

## 配电台区痛点 监测管理



配电台区是电网服务用户的最后一公里，是实现深度感知、提升用户体验、优化运营的关键环节，也是智能配电网的关键。然而在客户投诉中，**配电所占比例却达到90%以上。**

即插即用

全面感知

可靠传输

智能处理

如何解决？ --- **配电台区需要有效的监测管理**  
直接影响到用户的感知、服务的质量和电网企业的精细化管理提升水平。

## 配电台区 存在的主要问题

### 配电网存在的主要问题



#### 缺乏精准分析和定位

- ❑ 线损计算不精确，异常现象无法分析
- ❑ 停电管理不到位
- ❑ 对于窃电、违规用电等缺乏有效管理
- ❑ 无法进行拓扑分析



#### 源端可再生能源渗透带来的管理问题

- ❑ 可再生能源渗透率不断提高
- ❑ 电网向智能化、多元化综合能源服务转型
- ❑ 新能源、清洁能源等储能、赋能管理



#### 高功率负荷端设备大规模接入的监控要求

- ❑ 充电桩等设备的大规模接入，需要低压信息流与电力流紧密结合
- ❑ 充电桩功率准入信息考核和充电安全监控



#### 原有低压运维效率低

- ❑ 运维人员无法及时感知
- ❑ 低压设备量大、相互独立。
- ❑ 集成度低，缺乏统一的采集通道和通讯接口等
- ❑ 低压配网故障数量占配网故障总量90%以上

- **配电物联网解决方案**可有力支撑泛在电力物联网整体架构的**自动运行、智能监测、智慧决策**，并可以重点解决以下问题，以**提升低压配电网故障综合研判能力，提高故障抢修效率和供电可靠性，提升用户服务水平。**

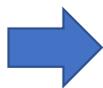


## IGC Center 智能配电云平台

柯能物联通过“人工智能AI+大数据+云计算+物联网+5G”等为代表的数字技术为电力物联网推出了 **Intelligence Grid Capability center 智能配电云平台** “端、场、边、管、云”的配电物联网解决方案。遵循国家电网泛在电力物联网部署架构：

### IGC center (intelligence Grid Capability) 智能配电云平台系统

#### 智能物联网断路器



#### IGC center数据中心



- 6个博士，四大科研院校技术支撑
- 原500强企业首席设计工程师领衔设计
- 断路器核心团队均由原500强企业王牌工程师团队倾力打造
- 大数据云平台由原华为P19级工程师团队倾力打造
- 技术团队行业经验15年以上

# 物联网智慧断路器方案

柯能物联在原有断路器合作伙伴的基础上历时两年，由自主研发定义了 **IGMAX 三级智能物联断路器**，包括智能物联框架断路器、智能物联塑壳断路器、智能物联微型断路器。



## 三个维度 九大数据

从运行、位置、时间三个维度，实现对九类数据的精准采集，全程保障您的智慧用电。



电流



电压



功率



电量



功率因数



漏电



谐波

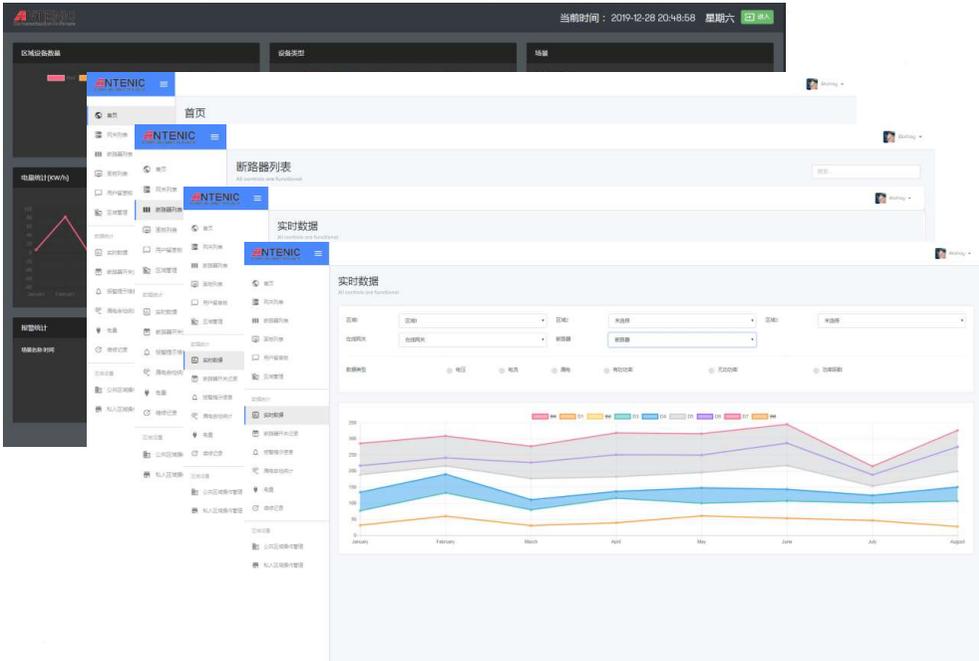


温度



位置

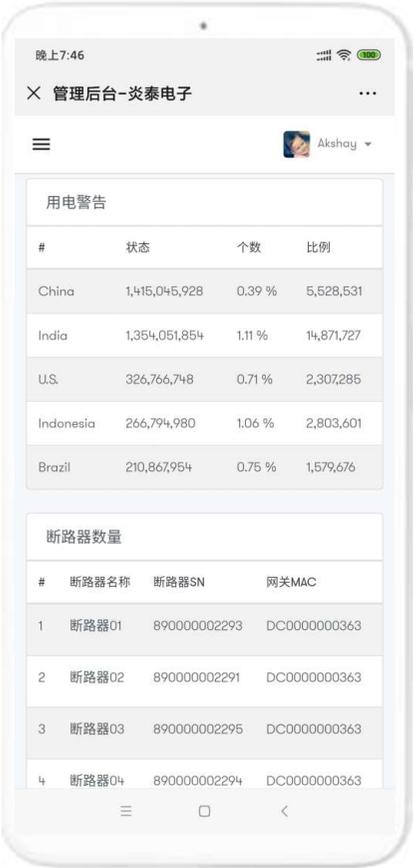
# 配电物联网解决方案 — Grid Capability center 智能配电云平台



Grid Capability center 智能配电云平台，集成对接微信，短信，电子邮件、语音云平台。集成十大核心技术。

-   
 多级用户  
权限管理
-   
 加密数据  
确保安全
-   
 台区  
可视化
-   
 拓扑  
识别分析
-   
 标准Http,  
MQTT协议
-   
 Jason通用  
数据格式
-   
 多信道  
数据接入
-   
 服务台  
防碰撞机制
-   
 定期报表  
追踪分析
-   
 备份  
数据库

# 配电物联网解决方案 — 手机客户端



## 配电物联网解决方案 — 八大功能优势 解决台区难题

针对“营、配、调”三个部门的不同需求，我们的解决方案实现了以下八大功能：



台区运营参数可视化管理



实时动态拓扑图分析



精益化线损分析



故障精准定位，实现故障的预警、报警和保护，降低故障损失，减员增效



停电透明监测，停电信息主动通知，停电自动判断，提高停复电效率



可视化抢修：主动派发工单，抢修流程可视化，提升协同效率和服务质量



提供精准的用电数据分析



远程控制：提升能源利用效率，让用户用电更安全