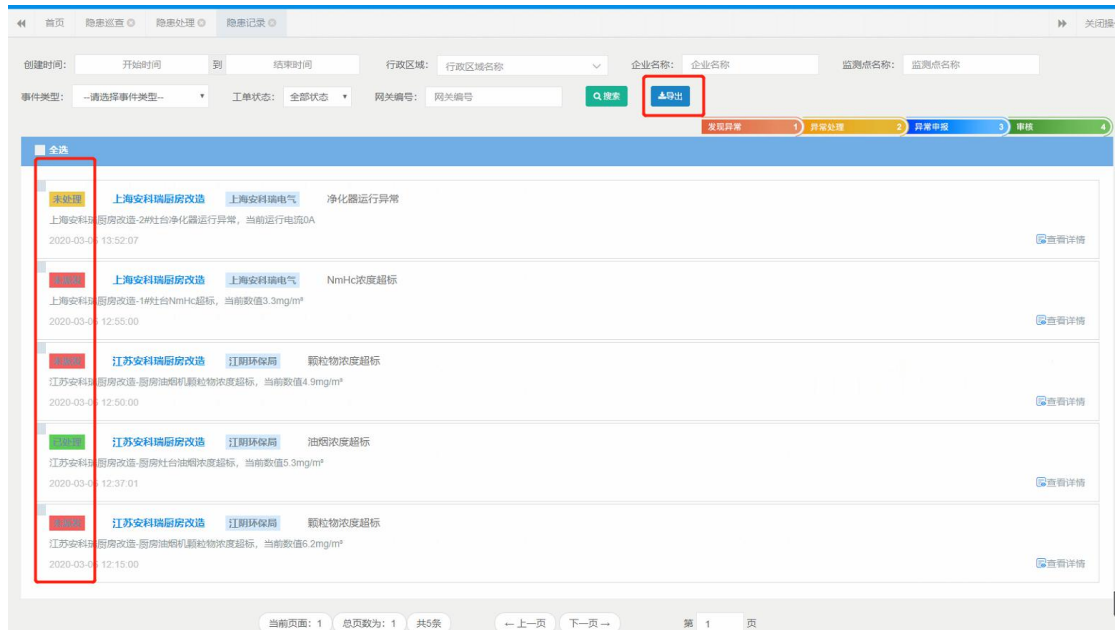
隐患处理同样支持多类型搜索以及批量处理



工单处理页主要显示工单派发具体内容，并能够让运维人员将现场影像作为附件上传，便

于管理或审核人员更精确的判断现场情况，做出有效审核。

1.4.3 隐患记录



隐患记录模主要用于管理人员查询隐患工单处理进度，通过隐患左侧的颜色状态可获知总体进度，点击右侧详情可以获知具体处理层级。同时通过右上角导出，可以对隐患记录以 excel 文档的形式进行导出。

1.5 统计分析

1.6 基础数据管理

1.6.1 行业管理

该页面用来对行业信息进行增加，编辑，删除，查询。



(一) 可以根据创建时间和行业名称对行业信息进行查询



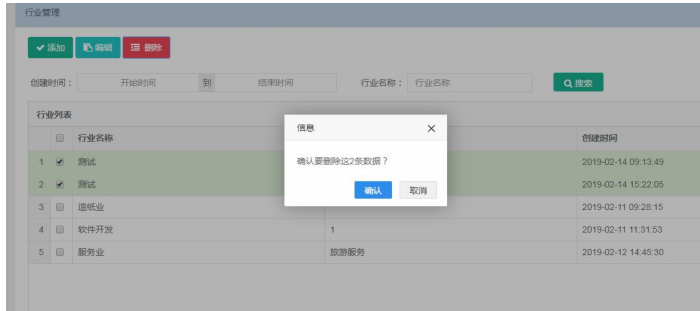
(二) 点击添加，可以对行业进行添加



(三) 选中单个行业信息，可以对行业进行编辑

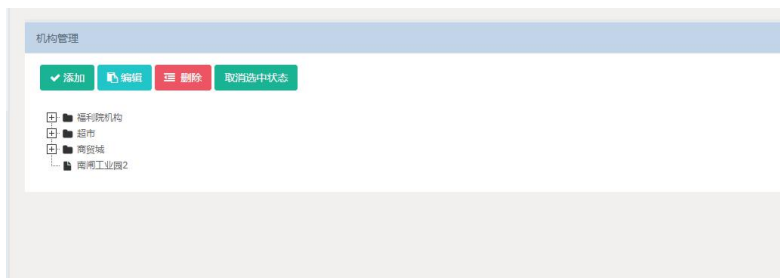


(四) 可以单选或者选择多个，对行业进行删除



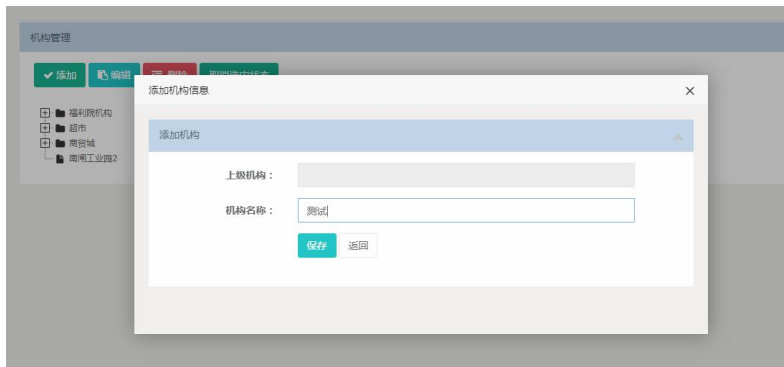
1.6.2 机构管理

该页面用来对机构信息进行增加，编辑，删除，查询。

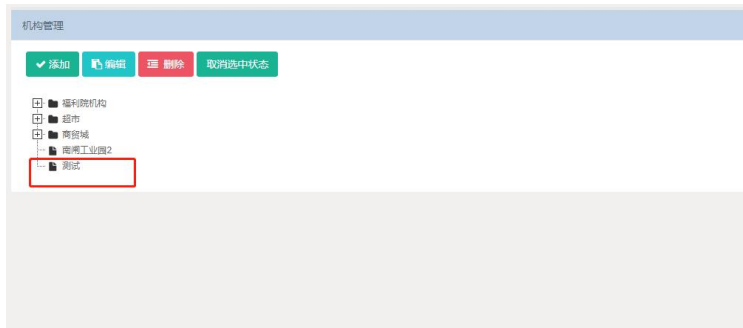


(一) 机构的添加

- 直接添加，则添加的机构显示在根目录下面



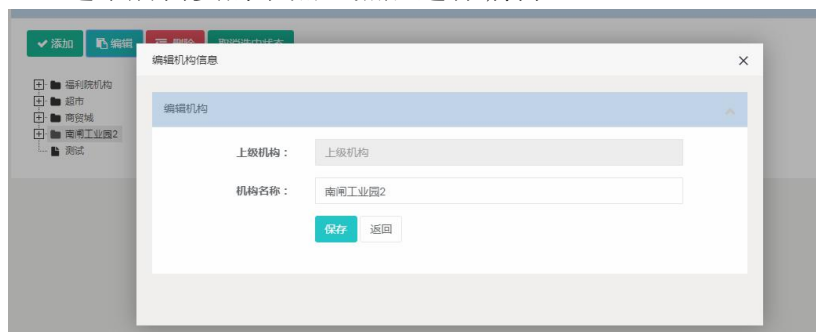
- 选中节点进行添加，则添加的机构在该节点下面





(二) 机构的编辑

- 选中所需要的节点，然后进行编辑



(三) 机构的删除

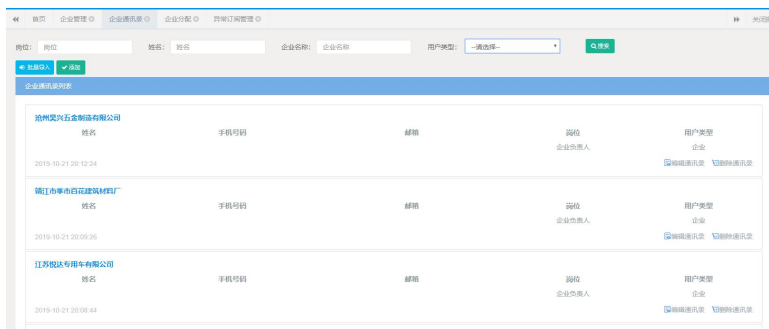
- 根节点和树节点均可删除

PS:若删除的是根节点，则根节点包含的节点信息都会删除

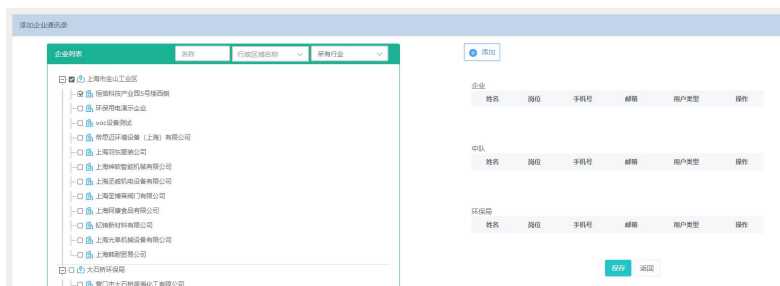


1.6.3 企业通讯录

该页面用于提供监测点所在企业，以及监管企业的中队与环保局的信息管理，并能够根据岗位，姓名，企业名称以及用户类型进行快速查询



通过选择企业列表中的对应企业或机构来添加其联系信息



1.6.4 用户管理

该页面用来对用户信息进行增加，编辑，删除，查询以及重置密码，并能进行用户所属企业的分配。

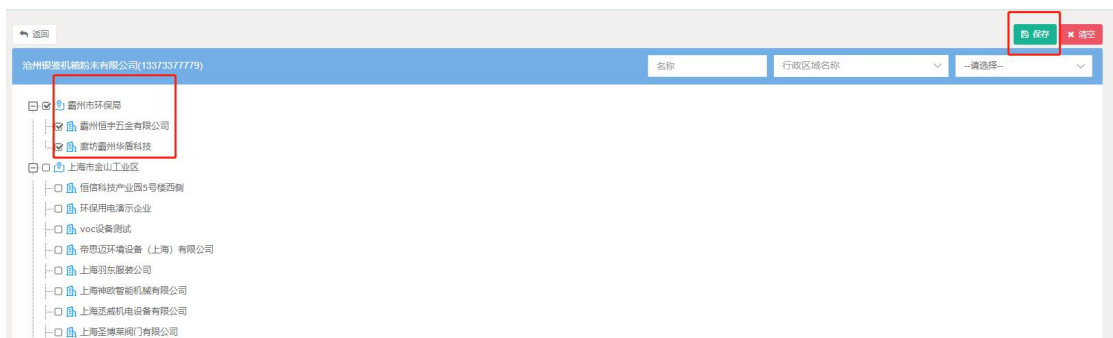


点击添加用户，可以对用户账号，姓名，密码进行设置，并能自定义该用户网站登录 logo

登录账号:	登录账号
真实姓名:	真实姓名
登录密码:	登录密码
确认密码:	请再次输入登录密码
手机号码:	电话
邮箱:	邮箱
用户Logo:	<input type="button" value="选择图片"/>
网站名称:	平台名称
	<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="返回"/>



选中用户，然后点击企业分配，即可快速进行对用户的企业分配



- 1) V2.0 版本对用户列表做了权限分配，登录用户只能看到自己以及自身创建的账号
- 2) 企业列表按照行政区域、企业分级显示
- 3) 支持按照企业名称、行政区域、行业对企业列表进行搜索，便于数据量大时，快速定位到所要查找的企业

1.6.5 企业管理

该页面用来对企业信息进行增加，编辑，删除，查询，导出以及企业工艺流程图的查看。

企业名称	企业社会信用代码	行政区域名称	地址	所属行业	创建时间
1 灵丰纺织	12345	上海市马陆工业园	江苏苏州市常熟市灵丰纺织	工业	2019-11-18 12:32:25
2 中泰久安	1	天津环保局	北京北京城区东城区北京朝阳区	板材加工	2019-11-15 13:53:32
3 天津三三	1	天津环保局	天津市空港经济区第九大道	机械加工	2019-11-18 09:19:18
4 扬州高多新材料	12345	扬州环保局	江苏扬州市广陵区扬州广陵产业园	橡胶和塑料制品业	2019-11-14 10:09:41
5 安科瑞电气Cyx	1	安科瑞电气环保局	上海上海地区嘉定区马陆镇253号	工业	2019-11-17 17:54:22
6 石家庄瑞祥材料有限公司	9113013006197469X5	无极县环保局	河北石家庄市无极县河北石家庄市无极县河北曹石村	通用设备制造业	2019-11-07 14:52:04
7 石家庄恒昌环保科技有限公司	91130130059432000C	无极县环保局	河北石家庄市无极县河北石家庄市无极县无极县4	通用设备制造业	2019-11-07 14:51:15
8 无极县腾益化工有限公司	911301300748736219	无极县环保局	河北石家庄市无极县河北石家庄市无极县无极县2	通用设备制造业	2019-11-07 14:50:15

(一) 点击“批量导入”对企业进行批量导入
 用户可通过固定模板来进行基础点位数据录入，并通过批量导入，实现监测点位快速大量导入的功能

(二) 点击“添加”对企业进行添加
 目前企业与车间一级合并，对应的车间信息在企业级添加（车间添加）

添加企业

企业名称	<input type="text" value="企业名称"/>	(必填)	电压变比	<input type="text" value="1"/>
企业社会信用代码	<input type="text" value="企业社会信用代码"/>	(必填)	电流变比	<input type="text" value="1"/>
所属省市区	省份 <input type="text" value="省份"/> 城市 <input type="text" value="城市"/> 区县 <input type="text" value="区县"/>	(必填)	企业负责人	<input type="text" value="企业负责人"/>
企业详细地址	<input type="text" value="地址"/>	(必填)	企业负责人电话	<input type="text" value="企业负责人电话"/>
所属行业	<input type="text" value="-请选择-"/>	(必填)	企业图片	<input type="button" value="选择图片"/>
行政区域名称	<input type="text" value="行政区域名称"/>	(必填)	备注	<input type="text" value="备注"/>
网关编号	<input type="text" value="网关编号"/>		车间添加	<input type="button" value="添加"/>
MeterId	<input type="text" value="仪表地址"/>		归属用户	<input type="text" value="没有选中任何项"/>
仪表型号	<input type="text" value="-请选择-"/>			<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="返回"/>

(三) 根据条件，对企业进行搜索

企业名称	企业社会信用代码	行政区域名称	地址	所属行业	创建时间
1 灵丰纺织	12345	上海市马陆工业园	江苏苏州市常熟市灵丰纺织	工业	2019-11-18 12:32:25

(四) 选中一条企业信息，可以对企业进行编辑

企业名称	企业社会信用代码	行政区域名称	地址	所属行业	创建时间
1 <input checked="" type="checkbox"/> 灵丰纺织	12345	上海市马陆工业园	江苏苏州市常熟市灵丰纺织	工业	2019-11-18 12:32:25
2 <input type="checkbox"/> 中泰久安	1	天津环保局	北京北京城区东城区北京朝阳区	板材加工	2019-11-15 13:53:32
3 <input type="checkbox"/> 天津三三	1	天津环保局	天津市空港经济区第九大道	机械加工	2019-11-18 09:19:18

编辑企业

企业名称	贝森测试 (必填)	电压变比	电压变比
企业社会信用代码	12345 (必填)	电流变比	电流变比
所属省市区	江苏 (必填) 苏州市 昆山市	企业负责人	企业负责人
企业详细地址	江苏苏州市昆山市昆山黄浦江路158号 (必填)	企业负责人电话	企业负责人电话
所属行业	电力 (必填)	企业图片	选择图片
行政区域名称	上海市马陆工业园 (必填)	备注	备注
网关编号	网关编号	车间	1楼配电站 x
MeterId	仪表地址	车间添加	添加 (必填)
仪表型号	--请选择--	归属用户	admin

保存 返回

(五) 企业可以进行单选或者多选删除

企业社会信用代码: 企业社会信用代码 地址: 地址 收藏

企业名称	企业社会信用代码	行政区域名称	地址	所属行业	创建时间
1 <input checked="" type="checkbox"/> 贝森测试	12345	上海市马陆工业园	江苏苏州市常熟市贝森测试	工业	2019-11-18 12:32:25
2 <input checked="" type="checkbox"/> 中泰久安	1	天津环保局	北京北京城区东城区北京朝阳区	板材加工	2019-11-15 13:53:32
3 <input type="checkbox"/> 天津盛三	1	天津环保局	天津市空港经济区第九大道	机械加工	2019-11-18 09:19:18
4 <input type="checkbox"/> 扬州英多新材料	12345	扬州环保局	江苏扬州市广陵区扬州广院产业园	橡胶和塑料制品业	2019-11-14 10:09:41
5 <input type="checkbox"/> 安科瑞电气cyx	1		上海上海地区嘉定区嘉定区马陆镇253号	工业	2019-11-17 17:54:22
6 <input type="checkbox"/> 石家庄瑞邦网络科技有限公司	9113013056197469X5		河北石家庄市无极县河北石家庄市无极县河北冀石	通用设备制造业	2019-11-07 14:52:04
7 <input type="checkbox"/> 石家庄恒昌环保科技有限公司	91130130059432000C		河北石家庄市无极县河北石家庄市无极县无极县域	通用设备制造业	2019-11-07 14:51:15
8 <input type="checkbox"/> 无极县腾益化工有限公司	911301300748736219		河北石家庄市无极县河北石家庄市无极县无极县域	通用设备制造业	2019-11-07 14:50:15

信息 确认 取消

确认要删除过2条数据?

(六) 导出

通过导出功能，可将已录入平台的企业以 EXCEL 文档形式导出

(七) 工艺流程图

选中企业，可以查看工艺流程图



1.6.6 油烟监测点录入

该页面用来对监测点信息进行增加，编辑，删除，查询。

创建时间: 开始时间: 到 结束时间: 监测点名称: 监测点名称: 企业名称: 企业名称:

序号	创建日期	监测点名称	所属企业	颗粒物预警值	氨气浓度预警值	NMHC预警值	备注
1	2020-03-06 13:51:34	厨房灶台	江苏安科瑞厨房改造	1	1	1	
2	2020-03-06 13:24:53	厨房油烟机	江苏安科瑞厨房改造	2	2	1	
3	2020-03-06 13:21:34	厨房风机	上海安科瑞厨房改造	1	2	1	
4	2020-03-06 13:21:04	2#灶台	上海安科瑞厨房改造	2	2	2	
5	2020-03-06 13:20:37	1#灶台	上海安科瑞厨房改造	2	2	2	

(一) 增加监测点

- 点击“添加”按钮，填入监测点相应信息后，点击“保存”按钮即可

添加监测点

监测点名称: (必填)

企业名称: (必填)

网关编号: (必填)

仪表地址: (必填)

颗粒物浓度预警值: (必填)

氨气浓度预警值: (必填)

NMHC浓度预警值: (必填)

颗粒物浓度门限值(分钟): (必填)

氨气浓度门限值(分钟): (必填)

NMHC浓度门限值(分钟): (必填)

备注:

注：其中必填字段需要输入对应的点位信息，否则将无法保存，并进行对应的数据校验，不通过页面上会予以提示

(二) 监测点修改

- 选中一条监测点信息，点击编辑，对其进行修改

创建时间: 开始时间: 到 结束时间: 监测点名称: 监测点名称: 企业名称: 企业名称:

序号	创建日期	监测点名称	所属企业	颗粒物浓度预警值	氨气浓度预警值	NMHC浓度预警值	备注
1	2020-03-06 13:51:34	厨房灶台	江苏安科瑞厨房改造	1	1	1	
2	2020-03-06 13:24:53	厨房油烟机	江苏安科瑞厨房改造	2	2	1	
3	2020-03-06 13:21:34	厨房风机	上海安科瑞厨房改造	1	2	1	
4	2020-03-06 13:21:04	2#灶台	上海安科瑞厨房改造	2	2	2	
5	2020-03-06 13:20:37	1#灶台	上海安科瑞厨房改造	2	2	2	

(三) 监测点删除

- 选中需要删除的信息条目（支持单条或批量删除），点击“删除”，确认后即可完成删除

创建日期	监测点名称	所属企业	油质酸度预警值	颗粒油度预警值	NMHC预警值
2020-03-06 13:51:34	厨房灶台	江苏安科瑞厨房改造	1	1	1
2020-03-06 13:24:53	厨房油烟机	江苏安科瑞厨房改造	2	2	1
2020-03-06 13:21:34	后厨风机	上海安科瑞厨房改造	1	2	1
2020-03-06 13:21:04	2#灶灶	上海安科瑞厨房改造	2	2	2
2020-03-06 13:20:37	1#灶灶	上海安科瑞厨房改造	2	2	2

信息 X

确认要删除这1条数据?

确认 取消

创建日期	监测点名称	所属企业	油质酸度预警值	颗粒油度预警值	NMHC预警值	备注
2020-03-06 13:51:34	厨房灶台	江苏安科瑞厨房改造	1	1	1	
2020-03-06 13:24:53	厨房油烟机	江苏安科瑞厨房改造	2	2	1	
2020-03-06 13:21:34	后厨风机	上海安科瑞厨房改造	1	2	1	
2020-03-06 13:21:04	2#灶灶	上海安科瑞厨房改造	2	2	2	
2020-03-06 13:20:37	1#灶灶	上海安科瑞厨房改造	2	2	2	

信息 X

确认要删除这2条数据?

确认 取消

1.6.7 设备分组

1.6.8 异常订阅管理

1.6.9 菜单管理

该页面用来对菜单信息进行增加，编辑，删除，查询。

菜单名称	等于	操作		
菜单名称	等于	操作		
菜单名称	类型	URL地址	排序	创建日期
删除菜单	按钮	/Book/Delete	0	2019-10-10 17:24:03
编辑菜单	按钮	/Book/Edit	0	2019-10-10 17:23:16
添加菜单	按钮	/Book/Add	0	2019-10-10 17:22:51
企业通讯录	菜单	/Book/Index	7	2019-10-10 17:21:42
批量导入	按钮	/Enterprise/UpLoadExcel	0	2019-10-10 17:20:58
异常统计	菜单	/Statistics/AlarmCount	5	2019-09-29 15:03:59
异常报警	菜单	/Alarm/Alert/Index	4	2019-09-29 15:03:25
删除新闻	按钮	/NewsManage/Delete	0	2019-08-14 17:16:19
编辑新闻	按钮	/NewsManage/Edit	0	2019-08-14 17:16:01
添加新闻	按钮	/NewsManage/Add	0	2019-08-14 17:15:44
新闻管理	菜单	/NewsManage/Index	8	2019-08-14 16:05:38
能耗统计	菜单	/DeviceState/Energyconsumptionstatistics	0	2019-08-02 10:06:40
企业电力负荷明细	菜单	/DeviceState/Electrical_loadinfo	2	2019-08-02 09:30:26
导出	按钮	/Enterprise/Produce/Export	1	2019-07-31 16:04:44
企业设备运行数据	菜单	/Statistics/ProduceTreat/Energy	2	2019-07-31 16:03:32

1 - 16 共 103 条

1.6.10 角色管理

该页面用来对角色信息进行增加，编辑，删除，查询。



1.6.11 角色授权

该页面用来对角色进行权限菜单修改。



1.6.12 帮助

帮助页面包含当前版本信息，更新内容，平台方联系方式以及平台操作说明书等内容



通过选择右上角的帮助按钮，可以快速到达帮助页面



1.6.13 帮助管理

该页面用于设置帮助页面基本的信息，平台名称以及 logo

平台名称:	环保用电监管云平台	(必填)
上传图片:	选择文件	
公司名称:	江苏安科瑞电器制造有限公司	(必填)
固定电话:	021-69153832	(必填)
移动电话:	021-69153832	(必填)
上传文件:	选择文件	
	保存	

1.7 日志查看

1.7.1 登录日志

该页面展示系统的登录记录，并可对记录按关键词进行查询

登录日志				
搜索关键字				
<input type="text"/>				
搜索				
登录日志				
	登录名	结果	IP	时间
1	admin		117.136.19.119	2019-04-23 11:59:29
2	admin		117.136.19.119	2019-04-23 11:59:25
3	acrel		110.87.47.151	2019-04-23 11:56:30
4	acrel		61.177.55.254	2019-04-23 11:10:23
5	admin		61.177.55.254	2019-04-23 11:10:07
6	admin		61.160.66.26	2019-04-23 10:47:56
7	admin		58.40.11.54	2019-04-23 10:46:15
8	kyzs		221.229.44.215	2019-04-23 10:41:37
9	kyzs		61.160.66.26	2019-04-23 10:39:49
10	kyzs		61.160.66.26	2019-04-23 10:39:07
11	admin		61.160.66.26	2019-04-23 10:29:28

1.7.2 访问日志

该页面展示系统的操作记录，并可对记录按关键词进行查询

序号	登录名	操作	内容	IP	时间
1	admin	添加设备		117.136.19.119	2019-04-23 12:19:31
2	admin	编辑企业	单县忠惠食品有限公司	117.136.19.119	2019-04-23 12:05:02
3	admin	新增用户		61.160.66.26	2019-04-23 10:37:56
4	admin	添加监测点	魏乾钱	61.160.66.26	2019-04-23 10:35:55
5	admin	添加企业	江苏凯元智胜智能科技有限公司	61.160.66.26	2019-04-23 10:34:01
6	admin	添加行政区域		61.160.66.26	2019-04-23 10:31:07
7	admin	添加监测点	活性炭	61.160.66.26	2019-04-22 16:11:03
8	admin	添加监测点	代铂金塔钢	61.160.66.26	2019-04-22 16:09:40
9	admin	添加企业	单县明达碳纤维有限公司	61.160.66.26	2019-04-22 16:08:17
10	admin	添加监测点	喷淋除尘净化塔	61.160.66.26	2019-04-22 16:06:45
11	admin	添加监测点	烘干、冷却、筛分设备	61.160.66.26	2019-04-22 16:05:56

1.7.3 图表统计

该页面以图标形式展示系统最近七天的访问量

