

能源管理平台用户手册

武汉舜通智能技术有限公司

版本更新说明

产品版本	资料版本	更新说明	编写时间
V1.0	V1.0	用户手册第一次发行	2017-8

本书约定

介绍符号的约定、键盘操作约定、鼠标操作约定以及四类标志。

1. 符号约定

带尖括号“< >”表示键名、按钮名以及操作员从终端输入的信息；带方括号“[]”表示人机界面、菜单条、数据表和字段名等，多级菜单用“→”隔开。如[文件→新建→文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。

2. 键盘操作约定

格式	意义
加尖括号的字符	表示键名、按钮名。如<Enter>、<Tab>、<Backspace>

3. 鼠标操作约定

格式	意义
单击	快速按下并释放鼠标的左键

4. 标志

本书采用两个醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方。



注意：提供一些应用关键的描述。



提示：提醒操作中应注意的事项。

目录

1. 系统概述.....	6
1.1 概述.....	6
2. 登录和退出.....	7
2.1 概述.....	7
2.2 登陆系统.....	7
2.3 退出系统.....	9
3. 平台首页.....	9
3.1 数据中心.....	9
3.2 企业数据.....	10
4. 在线监测.....	10
4.1 一次接线图.....	10
4.2 实时数据.....	11
4.3 电量分析.....	12
4.4 报警分析.....	14
4.5 指标关联.....	15
5. 节能分析.....	15
5.1 监测点对比.....	15
5.2 能效排名.....	17
5.3 电能质量.....	18
6. 智能用电.....	19
6.1 需求响应.....	19
6.2 最大需量分析及建议.....	20
7. 报表管理.....	21
7.1 电量统计报表.....	21
7.2 负荷统计报表.....	22
7.3 原始值报表.....	22
8. 运维管理.....	23
8.1 设备巡检.....	23

8.2 运维记录	23
8.3 操作人员管理	24
9 经验知识	24
9.1 用户论坛	24
9.2 知识园区	25
9.3 国际行标	25

1. 系统概述

1.1 概述

能源管理平台，完成平台的采集、接收、处理、展示。对采集通讯出现异常的设备进行报警，运维事务的处理。

本手册主要详细介绍系统管理员用户如何操作使用该系统功能。主要分配的功能有：平台首页，在线监测，节能分析，智能用电，报表管理，经验知识，运维管理。

内容

内容如表1.1-1：

表1.1-1

业务名称	业务说明
平台首页	主要查看整个平台的报警，故障，接入设备，接入厂家的宏观数据。接入站点在地图上的分配位置等
在线监测	主要检测站点的实时数据，包括电压，电流，功率，电能等数据。显示该站点的一次图状态。
节能分析	对用户的电能分析，得到节能分析结果。
智能用电	通过监测点对比，能效排名，电能质量的分析，得出智能用电的结果。
报表管理	数据报表分析，和导出。报表包含：电量统计报表，负荷统计报表，原始值报表等。
经验知识	开放的互动平台。包含：用户论坛，知识园区，国际行标。
运维管理	这部分的内容包含：设备巡检，运维记录，操作人员管理。

2. 登录和退出

2.1 概述

摘要

本章简单介绍了用户如何进行能源管理平台的登录、退出操作。

内容

内容如表 2.1-1:

表 2.1-1

业务名称	业务说明
登录系统	介绍如何登陆能源管理平台。
退出系统	介绍如何退出能源管理平台。

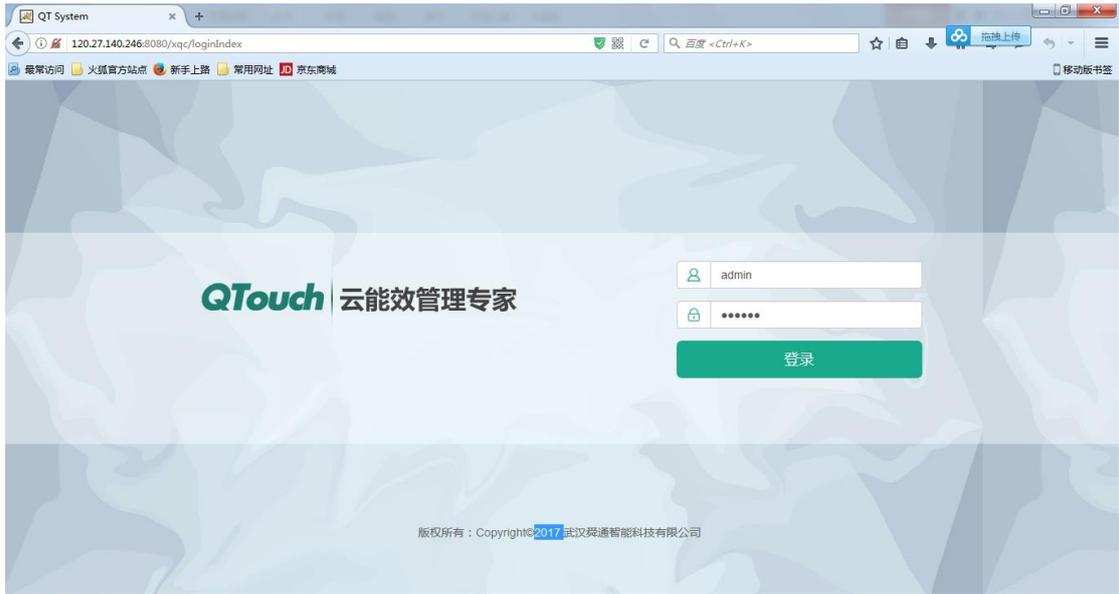
2.2 登陆系统

前提条件

安装有Internet Explorer 11.0 或以上版本，在B/S 体系结构中，客户端只需要通过Internet 浏览器即可连接应用服务器，无需安装专用客户端程序，也不需要安装数据库客户端和配置数据库连接。

操作步骤

在 IE 浏览器输入系统实际登陆的 IP 地址 `http://*****`，例如 `http://120.27.140.246:8080/xqc/`，进入登录界面，如图 2.2-1 所示。



1. 正确输入用户名、密码、验证码信息。参数说明，如表2.2-1。

表 2.2-1

参数名称	参数说明
用户名	输入已经注册的用户帐号,必须是唯一的。必输入项。
密码	密码不能为空。

2. 点击<登陆>按钮，进入系统主界面，如图2.2-2所示。

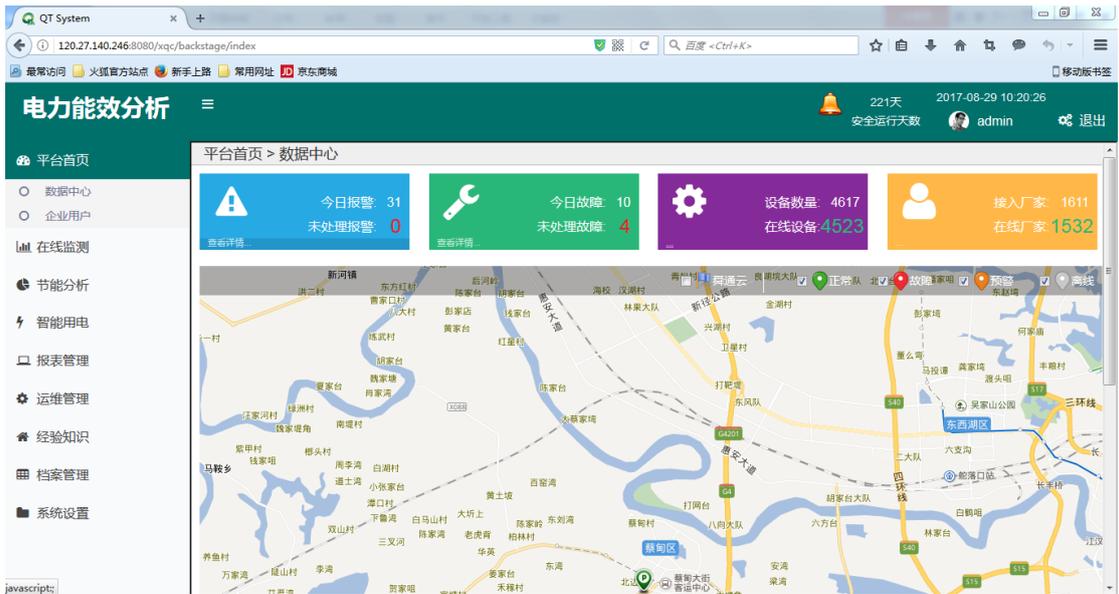


图2.2-2



注意：

- ✚ 登陆用户必须在能源管理平台中已注册且用户状态是启用状态。
- ✚ 默认显示的页面为该用户拥有的功能模块的第一个页面。

2.3 退出系统

前提条件

操作前，需要确认：

- 用户已经登录到能源管理平台界面。

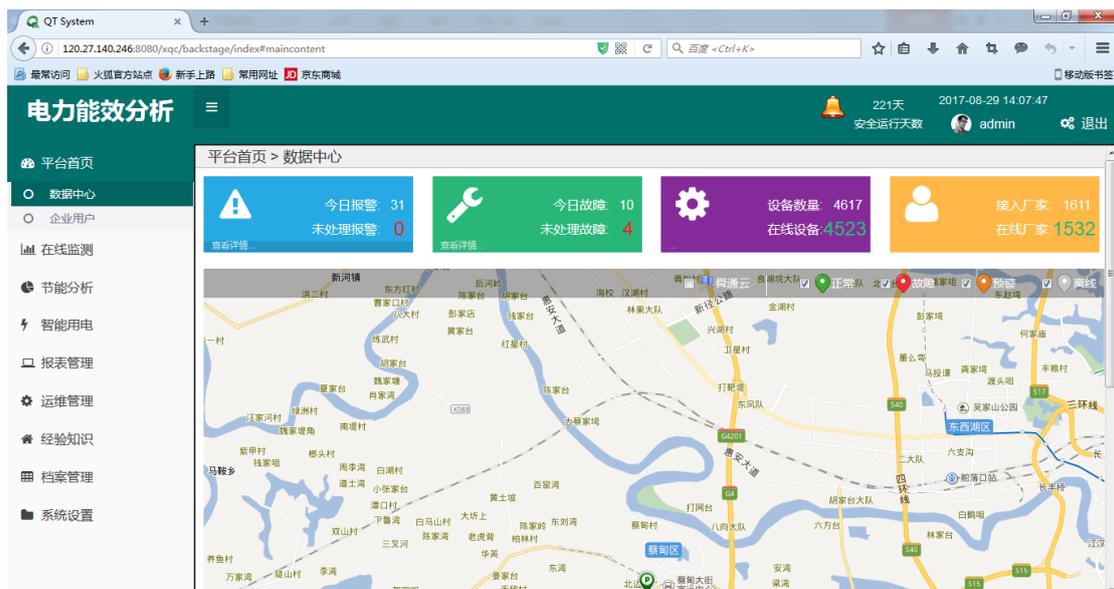
操作步骤

单击系统界面左上角的“退出”按钮，退出系统。



3. 平台首页

3.1 数据中心



主要查看整个平台的报警，故障，接入设备，接入厂家的宏观数据。接入站点在地图上的分配位置等。

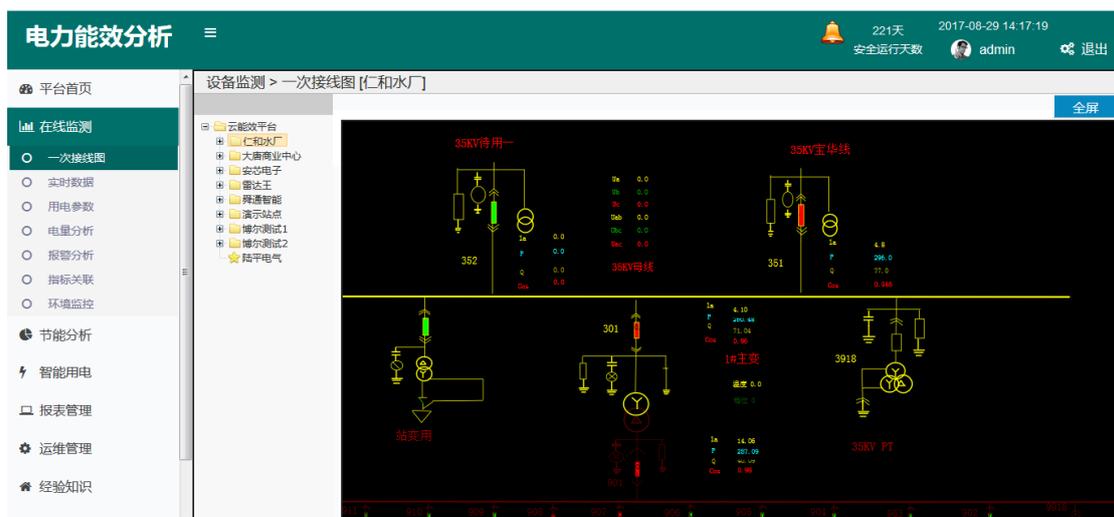
3.2 企业数据

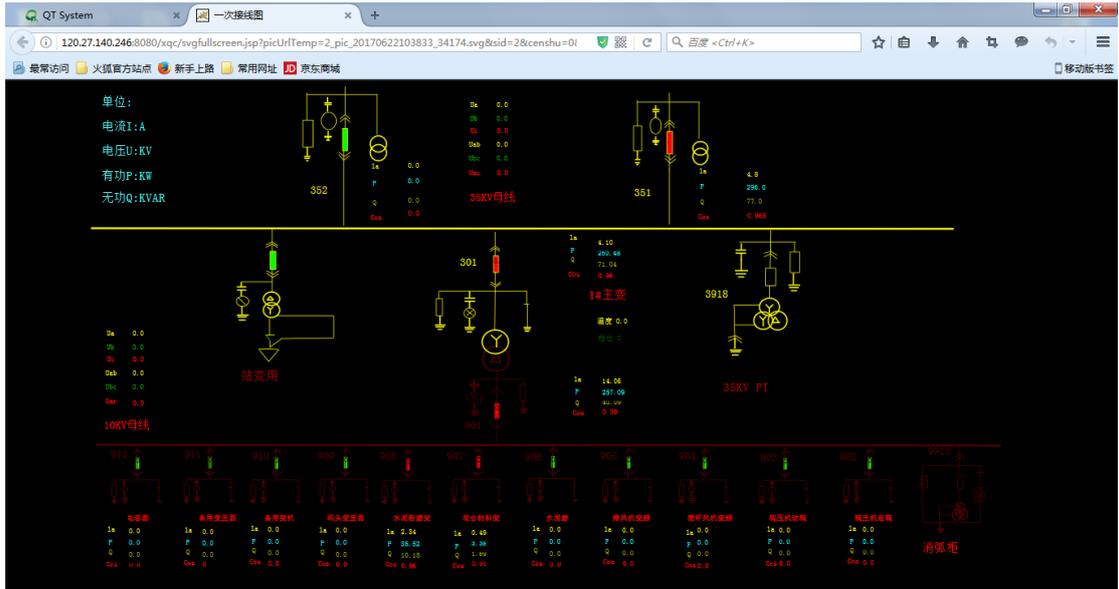


这一页主要介绍了用户企业数据。包含：实时功率，日用电量，近一周电量，月用电量，能耗占比，同比，最大负荷，二氧化碳减排量。

4. 在线监测

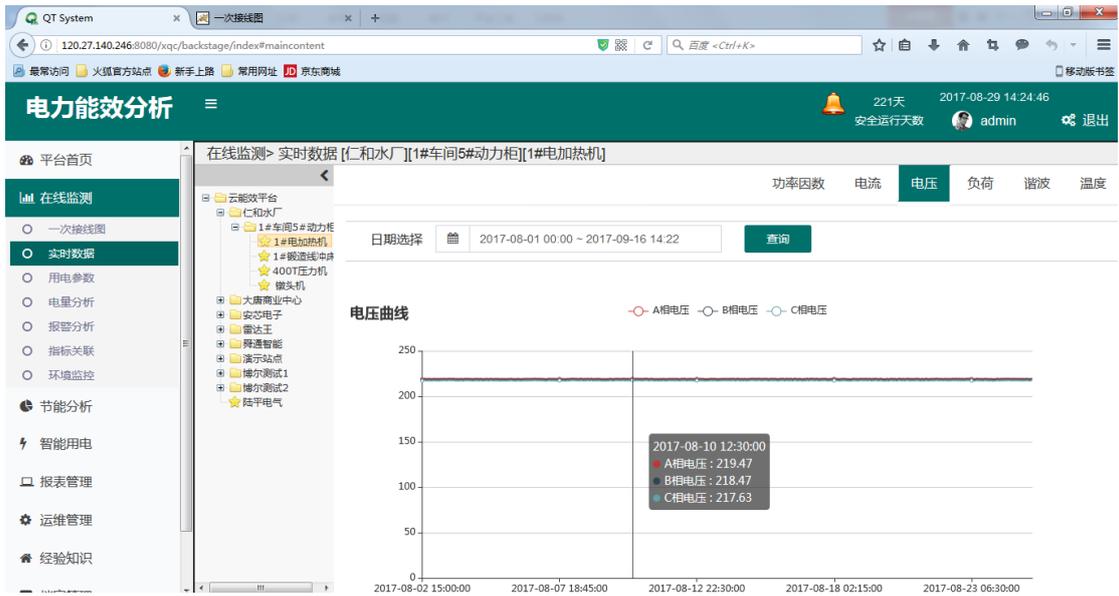
4.1 一次接线图

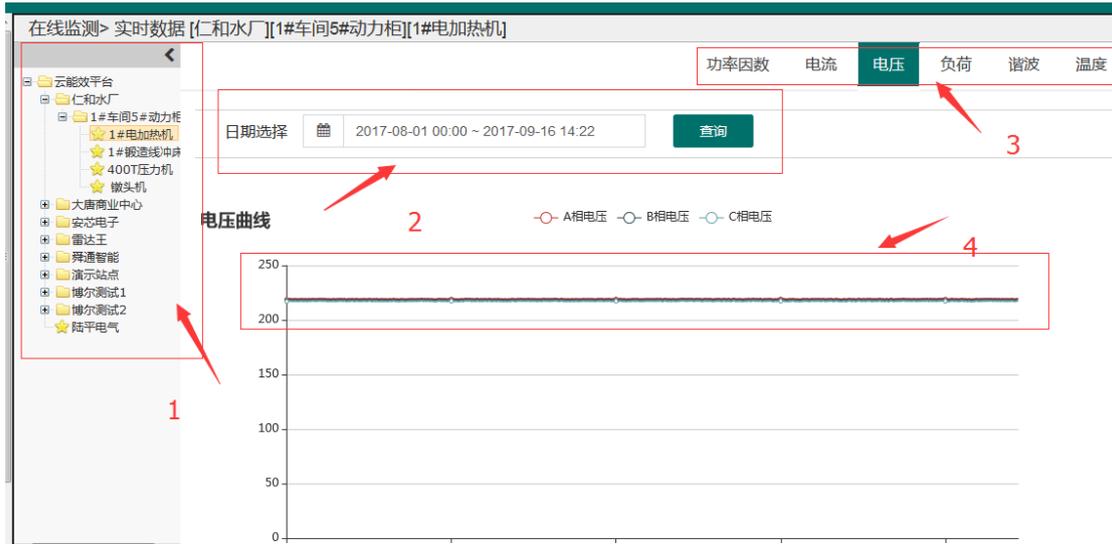




平台已经接入了现场站点的一次接线图。实时反应现地的开关，接地刀等状态和线路电压，电流等数据。

4.2 实时数据

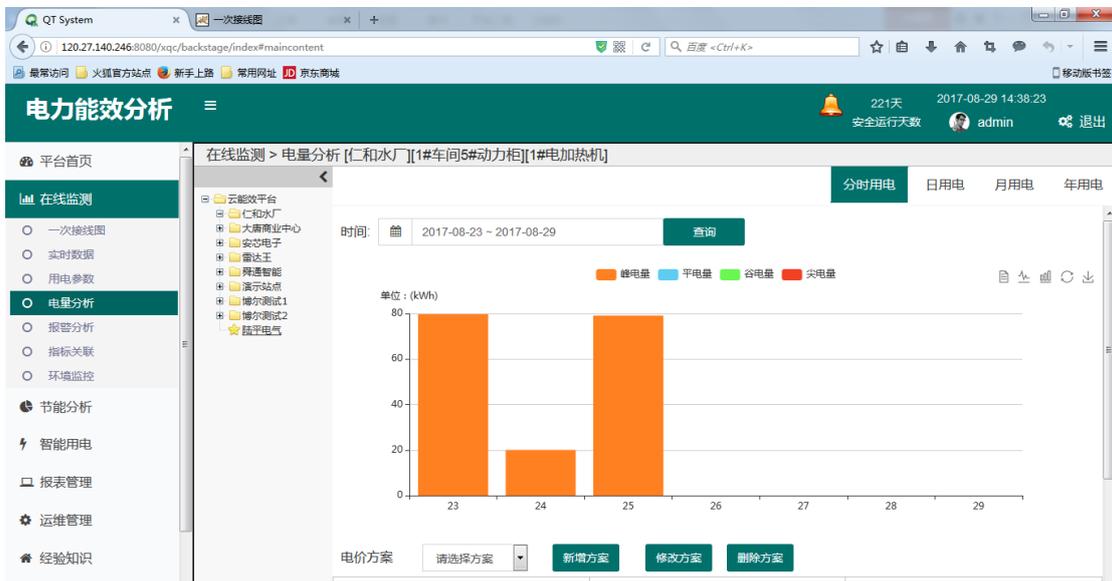




在上图标注区域“1”的是选择用户下具体的设备。标注区域“2”的是查询数据的时间，默认是当前实时数据，输入时间可查询其他时间数据。标注区域“3”的是检测数据项（电压，电流，负荷等）。标注区域“4”是曲线显示的结果。

4.3 电量分析

4.3.1 图：



4.3.2 图：

电价方案	请选择方案	新增方案	修改方案	删除方案
尖峰	517方案			尖占比: 0%
峰累	方案2			峰占比: 10%
平累	方案3			平占比: 0%
谷累	519方案			谷占比: 0%
	北京峰谷电价			谷占比: 0%
	谷累计电量: 0.00kWh			谷总电价: 0.00
	总累计电量: 178.89kWh			总占比: 100%
				总电价: 178.89

4. 3. 3 图:

新增电价方案

方案名称:

峰时间段1: --请选择

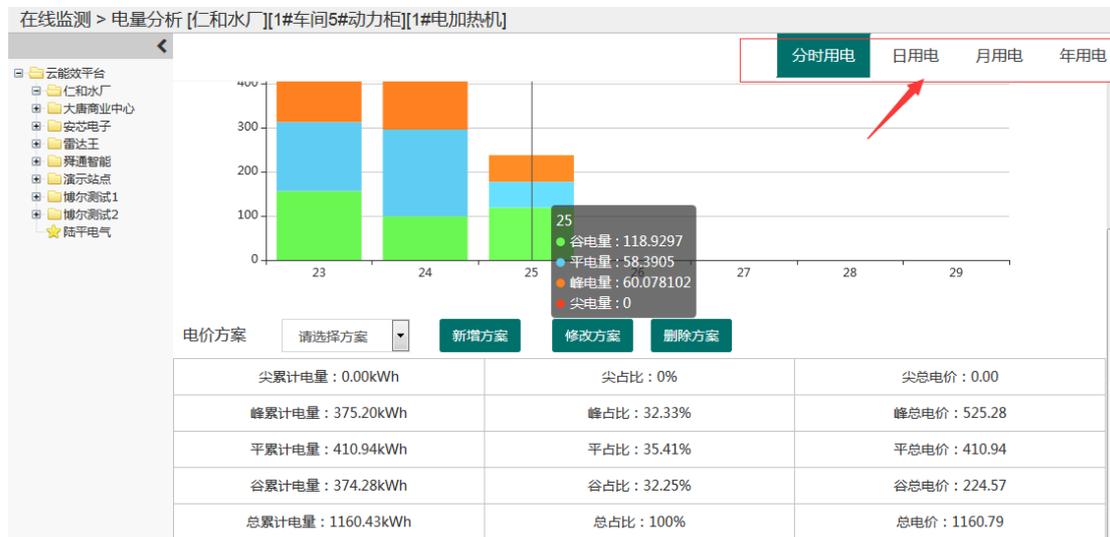
峰时间段2: --请选择

平时间段1: --请选择

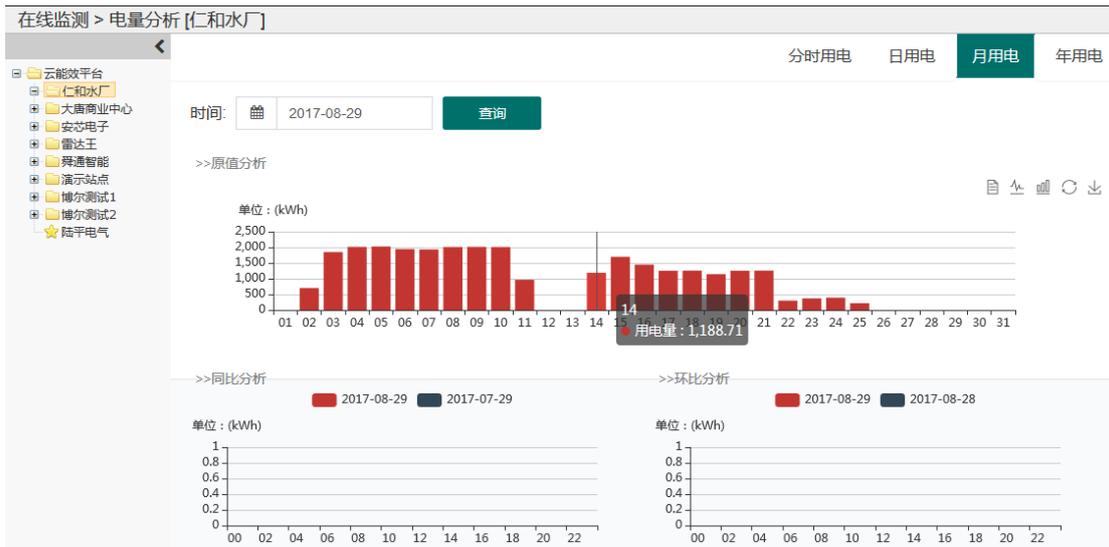
平时间段2: --请选择

谷时间段1: --请选择

4. 3. 4 图:



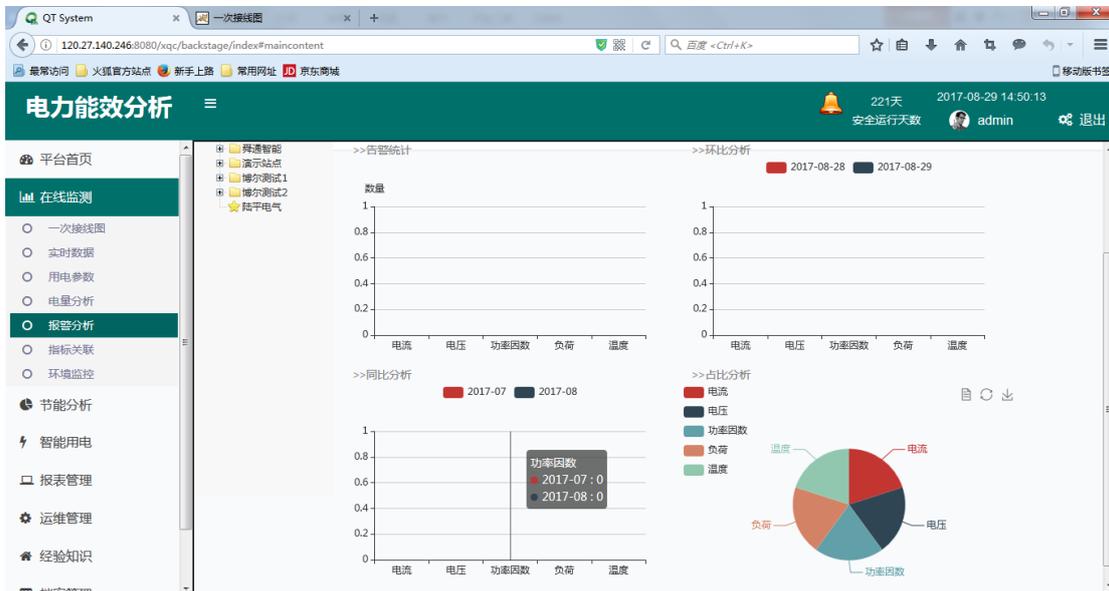
4. 3. 5 图:



电量分析主要是用电量的分析。可根据不同的费率方案来预价。可以增加新的方案，不同的费率时段和价格。可以删除方案。如图 4.3.1, 4.3.2, 4.3.1 图示。

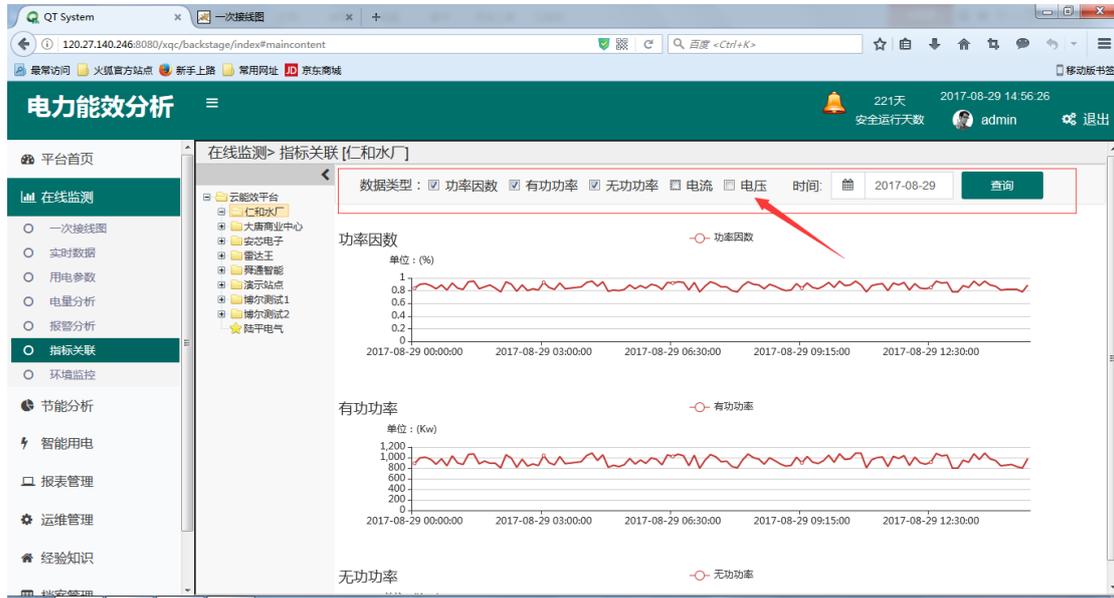
通过数据项目来选择分时用电，日用电，月用电，年用电。图 4.3.4, 4.3.5.

4.4 报警分析



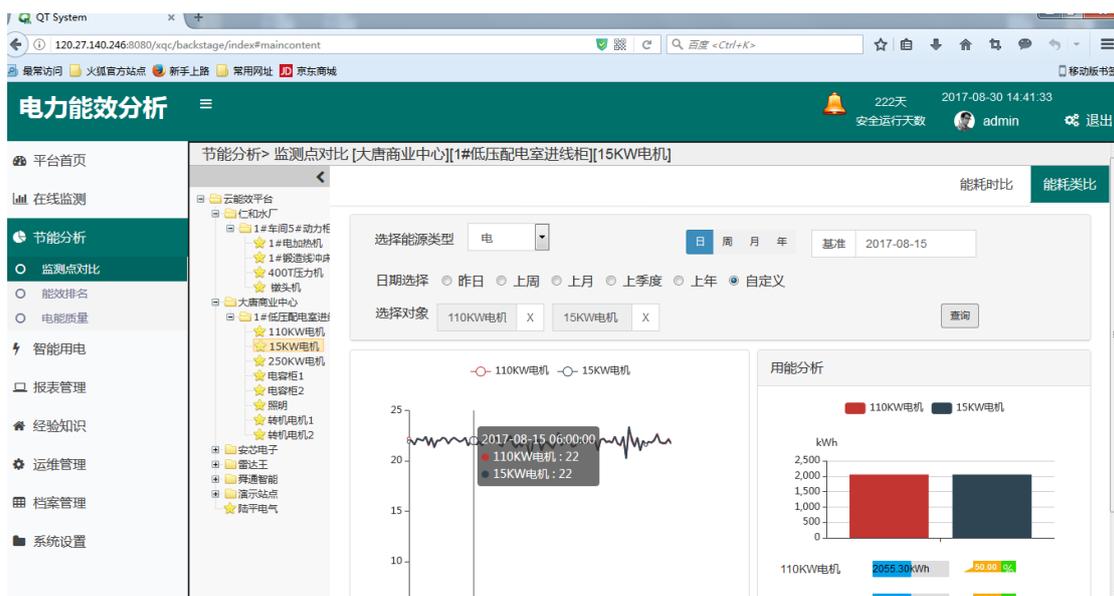
这里记录用户的报警。报警包含：电压，电流等越线报警；开关量报警；事件报警；其他报警。记录报警的的总数和类别。

4.5 指标关联



5. 节能分析

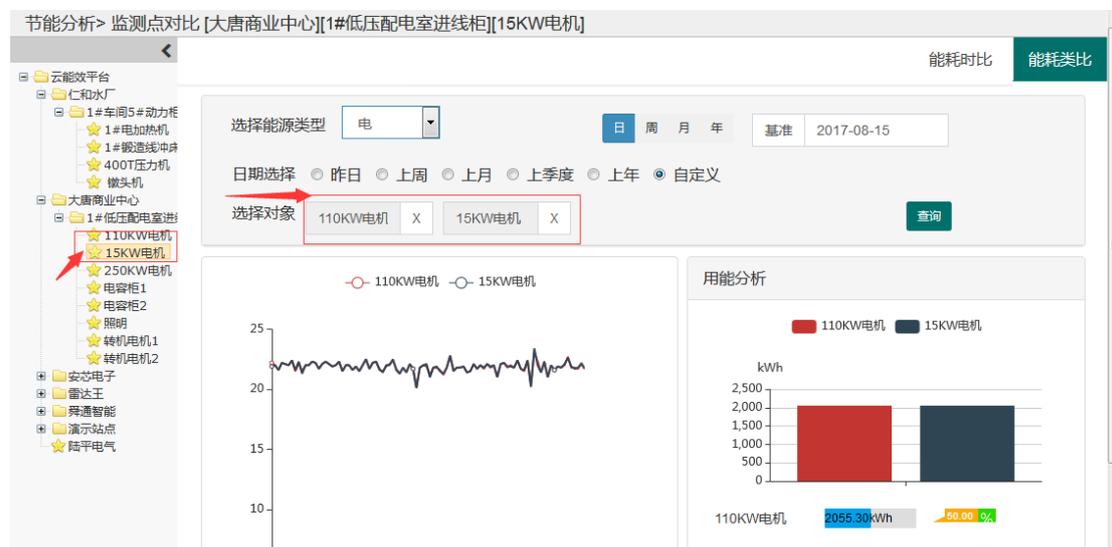
5.1 监测点对比



数据的对比。

操作如下：

1) 选择用户设备。通过点击用户列表模块选择 2-4 个设备。如图：



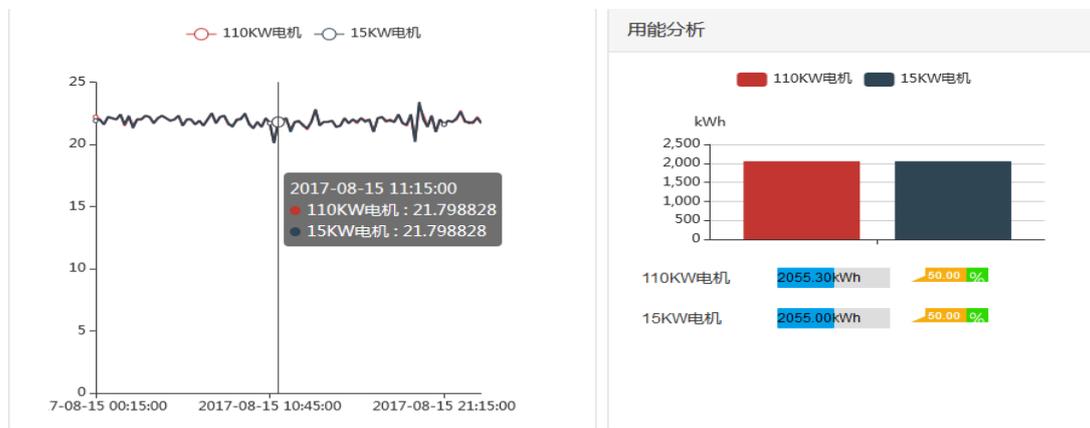
2) 选择比较数据的类型。例如选择“电”。



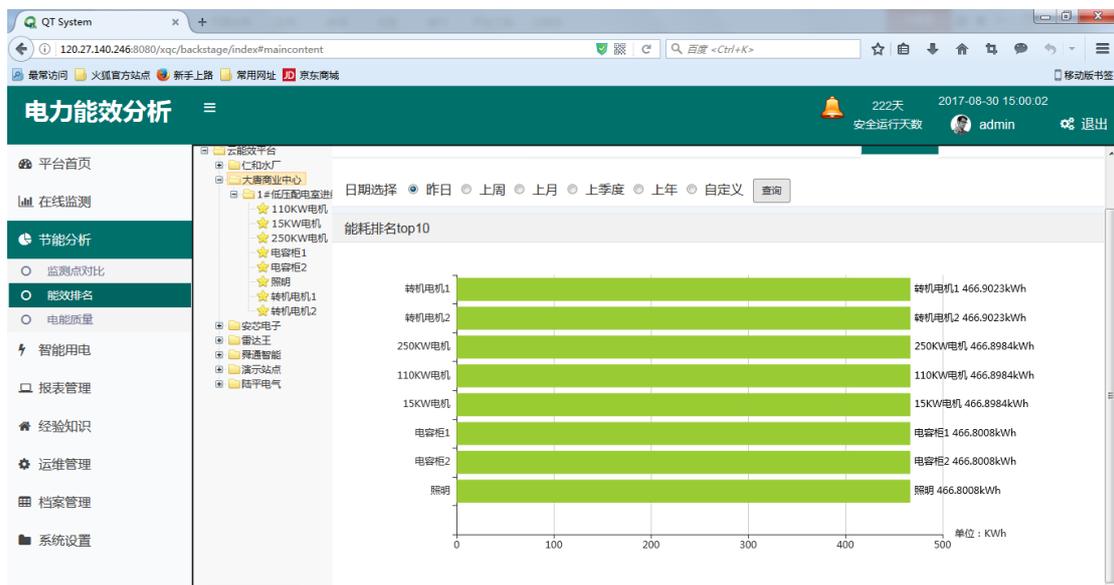
3) 选择对比的时间。如图：



4) 查询。点击查询按钮  结果如图:



5.2 能效排名

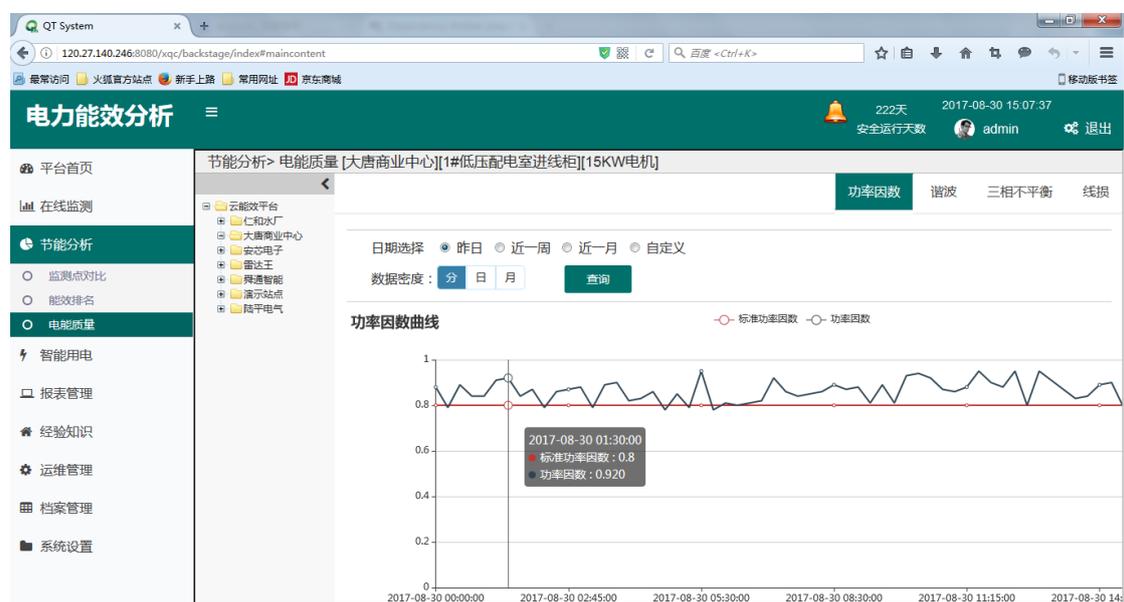


能耗排名主要用户多个设备能耗的排名。（目前提供 top10）

操作如下：

- 1) 在用户列表中选择用户。
- 2) 选择查询的时间（默认自动查询是昨日的能耗排名）
- 3) 查询

5.3 电能质量



用电质量主要分析的参数有：功率因数，谐波，三项不平衡，线损等项目。

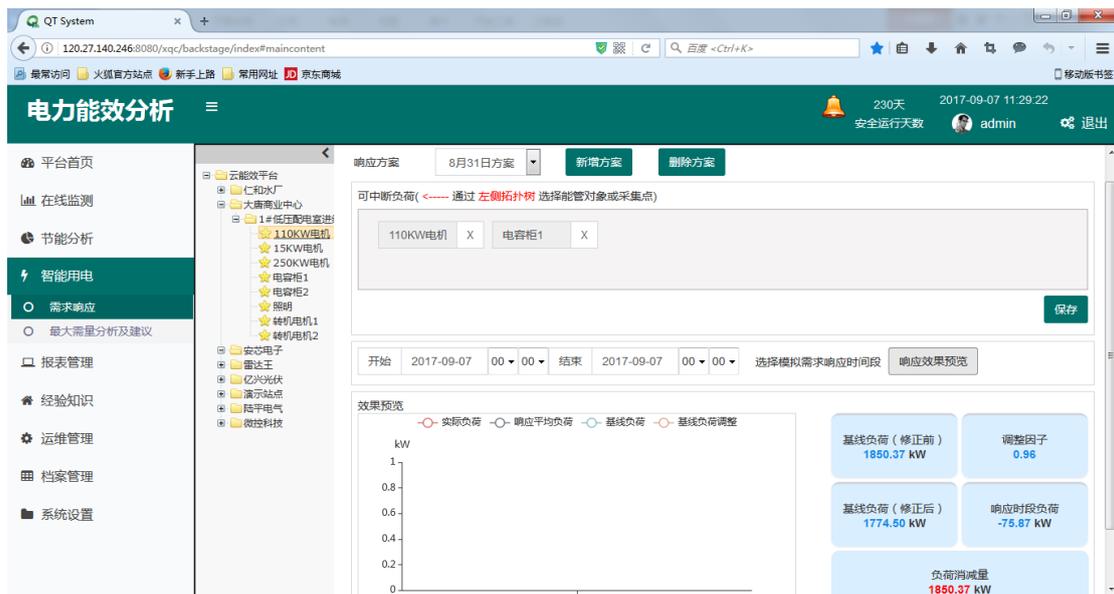
操作如下：

- 1) 选择用户设备。
- 2) 选择监视对象。检测的对象有功率因素，谐波，三项不平衡，线损。比如：检测功率因数.
- 3) 查询结果如图：



6. 智能用电

6.1 需求响应



需求响应就是按照能实际能源消耗的预估,已达到负荷是否需要增减或者其他站点能源调配的目的。

操作如下:

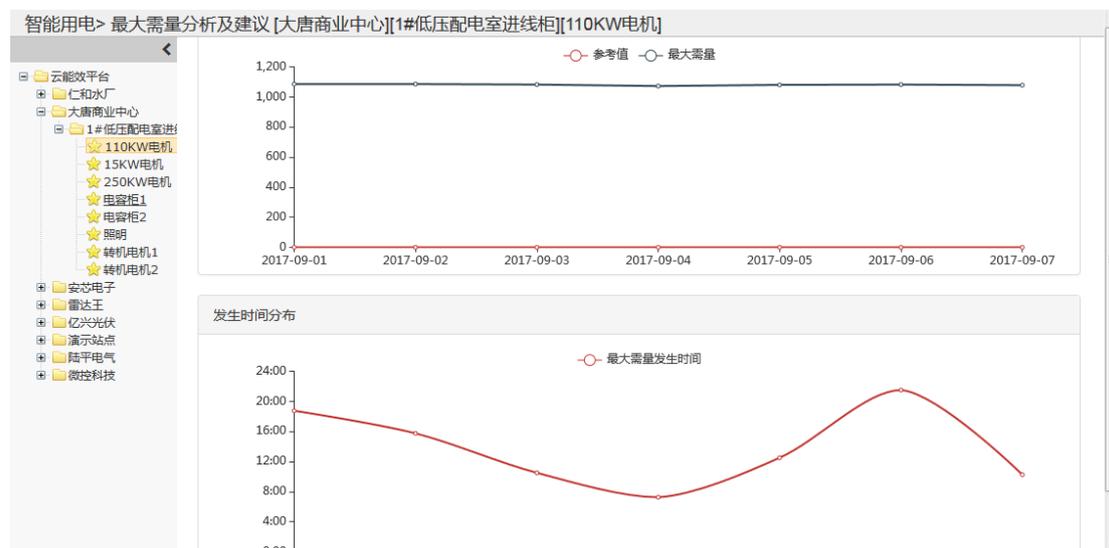
- 1) 选择用户设备。
- 2) 选择或者配置新的需求响应方案, 保存方案。



3) 点击响“响应效果预览”按钮

4) 结果如上图显示。

6.2 最大需量分析及建议



需量, 指定的时间周期内 (在电力行业多取 15 分钟), 需量周期中测得的平均功率值, 称为电能需量。在一定时间周期内测得的平均功率最大值, 称为电能的最大需量。

操作如下:

1) 选择用户设备。

2) 选择分析项目。(包含“日最大需量分析”, “月最大需量分析”) 如下图:



7. 报表管理

7.1 电量统计报表

报表管理 > 电量统计报表 [大唐商业中心]

云能效平台
仁和水厂
大唐商业中心
安芯电子
睿达王
演示站点
陆平电气

开始时间: 2017-09-11 查询 导出

站点	回路	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00
大唐商业中心	110KW电机	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	15KW电机	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	250KW电机	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	电容柜1	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	电容柜2	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商	照明	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—

电量统计报表主要是记录用户设备的电能消耗。主要有“日报表”，“月报表”，“年报表”。点击“导出”按钮即可导出报表。

简单操作如下：

- 1) 选择用户设备。
- 2) 输入查询时间
- 3) 选择报表的类别。比如默认“日报表”。
- 4) 查询。

7.2 负荷统计报表

报表管理 > 电量统计报表 [大唐商业中心]

云能效平台
 仁和水厂
 大唐商业中心
 安芯电子
 雷达王
 演示站点
 陆平电气

日报表 月报表 年报表

开始时间: 2017-09-11 查询 导出

站点	回路	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00
大唐商业中心	110KW 电机	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	15KW 电机	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	250KW 电机	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	电容柜1	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商业中心	电容柜2	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—
大唐商	照明	2.121	2.262	2.156	2.453	2.348	2.461	2.309	2.371	—	—	—

电量统计报表主要是记录用户设备的负荷。主要有“日报表”，“月报表”，“年报表”。点击“导出”按钮即可导出报表。

简单操作如下：

- 1) 选择用户设备。
- 2) 输入查询时间
- 3) 选择报表的类别。比如默认“日报表”。
- 4) 查询。

7.3 原始值报表

报表管理 > 原始值报表 [110KW电机]

云能效平台
 仁和水厂
 大唐商业中心
 安芯电子
 雷达王
 演示站点
 陆平电气

时间: 2017-09-11 查询 导出

时间段	监测点	负荷				电量	示数				电压			电流	
		A相	B相	C相	总		正向有功	反向有功	正向无功	反向无功	A相	B相	C相	A相	B相
00:00	110KW 电机	—	—	—	874.600	2.348	42388.700	—	2416.750	—	219.170	218.170	217.230	4.920	4.700
01:00	110KW 电机	—	—	—	821.740	2.121	42391.000	—	2360.290	—	219.060	218.060	217.080	4.910	4.570
02:00	110KW 电机	—	—	—	1015.060	2.262	42393.200	—	2562.570	—	219.460	218.460	217.610	4.970	5.040
03:00	110KW 电机	—	—	—	876.240	2.156	42395.400	—	2418.480	—	219.170	218.170	217.230	4.920	4.700
04:00	110KW 电机	—	—	—	922.410	2.453	42397.600	—	2467.030	—	219.270	218.270	217.360	4.940	4.820
05:00	110KW	—	—	—	869.640	2.348	42400.000	—	2411.400	—	219.160	218.160	217.210	4.920	4.600

电量统计报表主要是记录用户设备的原始采集的数据（包含电压，电流，功率，谐波，温度等）。主要有“日报表”，“月报表”，“年报表”。点击“导出”按钮即可导出报表。

简单操作如下：

- 1) 选择用户设备。
- 2) 输入查询时间
- 3) 选择报表的类别。比如默认“日报表”。
- 4) 查询。

8. 运维管理

8.1 设备巡检



设备巡检主要是安排维修人员进行维修，平台巡检记录。

简单操作如下：

- 1) 点击“新增”按钮创建新的巡检记录。
- 2) 通过时间查询历史巡检记录。

8.2 运维记录

年月 2017-09 查询 新增

执行时间: 2017-09-08 X
主题:
内容:

<< < 1 > >>

运维记录同上。

8.3 操作人员管理

运维管理> 操作人员管理 操作人员管理

查询条件: 查询

新增 修改 删除 导出

<input type="checkbox"/>	姓名	性别	职位	单位	电话	星级	QQ	累计运维时间	累计运维次数
没有找到匹配的记录									

操作人员管理主要是对操作人员信息的新增，删除，查询等。

9 经验知识

经验知识这个模块主要是平台的一个开放性，互动性的功能模块，这里可以发表行业信息，用户也可以在这里反馈与互动。同时平台管理人员可以对这块的内容管理（包含文章的发布，删除，限制等）。

9.1 用户论坛

经验知识 > 用户论坛 用户论坛

查询条件: 查询

增加 删除

<input type="checkbox"/>	标题	内容	发布者	发布时间
<input type="checkbox"/>	全球能源互联网适逢其时	当前，全球面临资源枯竭、环境破坏和气候变化“三大难题”的严峻挑战。为解决上述问题，2015年9月26日，中国国家主席习近平在联合国发展峰会上提出，中国倡议探讨构建全球能源互联网，推动以清洁和绿色方式满足全球电力需求。	admin	2017-06-02 09:33:38

9.2 知识园区

经验知识 > 知识园区												
										知识园区		
										上传	删除	下载
<input type="checkbox"/>	新闻ID	新闻标题	发布人	发布时间	发布IP	点击数	排序	推荐	状态	存放路径		
没有找到匹配的记录												

9.3 国际行标

经验知识 > 国际行标											
										国际行标	
										下载	
<input type="checkbox"/>	新闻ID	新闻标题	发布人	发布时间	修改时间	发布IP	点击数	排序	推荐	状态	存放路径
没有找到匹配的记录											