TP630三相多功能电量记录仪

能耗管理·电力安全·电能质量·免费数据监控·分析·告警云平台

免费云平台WWW.ENERGYE.CN

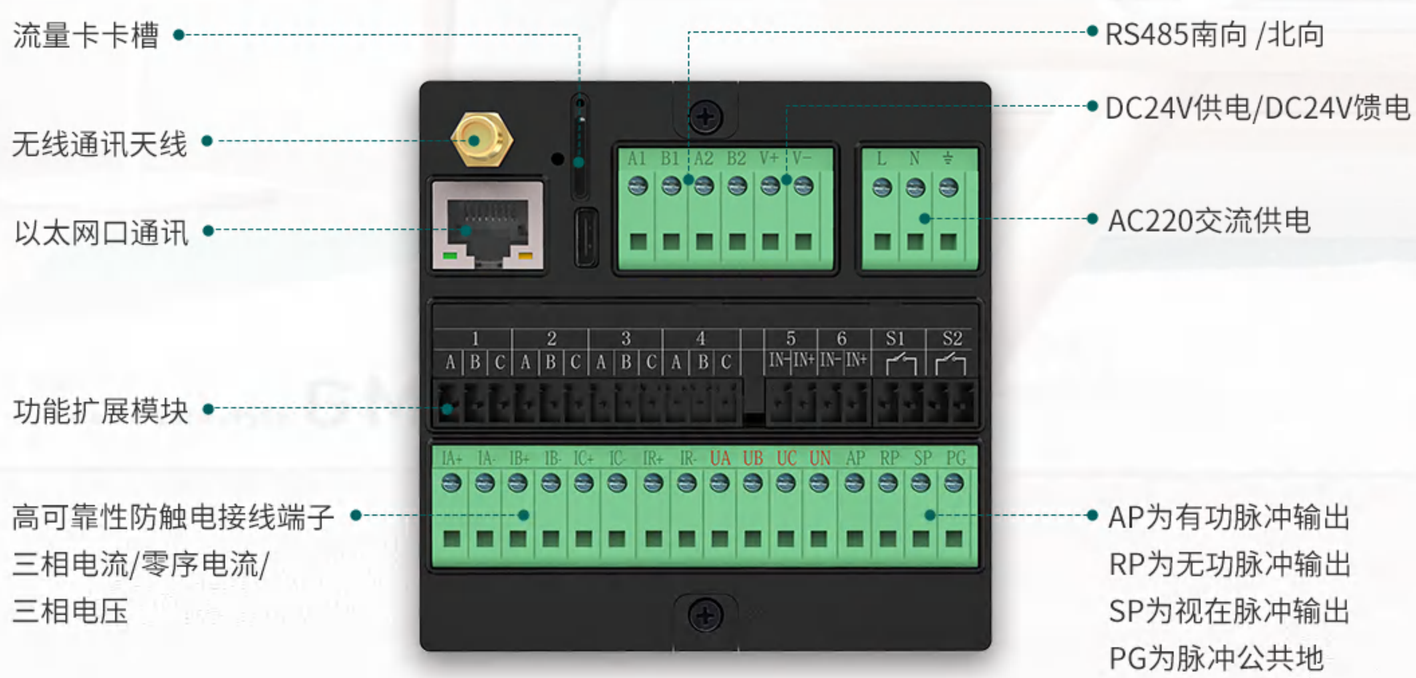
演示账号：tlink　演示密码：admin

微信扫一扫体验
移动端实时数据监控



产品介绍


4.0英寸触摸屏 嵌入式
2021/10/10 15:39:28
参数 Un I PF P Q S
单位 V A PF KW Kvar KVA
A 0.0 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
B 0.0 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
C 0.0 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
电网频率 0.0Hz
总有功电能 kWh
零序电流 0.0A
总无功电能 0.000 kvarh
总视在电能 0.000 kvAh
000
通信1 通信2 报警1 报警2
主页 电能 谐波 复费率 事件 设置
TOPRIE
USB接口

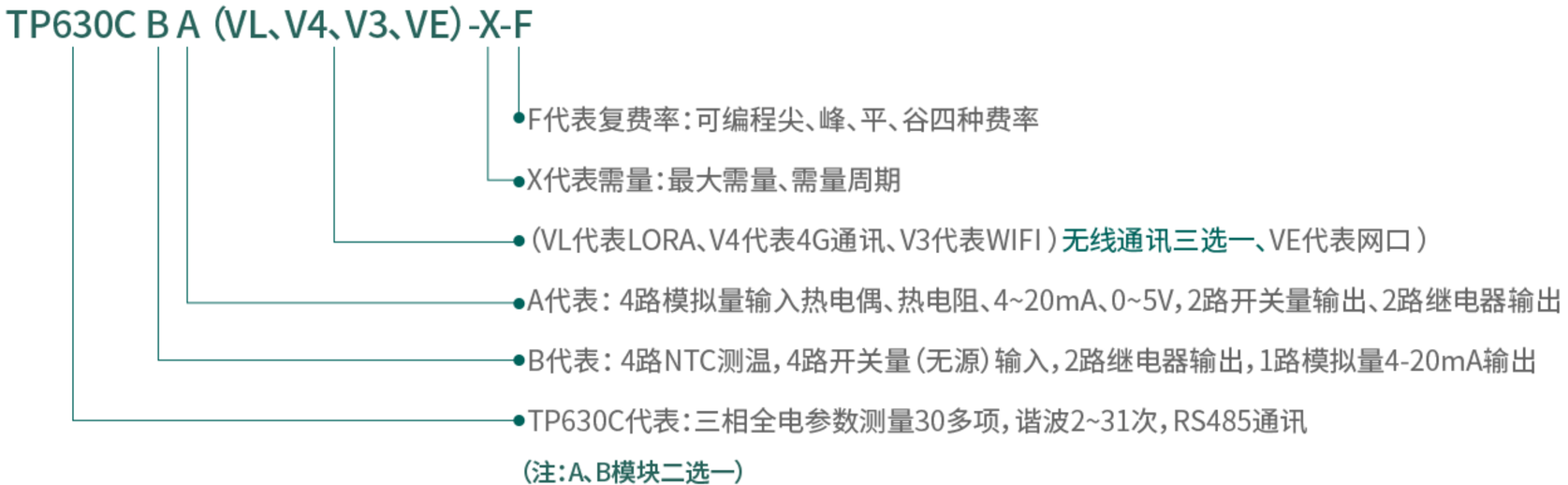

流量卡卡槽
无线通讯天线
以太网口通讯
功能扩展模块
高可靠性防触电接线端子
三相电流/零序电流/
三相电压
RS485南向 /北向
DC24V供电/DC24V馈电
AC220交流供电
AP为有功脉冲输出
RP为无功脉冲输出
SP为视在脉冲输出
PG为脉冲公共地
A1 B1 A2 B2 V+ V-
L N ⏚
1 2 3 4 5 6 S1 S2
A B C A B C A B C A B C IN- IN+ IN- IN+
IA+ IA- IB+ IB- IC+ IC- IR+ IR- UA UB UC UN AP RP SP PG

功能特点

- 可测量三相电压/电流/有功功率/无功功率/频率/功率因数/需量等　共60多项电参数
- 有功电度/无功电度计量功能，并带脉冲输出端口
- RS485通讯接口采用MODBUS RTU协议，无线通讯modbus rtu和MQTT协议及其它定制协议
- 输入/输出全隔离,具有遥信、 遥控功能
- 2～31次总谐波测量
- 8时段，4种费率统计功能
- 功能扩展模块（可选）B：4路NTC温度 、4路开关量输入、2路继电器输出、1路4-20mA模拟量输出

  A：4路模拟量输入、2路开关量输入 、2路继电器输出

型号说明


TP630C B A（VL、V4、V3、VE）-X-F
F代表复费率：可编程尖、峰、平、谷四种费率
X代表需量：最大需量、需量周期
（VL代表LORA、V4代表4G通讯、V3代表WIFI）无线通讯三选一、VE代表网口）
A代表：4路模拟量输入热电偶、热电阻、4~20mA、0~5V，2路开关量输出、2路继电器输出
B代表：4路NTC测温，4路开关量（无源）输入，2路继电器输出，1路模拟量4-20mA输出
TP630C代表：三相全电参数测量30多项，谐波2~31次，RS485通讯
（注：A、B模块二选一）

应用拓扑图



功能列表

	功能	参数
实时测量值	相 电 压	Ua.Ub.Uc
	线 电 压	Uab,Ubc,Uca
	电　　流	Ia.Ib.Ic.In
	有功功率	Pa,Pb,Pc,P总
	无功功率	Qa,Qb,Qc,Q总
	视在功率	Sa,Sb,Sc,S总
	功率因数	PFa,PFb,PFc,PF总
	功率四象限指示	1-2-3-4
	频　　率	45-65Hz
电能	有功电能	正向有功电能、反向有功电能
	无功电能	正向无功电能、反向无功电能
	总 电 能	总有功电能.总无功电能
需量	最大需量	有功需量，四象限无功需量，视在需量以及发生时间
	需量周期	需量统计周期15分钟，滑差时间1分钟
分时计量	复 费 率	可编程尖、峰、平、谷四种费率
记录功能	事件记录	报警启动.取消等事件及发生时刻
电力品质	电压三相不平衡度	不平衡率U_%
	电流三相不平衡度	不平衡率I_%
	电压电流各次谐波含有率	2～31次各次谐波含有率
	各相电压谐波电流总谐波含有率	总谐波含有率
报警	越限报警	频率，各相电压，各线电压，各相电流，电流均值，中线
		电流，各相有功/无功功率，三相总有功/总无功功率，各相视在功率，
		三相总视在功率，各相功率因数，三相总功率因数，电压/电流不对称度
时间	实时时钟	年、月、日、时、分、秒
脉冲输出	电能脉冲输出	有功/无功电能脉冲输出，集电极开路的光耦输出，V≤48V，Iz≤50mA
通信	RS485接口（标配）	Modbus®-RTU 协议
	第二路RS485接口（订做）	Modbus®-RTU 协议
显示方式	大屏幕高清晰液晶（LCD)显示	全触屏操作
外观尺寸	嵌入式安装	96*96*108mm(开口尺寸：92*92mm)

测量精度及范围

参数	精度	分辨率	范围
电压	0.2%	0.1V	2V~100kV
电流	0.2%	0.001A	5mA~9999A
有功功率	0.5%	1W	-99999~99999kW
无功功率	0.5%	1Var	-99999~99999kVar
视在功率	0.5%	1VA	0~99999kVA
有功需量	0.5%	1W	--99999~99999kW
无功需量	0.5%	1Var	-99999~99999kVar
视在需量	0.5%	1VA	0~99999kVA
功率因素	0.5%	0.001	-1.000~1.000

参数	精度	分辨率	范围
频率	0.01Hz	0.01Hz	45.00~65.00Hz
有功电能	0.5%	0.1KWh	0~99999999.9kWh
无功电能	1%	0.1kvarh	0~99999999.9kvarh
视在电能	0.5%	0.1kva	0~99999999.9kva
谐波	2.0%	0.1%	1%~50%
不平衡度	2.0%	0.1%	0.0%~100.0%

技术规格参数

输入	
电流输入	
测量电流	AC 0.025~5A
测量范围	0.01In~1.2In
过载能力	10倍In RMS for 1s，不连续
负荷	0.05VA（典型值）
起动值	25mA
精度	0.2级
电压输入	
测量电压	400VacL-N,480VacL-L
过载能力	1500Vac 连续 2500Vac，50/60Hz 1分钟
输入阻抗	2MΩ/相
测量频率范围	45Hz~65Hz
起动值	23V
精度	0.2级
电能精度	
有功电能（符合IEC62053-22） （符合GB/T17215.322-2008）	0.5级
无功电能（符合IEC 62053-23）	1级
谐波指标	
测量值	三相电压、电流总谐波含有率
接线方式	三相三线/三相四线

工作电源	
交直流	
工作电源	AC/DC 100~265V,50~60HZa
工作范围	AC/DC 100~265V
功耗	5W
耐压能力	2000Vac，50/60Hz 1分钟

通讯	
RS485（标配）	第二路RS485（订做）
Modbus® -RTU协议	Modbus® -RTU 协议
2 芯屏蔽双绞线	2芯屏蔽双绞线
速率：4800～115200bps	速率：4800～115200bps

适应环境	
工作温度	-25℃～55℃
储存温度	-40℃～70℃
相对湿度	5%～95%（不结露）

标准符合性	
测量标准	IEC 62053-22,GB/T17215.322-2008
环境标准	IEC 60068-2
安全标准	IEC 61010-1,UL 61010-1
电磁兼容标准	IEC 61000-4/-2-3-4-5-6-8-11,CISPR 22
外形标准	DIN 43700,ANSIC39.1

拓展模块B（可选）

输入输出类型	测量/控制	测量精度(引用误差、绝对误差)	数字显示分辨
4路NTC温度	-35-150℃	±1℃	0.1℃
4路开关量输入	0/1	/	/
2路继电器输出	驱动电流能力 AC250V/5A DC30V/10A	/	/
1路模拟量输出	4-20mA	控制精度1%	0.01mA

拓展模块A（可选）

模拟量输入	类型	测量精度(引用误差、绝对误差)
热电偶	K、J、E、T、N、W、R、S、B	0.05%F..S±0.5rdg.
热电阻	PT100、PT1000	0.05%F.S.±0.5rdg.
直流电压	0-5V、 0-10V	±20mV,±100mV, 0.05%F.S.±0.02rdg.
直流电流	0-10MA、4~20mA	0.1%F.S.±0.02rdg.
通道间隔离电压	420V	

输入输出类型	测量/控制	测量精度(引用误差、绝对误差)	数字显示分辨
2路开关量输入	0/1	/	/
2路继电器输出	驱动电流能力 AC250V/5A DC30V/10A	/	/

能耗管理云平台

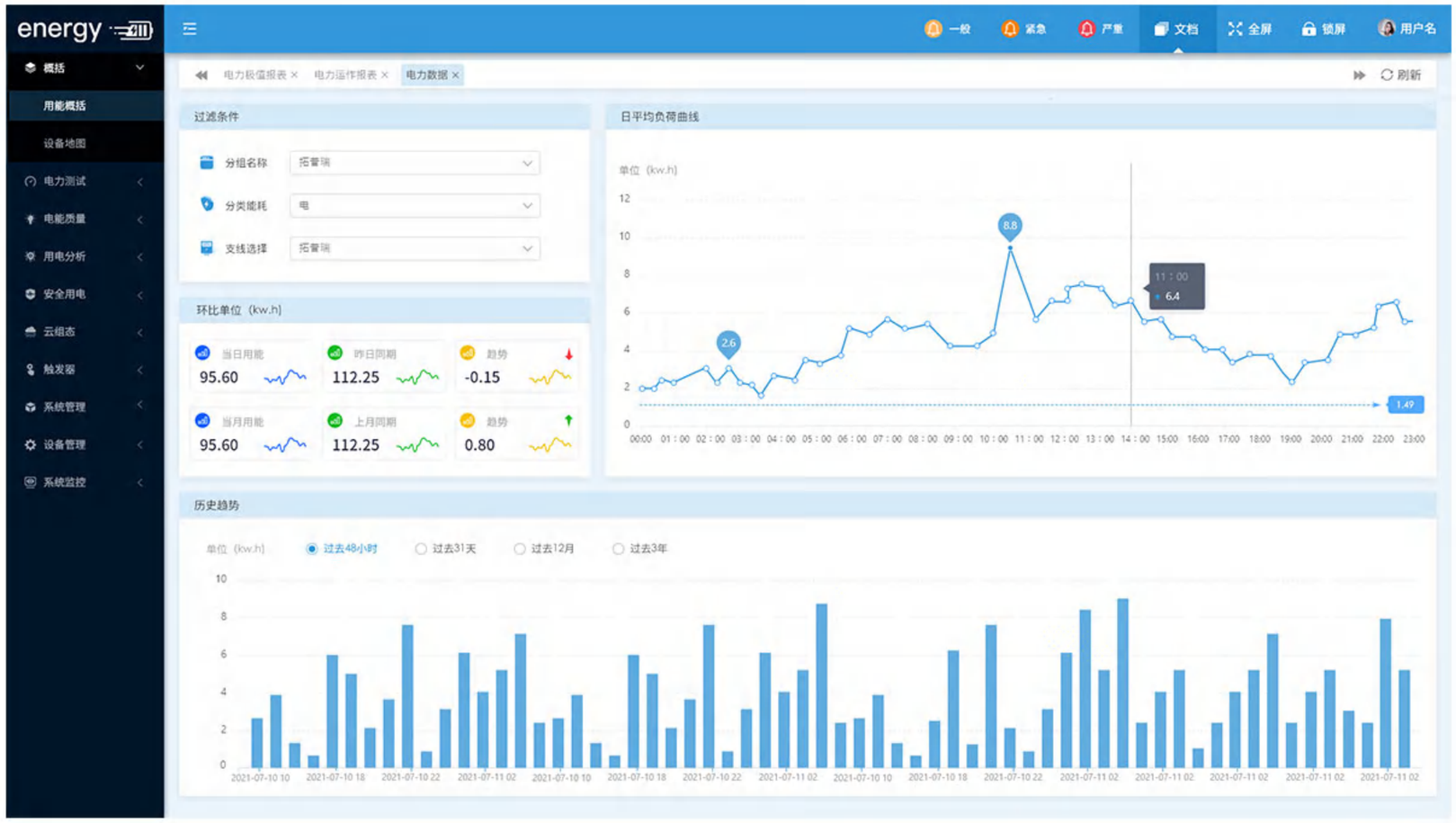
构建安全极简的架构方式、扫码一键直连各款仪表
能耗管理、远程监控 、超限告警、数据分析、用户管理



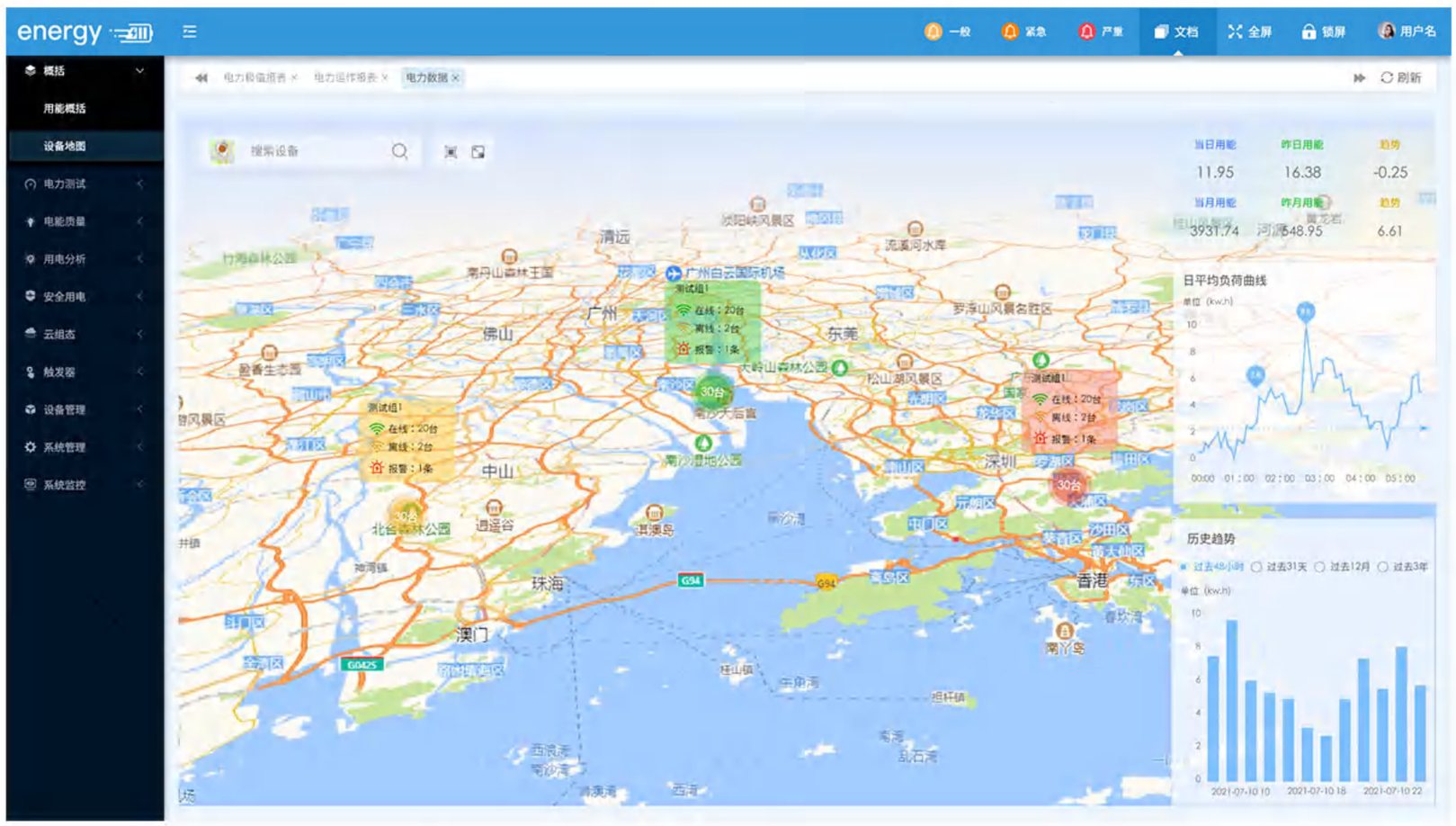


- 扫码一键直连
  各款仪表

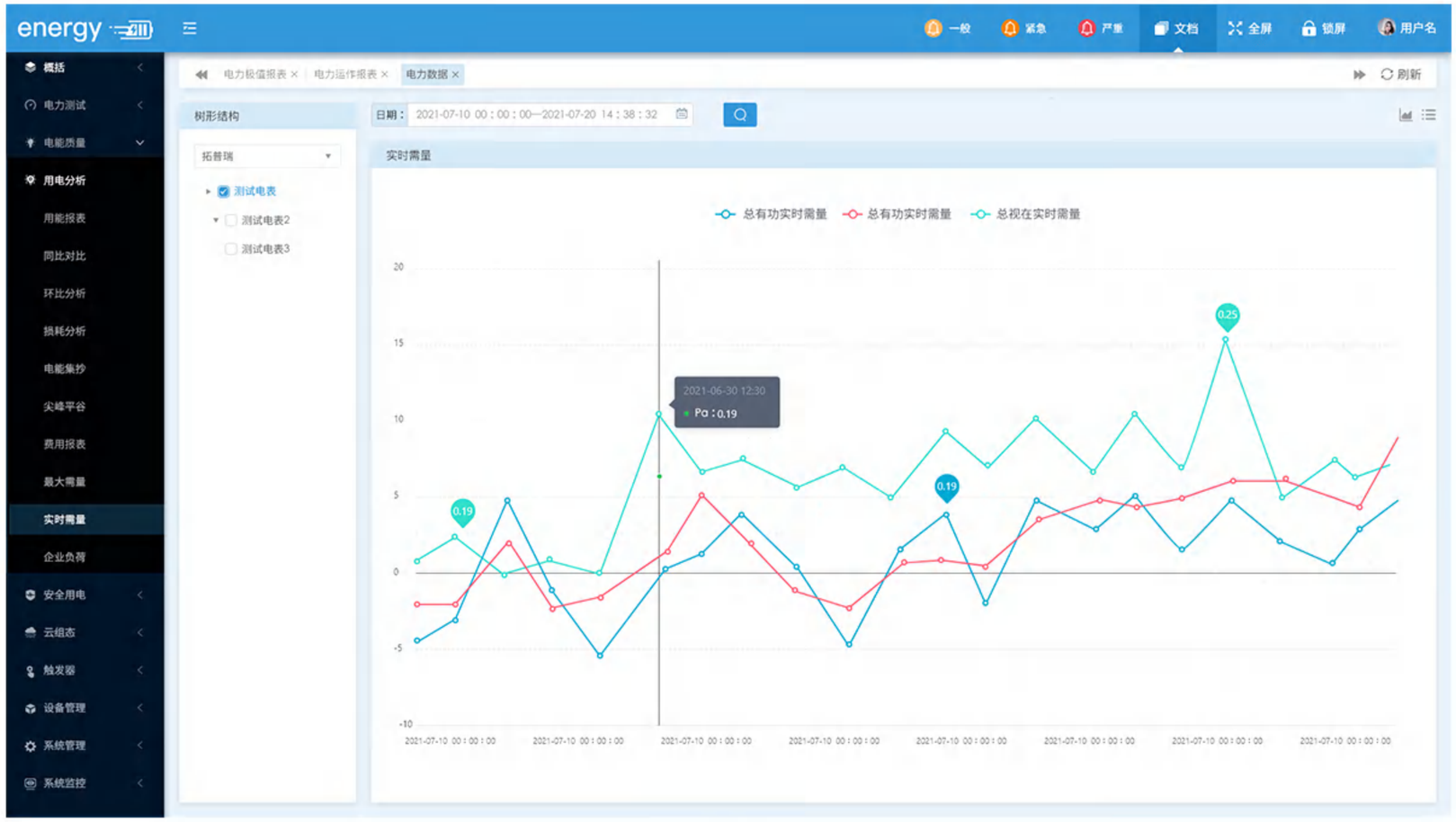
云平台显示界面



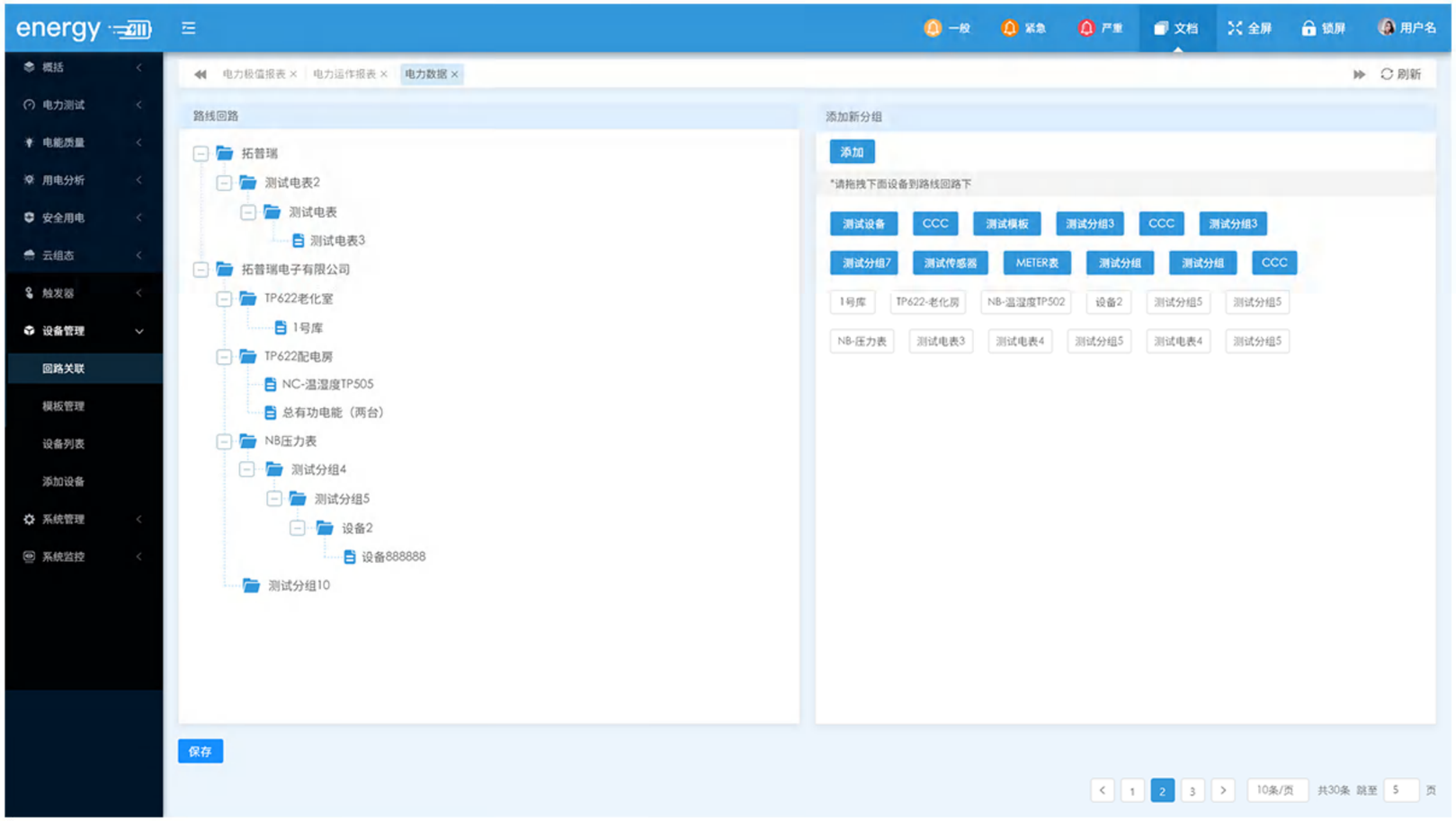
■ 平台概述



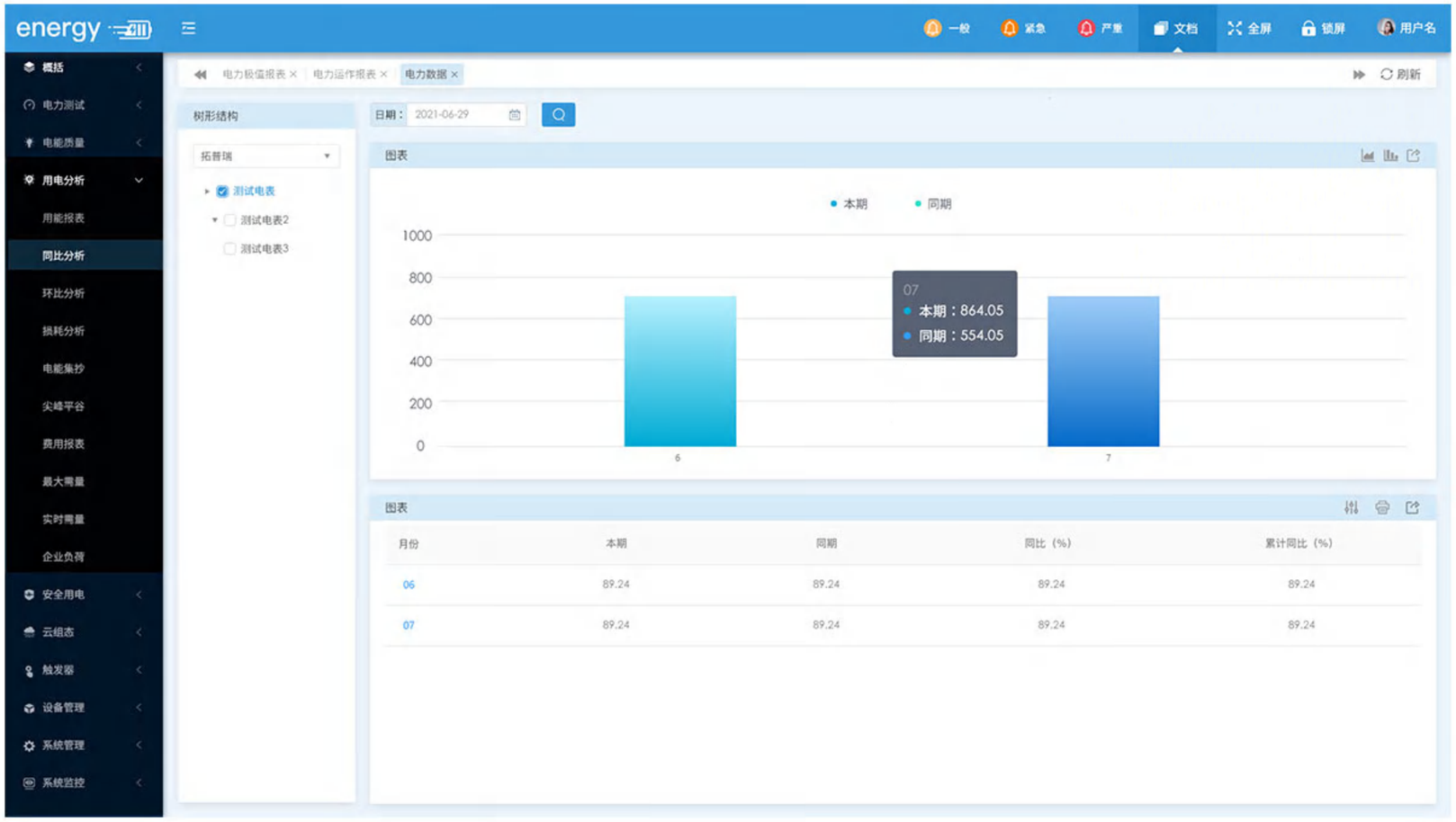
■ 设备地图


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
电能质量
用电分析
用能报表
同比对比
环比分析
损耗分析
电能集抄
尖峰平谷
费用报表
最大需量
实时需量
企业负荷
安全用电
云组态
触发器
设备管理
系统管理
系统监控
电力极值报表
电力运作报表
电力数据
刷新
树形结构
拓普瑞
测试电表
测试电表2
测试电表3
日期：
2021-07-10 00：00：00—2021-07-20 14：38：32
实时需量
总有功实时需量
总有功实时需量
总视在实时需量
2021-06-30 12:30
Pa：0.19
0.19
0.19
0.25

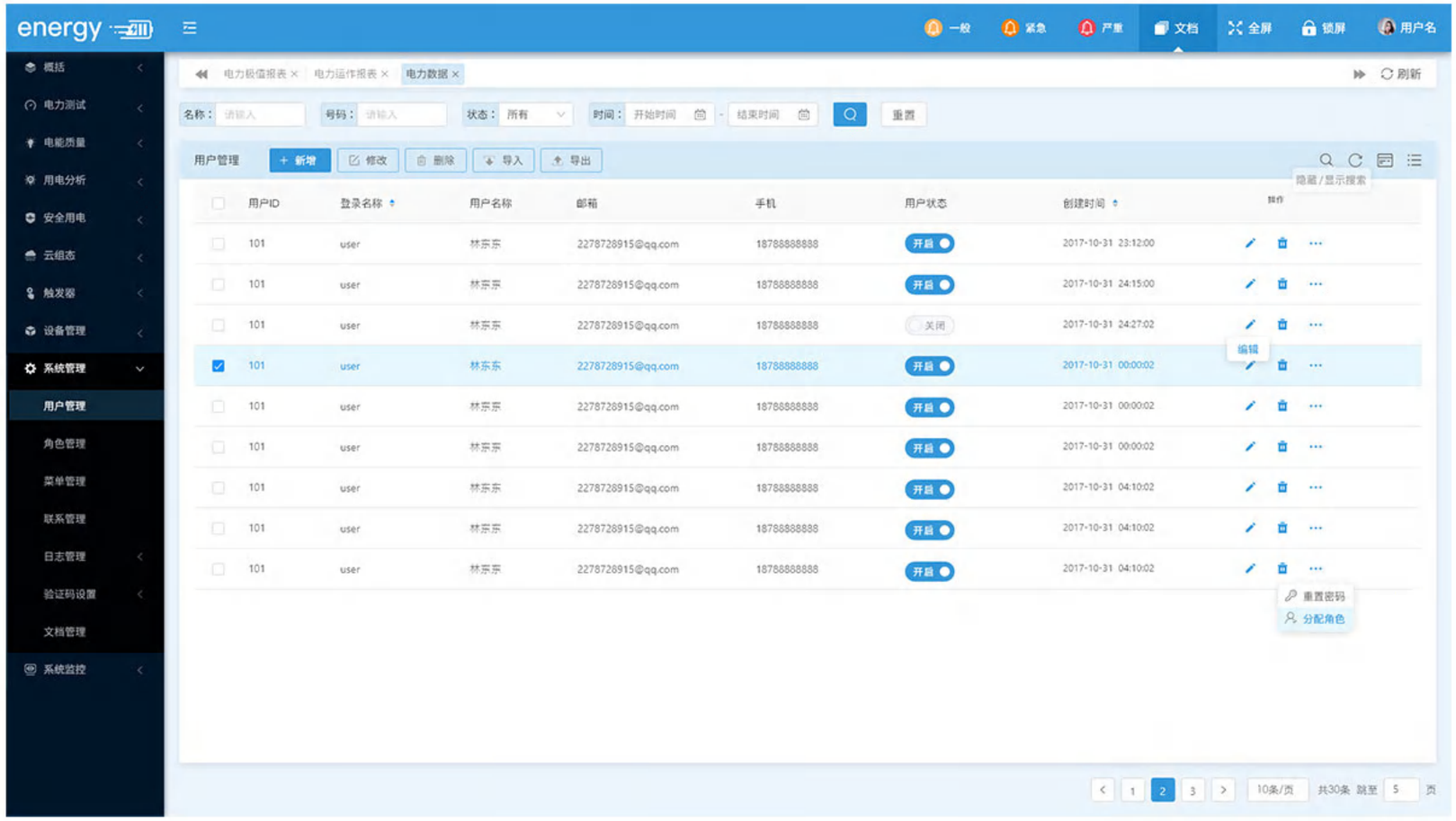
■ 用电分析


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
电能质量
用电分析
安全用电
云组态
触发器
设备管理
回路关联
模板管理
设备列表
添加设备
系统管理
系统监控
电力极值报表
电力运作报表
电力数据
刷新
路线回路
拓普瑞
测试电表2
测试电表
测试电表3
拓普瑞电子有限公司
TP622老化室
1号库
TP622配电房
NC-温湿度TP505
总有功电能（两台）
N8压力表
测试分组4
测试分组5
设备2
设备888888
测试分组10
添加新分组
添加
*请拖拽下面设备到路线回路下
测试设备
CCC
测试模板
测试分组3
CCC
测试分组3
测试分组7
测试传感器
METER表
测试分组
测试分组
CCC
1号库
TP622-老化房
NB-温湿度TP502
设备2
测试分组5
测试分组5
NB-压力表
测试电表3
测试电表4
测试分组5
测试电表4
测试分组5
保存
10条/页
共30条 跳至 5 页

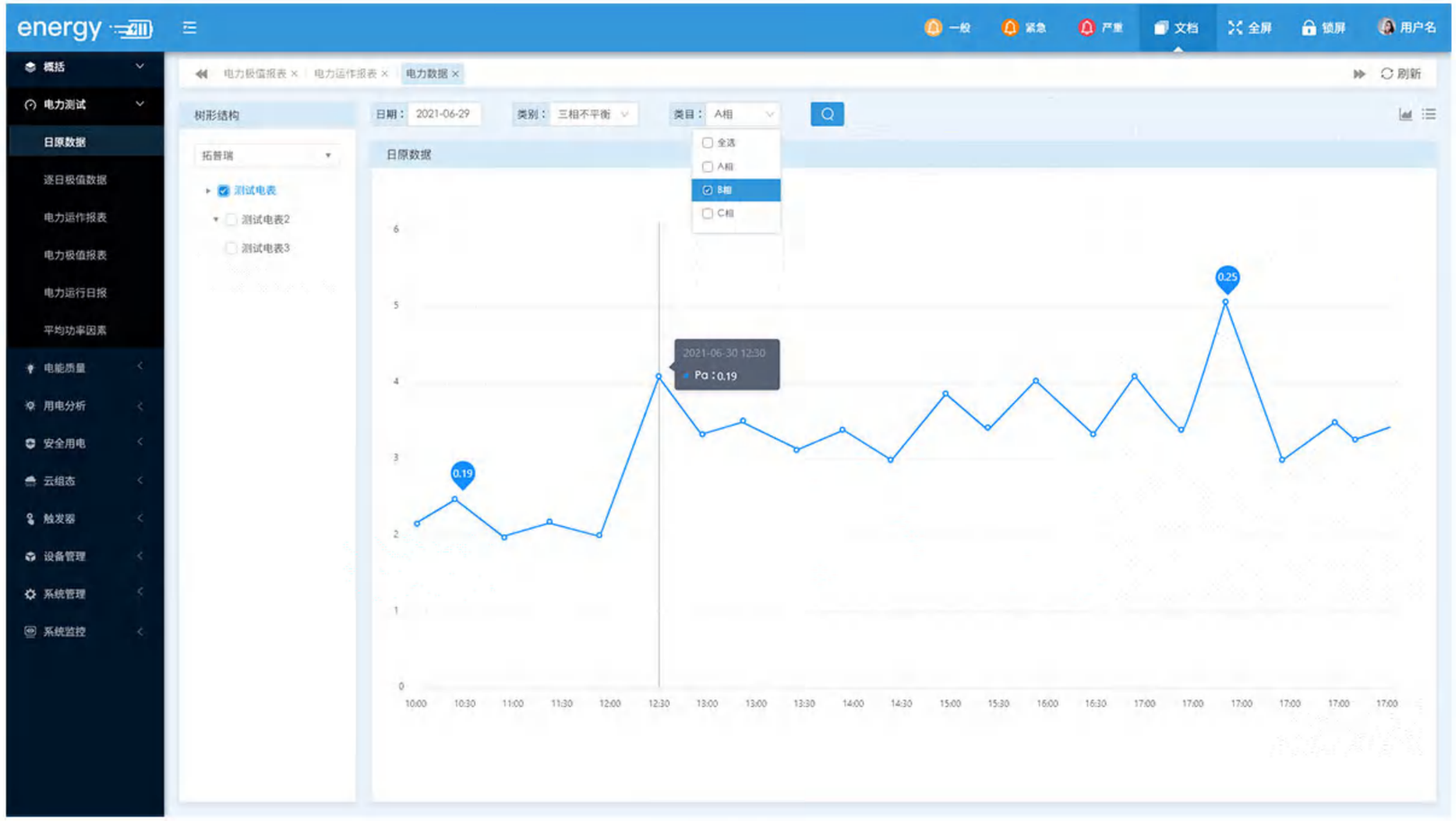
■ 设备管理


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
电能质量
用电分析
用能报表
同比分析
环比分析
损耗分析
电能集抄
尖峰平谷
费用报表
最大需量
实时需量
企业负荷
安全用电
云组态
触发器
设备管理
系统管理
系统监控
电力极值报表
电力运作报表
电力数据
刷新
树形结构
拓普瑞
测试电表
测试电表2
测试电表3
日期：2021-06-29
图表
本期
同期
1000
800
600
400
200
0
07
本期：864.05
同期：554.05
6
7
图表
月份
本期
同期
同比（%）
累计同比（%）
06
89.24
07
89.24

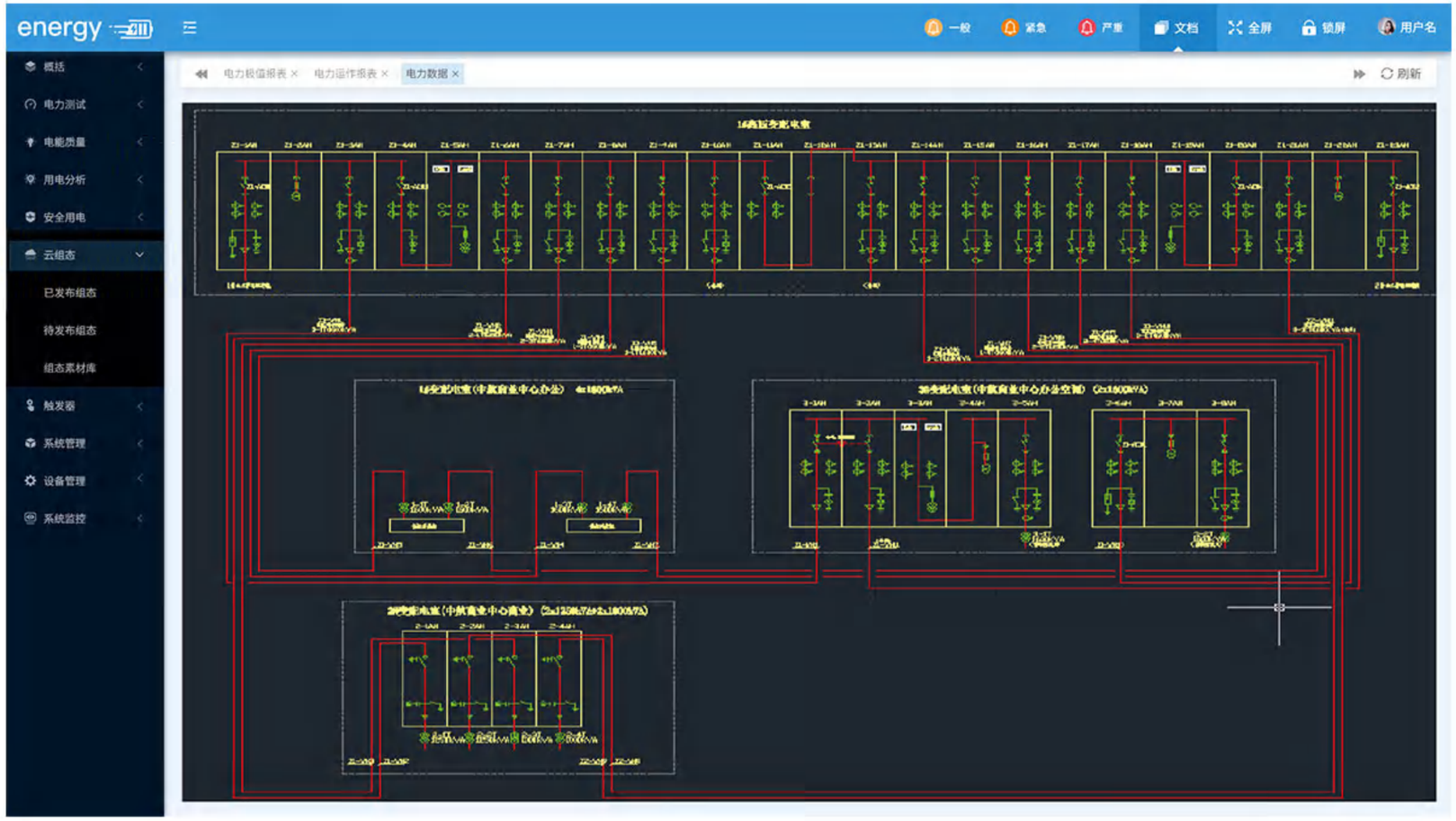
■ 分析报表


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
电能质量
用电分析
安全用电
云组态
触发器
设备管理
系统管理
系统监控
用户管理
角色管理
菜单管理
联系管理
日志管理
验证码设置
文档管理
电力极值报表
电力运作报表
电力数据
刷新
名称：
号码：
状态：所有
时间：开始时间
结束时间
重置
用户管理
新增
修改
删除
导入
导出
隐藏/显示搜索
用户ID
登录名称
用户名称
邮箱
手机
用户状态
创建时间
操作
开启
关闭
编辑
重置密码
分配角色
10条/页
共30条 跳至 5 页

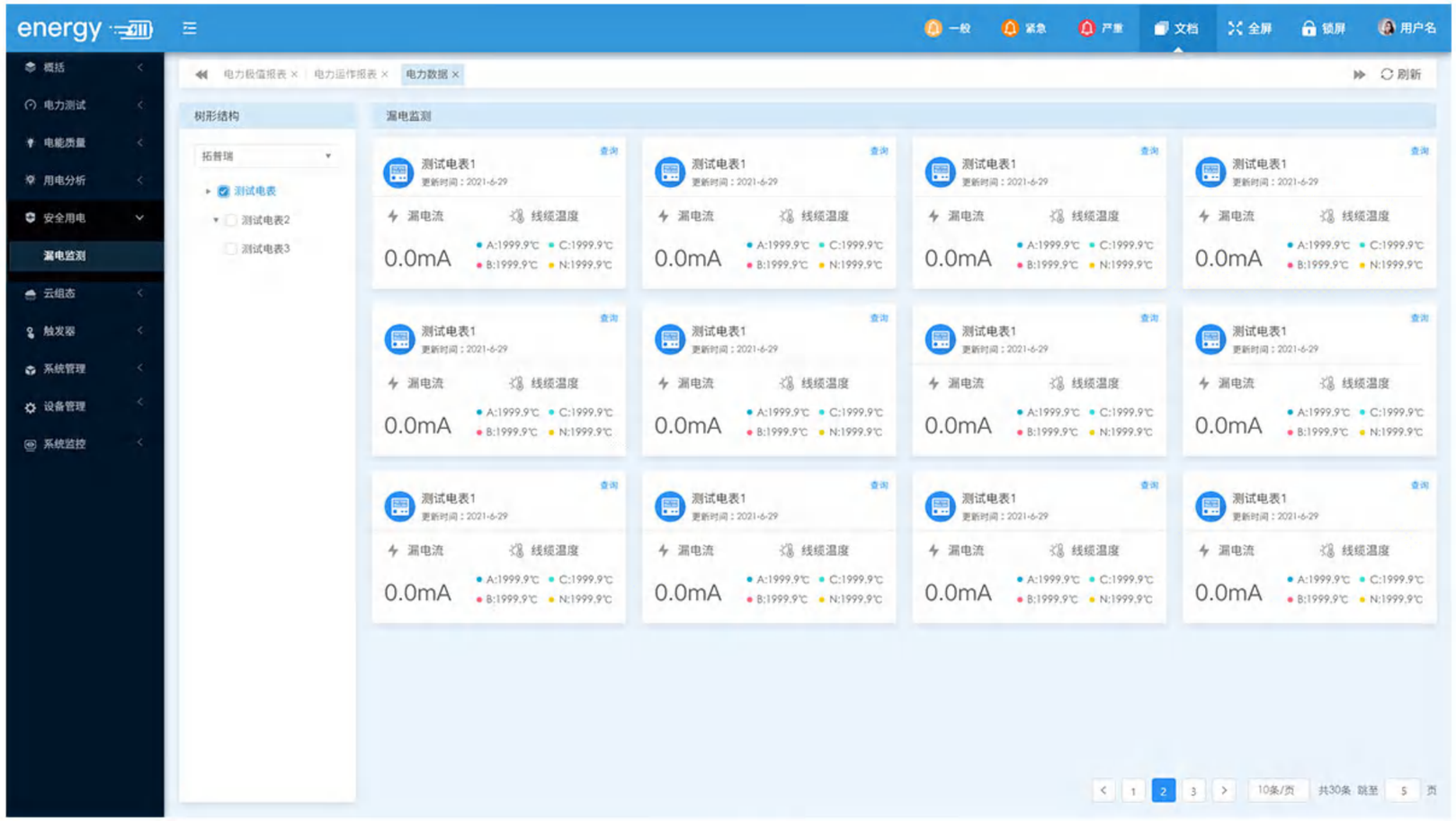
■ 系统管理


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
日原数据
逐日极值数据
电力运作报表
电力极值报表
电力运行日报
平均功率因素
电能质量
用电分析
安全用电
云组态
触发器
设备管理
系统管理
系统监控
电力极值报表 × 电力运作报表 × 电力数据 ×
刷新
树形结构
拓普瑞
测试电表
测试电表2
测试电表3
日期： 2021-06-29
类别： 三相不平衡
类目： A相
全选
A相
B相
C相
日原数据
2021-06-30 12:30
Pa：0.19
0.19
0.25

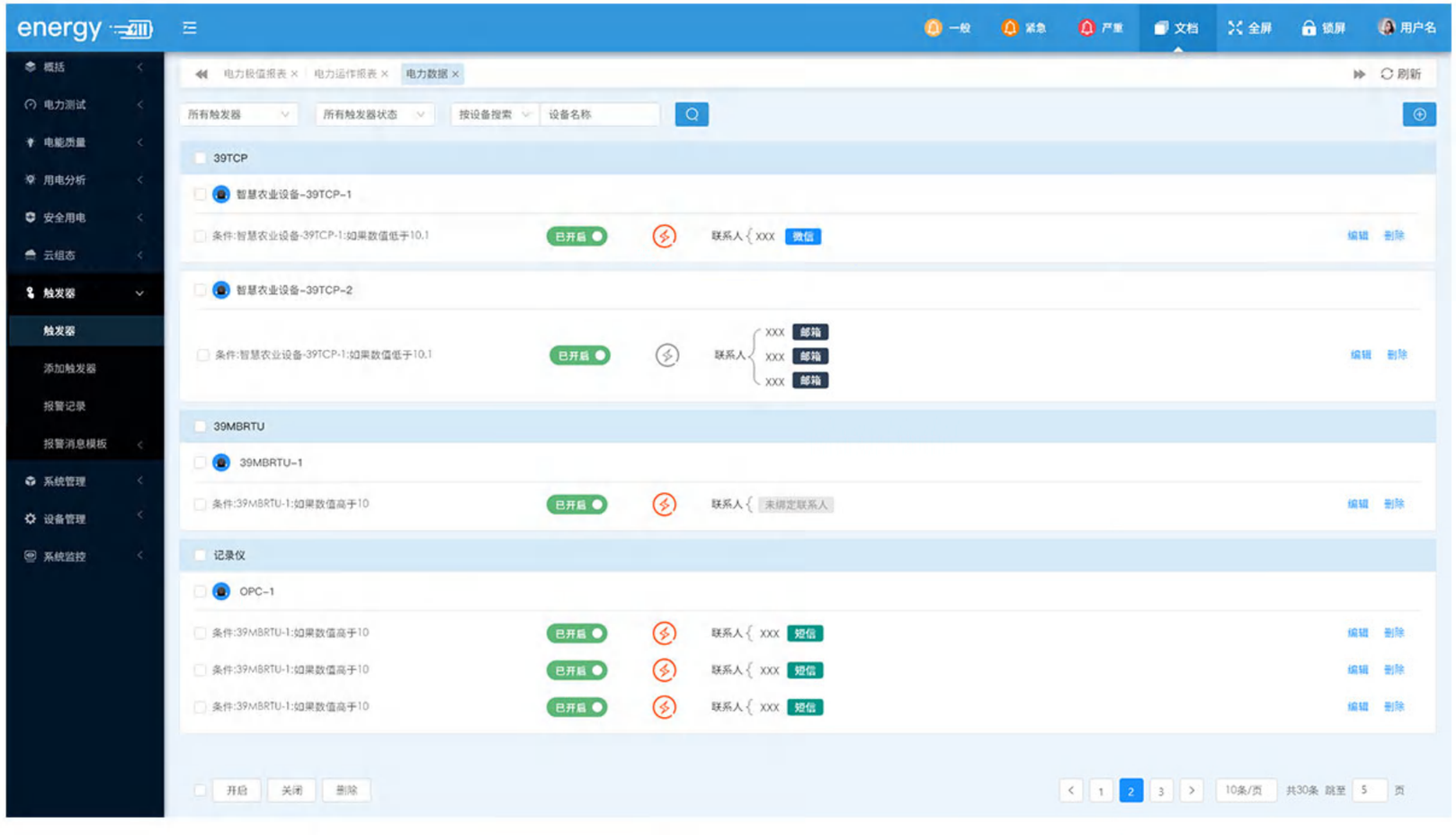
■ 电能质量


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
电能质量
用电分析
安全用电
云组态
已发布组态
待发布组态
组态素材库
触发器
系统管理
设备管理
系统监控
电力极值报表 × 电力运作报表 × 电力数据 ×
刷新

■ 大屏组态


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
电能质量
用电分析
安全用电
漏电监测
云组态
触发器
系统管理
设备管理
系统监控
电力极值报表
电力运作报表
电力数据
刷新
树形结构
拓普瑞
测试电表
测试电表2
测试电表3
漏电监测
测试电表1
更新时间：2021-6-29
查询
漏电流
线缆温度
0.0mA
A:1999.9℃ C:1999.9℃
B:1999.9℃ N:1999.9℃
1
2
3
10条/页
共30条 跳至
5
页

■ 安全用电


energy
一般
紧急
严重
文档
全屏
锁屏
用户名
概括
电力测试
电能质量
用电分析
安全用电
云组态
触发器
触发器
添加触发器
报警记录
报警消息模板
系统管理
设备管理
系统监控
电力极值报表
电力运作报表
电力数据
刷新
所有触发器
所有触发器状态
按设备搜索
设备名称
39TCP
智慧农业设备-39TCP-1
条件:智慧农业设备-39TCP-1:如果数值低于10.1
已开启
联系人{ xxx 微信
编辑 删除
智慧农业设备-39TCP-2
条件:智慧农业设备-39TCP-1:如果数值低于10.1
已开启
联系人{ xxx 邮箱 xxx 邮箱 xxx 邮箱
编辑 删除
39MBRTU
39MBRTU-1
条件:39MBRTU-1:如果数值高于10
已开启
联系人{ 未绑定联系人
编辑 删除
记录仪
OPC-1
条件:39MBRTU-1:如果数值高于10
已开启
联系人{ xxx 短信
编辑 删除
开启
关闭
删除
1
2
3
10条/页
共30条 跳至
5
页

■ 超限告警

移动端应用



实现多台仪器
多人同时管理



设备地图



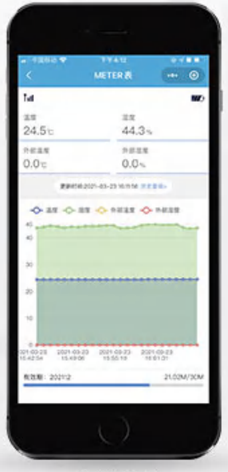
微信 短信 钉钉 电话
多种告警方式



历史记录



实时监控



数据曲线

应用领域



中低压配电柜



工厂自动化系统



轨道 交通



通讯数据中心



智能建筑



医院、学校、商场