



智慧终端产品

SMART TERMINAL  
PRODUCTS

INTERNET OF  
THINGS



华通机电股份有限公司

FATO MECHANICAL AND ELECTRICAL CO.,LTD.



## Company Profile + 企业简介

我公司创办于1998年，是目前国内知名的高、低压智能电器、仪器仪表、电力变压器、成套电气等产品的制造商之一。现有员工1000余人，厂房面积8万平方米，总资产6.8亿元。多年来，已连续跻身中国民营企业500强、中国机械工业500强、浙江省百强企业。并相继荣获了“全国用户满意企业”、“全国用户满意产品”、“国家高新技术企业”、“AAA标准化良好行为企业”等荣誉称号。

公司秉承“专业制造、专心服务”的核心理念，不断深化智能制造，引进国内外先进自动化生产设备，提升“两化”融合，持续打造智慧工厂。并吸收国际前沿技术资讯，建成了具有国内先进水平的试验、计量、电器检测中心和省级技术研发中心。并与国内外多家高校及科研院所广泛合作，先后开发出具有自主知识产权的CF系列智能产品200多个，产品适用于泛在电力物联网、5G、新基建、光伏等产业配套设备。并结合自主研发的华通智慧用电管理平台、智云手机APP、边缘网关等核心产品，为用户提供能源物联网解决方案，赋能用户能源和关键设备的数字化转型，创造更加安全、高效、节能、智慧的工作和生产环境。公司小型直流断路器、立体三角形卷铁心变压器项目，分别入选国家星火计划和国家火炬计划。现拥有发明及实用新型专利近200项，软件著作权达10多项。部分产品达到国内及国际前沿技术水平。

公司先后通过ISO9001质量、ISO14001环境、OHSAS18000职业健康安全及两化融合管理体系认证，产品获得CCC、CB、CE、SEMKO、TUV、KEMA、VDE等国内外权威认证。

公司为智慧城市建设，尤其是为国内输配电及控制系统提供多样化的服务。产品被国家水利部、国家电网及南方电网公司、电力集团、中石化、中石油等大型央企列入设备供应一级网络单位。同时，产品先后在国家重点工程和大型企业中得到广泛配套使用，并获得用户一致赞许。目前，公司不仅在全国拥有800多家销售网点，而且，市场拓展步伐已延伸至欧美、南美、中东、东南亚等80多个国家和地区。

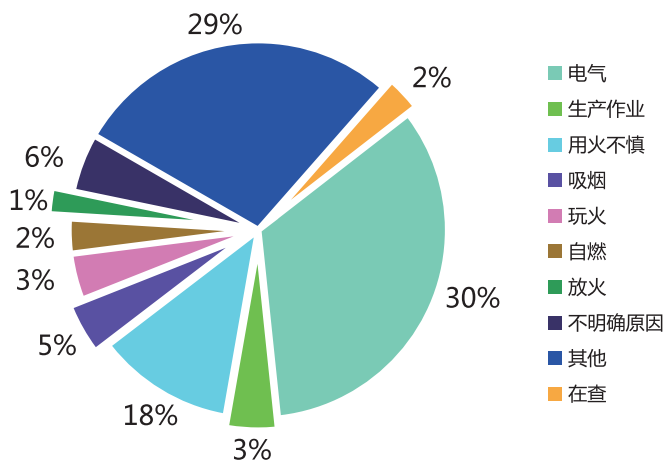
公司坚持发扬“同心、敬业、创新、争先”的企业精神，以“品牌国际化、产业科技化、管理现代化、市场全球化”为发展方向，以全球化视野，持续创新，以卓越品质为依托、以高科技产业为主旨，全力打造企业核心竞争力，持续不断地为国内外用户提供电气技术一站式解决方案，并创造更多、更大的价值，携手奔向更加美好的未来！



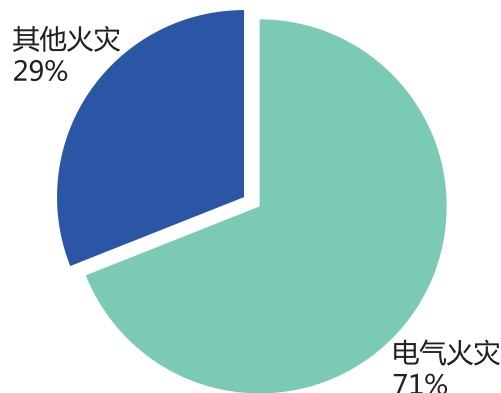
# 电气火灾成为最重要火灾成因

## ELECTRICAL FIRE BECOMES THE MOST IMPORTANT CAUSE OF FIRE

近 6 年全国火灾成因统计



近 6 年全国重特大火灾成因统计



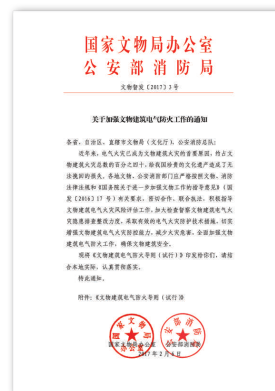
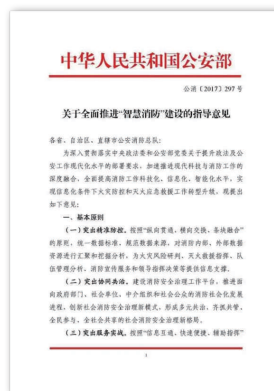
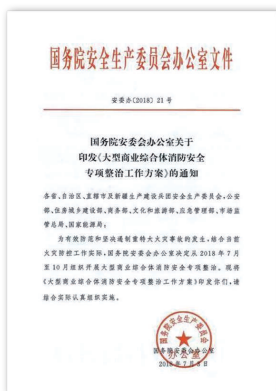
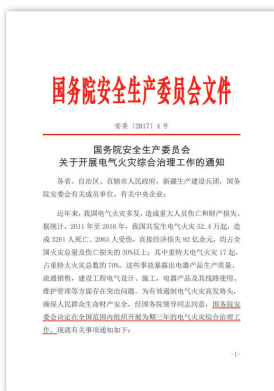
近 6 年来，我国电气火灾占到了全国火灾总量的 30%，造成的伤亡数占全国火灾伤亡总数的 33%

近 6 年来共 24 起重特大火灾中，有 17 起为电气火灾，占比高达 71%

数据来源：原公安部消防局统计字，截止时间 2019 年 11 月

# 国家部委，权威发布

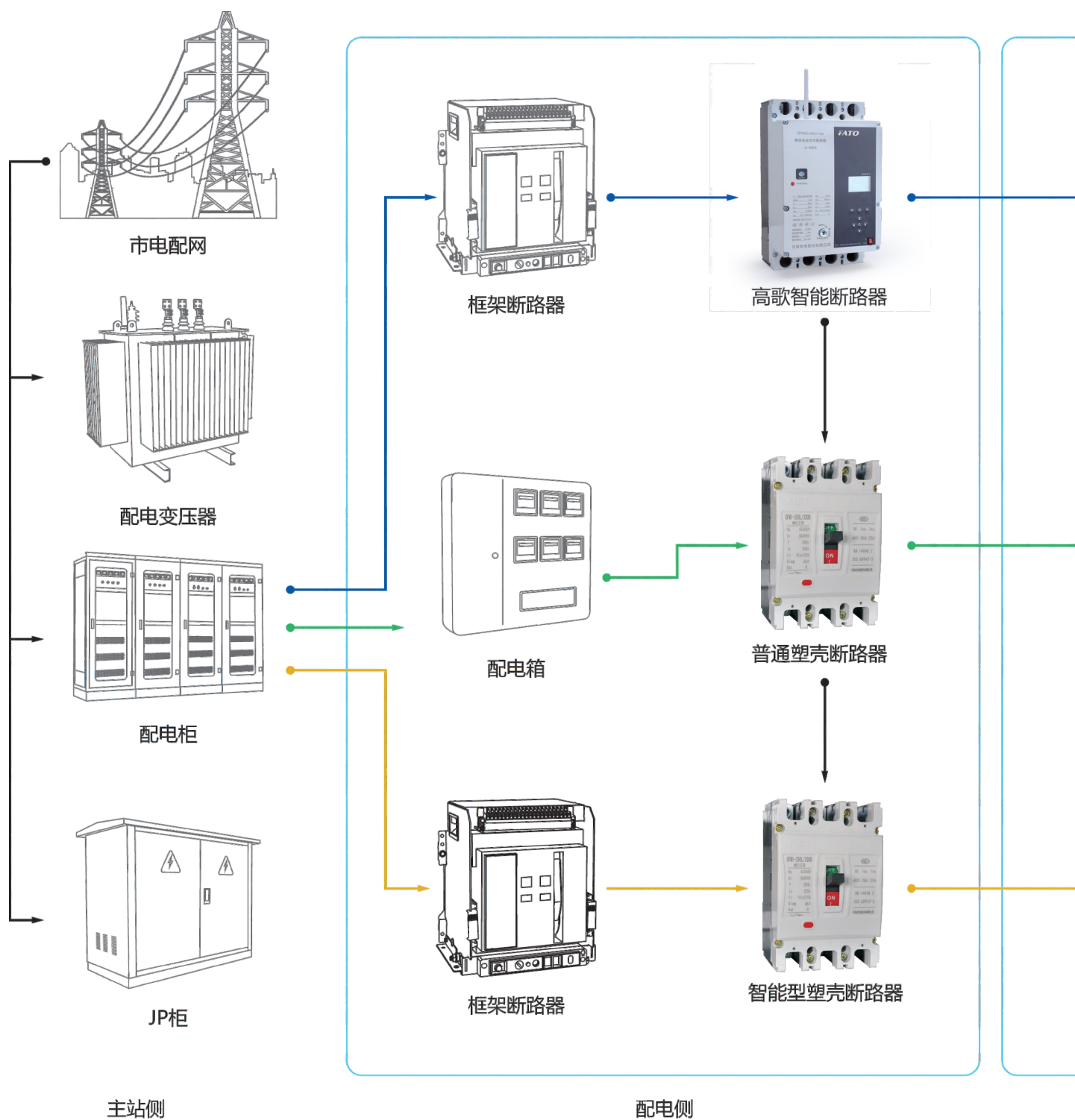
## AUTHORITATIVE RELEASE

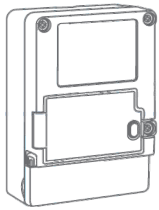


# 配电物联网解决方案

## 智能物联网应用场景

CASE OF INTELLIGENT INTERNET OF THINGS





户表



智能物联小型断路器



商业综合体



高歌智能测控开关



燃气探测器



烟雾探测器



社区用户端



高歌智能测控器



智能物联小型断路器



工业设施

















# 安装智慧安全用电的好处

INTELLIGENT IOT PLASTIC SHELL

# 智慧安全用电

BENEFITS OF SMART AND SAFE ELECTRICITY USE

针对“营、配、调”三个部门的需求，华通物联智能断路器结合智能终端的解决方案，解决电气配电面临的难题和挑战，实现了以下八大功能：

| <b>传统配电<br/>面临的难题</b><br>TRADITIONAL DISTRIBUTION<br>CHALLENGES  | VS | <b>解决方案<br/>八大功能优势</b><br>EIGHT FUNCTIONAL ADVANTAGES<br>OF THE SOLUTION                                 |  |
|--|----|--|--|
|  <b>运维成本高</b><br>低压电气运维效率低<br>运维人员投入大                     |    |  <b>监控<br/>可视化</b>    |  <b>实时动态<br/>拓扑分析</b> |
|  <b>线路损失大</b><br>区低压运维效率低<br>窃电及违规用电严重                    |    |  <b>精益化<br/>线损分析</b>  |  <b>故障<br/>精准定位</b>   |
|  <b>客户满意度低</b><br>事故隐患无法及时发现<br>线路故障无法精准定位<br>停电处理被动、恢复缓慢 |    |  <b>停电<br/>透明监测</b>   |  <b>可视化<br/>抢修</b>    |
|  <b>技术瓶颈</b><br>用电调度冗余<br>营配分离、无法贯通<br>用户侧无法打通            |    |  <b>精准数据<br/>“台调”</b> |  <b>综合<br/>能源服务</b>   |

华通智慧能配电物联网解决方案，使配电侧实现了“营、配、调”的融合贯通，提高了电网运营质效，提升了客户用电满意度。



# 华通可视化智能云平台架构

## 智能移动终端

### INTELLIGENT RECLOSING MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER

#### 全面的WEB端管理： Comprehensive web management

单位或公司用户可以在电脑 WEB 端，对系统平台进行集中管理，用户端可以在 WEB 端查看设备的运行情况、实时处理告警信息分析历史数据以及后台管理等各项工作。

#### 设备分布 Equipment distribution

设备分布界面可以显示所有设备的运行情况，包括告警、正常、故障及离线等设备状态，用户可以在地图中查看各个设备的具体安装位置，并可以观察设备告警或故障趋势。



#### 实时告警 Real-time Alarm

在实时告警界面，系统将根据设备告警时间顺序，轮转显示正处于告警状态的设备，用户及时进行处理，并可以查看报警与处理详情。



#### 设备列表 Device list

根据检测数据，电网管理部门可进行调度切换，针对采集的数据进行各种模型分析，为客户消除安全隐患。

智慧电网安全用电物联网监控系统

| 序号 | 联网状态 | 设备状态 | 设备ID            | 闸位设置 |
|----|------|------|-----------------|------|
| 1  | 在线   | 正常   | 517718df4faa49  | 开闸   |
| 2  | 在线   | 正常   | 513298df4faa50  | 合闸   |
| 3  | 在线   | 正常   | 513298df4faa57  | 开闸   |
| 4  | 在线   | 正常   | 663598df4faa78  | 合闸   |
| 5  | 离线   | 故障   | 7930598df4faa03 | 开闸   |

#### 报表统计 Report statistics

在报表统计界面，用户可以按照时间、数据、设备或记录类别等多维度查看设备运行记录，并可以将报表导出分析，为系统设备运行趋势提供参考依据。

智慧电网安全用电物联网监控系统

实时监测 | 数据分析 | 在线维护 | 报警推送 | 远程控制 | 历史查询 | 技术支持

|        |        |       |       |      |
|--------|--------|-------|-------|------|
| 155 设备 | 152 在线 | 13 告警 | 11 故障 | 3 离线 |
|--------|--------|-------|-------|------|

1号 智慧安全用电 在线

1号 智慧安全用电 在线

1号 智慧安全用电 在线

1号 智慧安全用电 在线

1号 智慧安全用电 故障

|    |            |           |     |      |
|----|------------|-----------|-----|------|
| 1号 | 剩余电流 0.0mA | 环境温度 29°C |     |      |
| 1号 | 类型         | 相电压       | 相电流 | 相序温度 |
| 1号 | A相         | 220V      | 21A | 45°C |
| 1号 | B相         | 220V      | 21A | 45°C |
| 1号 | C相         | 220V      | 20A | 45°C |





## 云端监控系统概述： System overview

华通物联网技术研发团队建设的智慧安全用电、消防物联网安全监控系统，将用电管理和安防监控实现云端化、可视化，提前安全隐患的报警管理，将分散的设备数据转换成云端大数据，变被动或管理为主动式管理，实现对电气设备使用同一智慧化管理，切实保障用电设备运行安全，可控高效，着力打造智慧安全用电的管理平台，使移动互联网，大数据，云计算技术，通过创新的各种传感器，把电气安全数据实时传送至云平台数据库，并提供远程实时监控和手机 APP 应用，真正做到防患于未然，提前消除电流中的安全隐患，保证电路设备的正常供电。



# 配电物联网解决方案

# 智能重合闸塑壳断路器

# INTELLIGENT RECLOSING MOLD CIRCUIT BREAKER

## 产品概述：

### Product overview

CFM3LE-CY系列智能物联塑壳断路器是一种一体式多功能、负荷电流、剩余电流等可设定的高分段型电子式重合闸断路器，适用于额定工作电压 400V、交流 50Hz、额定电流 800A 及以下的电源中性点直接接地的供电系统中，具备对电压、电流、剩余电流、线缆温度、电量能耗、功率及功率因素等多方位检测与保护能力，用于对人身触电危险提供间接接触保护，防止因设备绝缘损坏，产生接地故障电流而引起的火灾危险，同时此款智能断路器还具备分配电能、提供过载与短路保护功能，断路器本身具备 GPRS 无线通讯，将数据传送至云端，实现手机 APP 互联及远程操控。

## 通讯方式：

### Communication mode

- 无需网线；
- 内置 GPRS 通讯模组、支持4G、NB、电力载波 (HPLC)、以太网等；
- 无需控制线，无线连接云端；
- 无需 WIFI、路由器、网关、设备自带通讯模组；
- 无需电脑、手机 APP 远程监控监管。









## 配电物联网解决方案

# 智能重合闸塑壳断路器

## INTELLIGENT RECLOSING MOLDED CIRCUIT BREAKER



### 产品功能特点： Product features

- 液晶中文显示，操作直观方便；
- 具有高分断能力，保证线路短路保护的可靠性；
- 长延时、短延时和瞬时三段保护，采用电子式脱扣；
- 内置电动操作机构，实现远程分合闸；
- 具有通讯功能，可实现用电线路的电压、电流、负载、短路、漏电等故障的报警信息推送；
- 保护功能及安全阈值参数可在线设定；
- 具有一次重合闸功能；
- 大电流瞬时脱扣功能；
- 线路电流、电压、剩余电流、功率、功率因数、电量实时显示，有功无功可实时查看；
- 一次开关与二次终端设备高度融合，差评功能国内领先；
- 剩余电流（漏电）保护，剩余电流档位在线调整，具有重合闸功能；
- 环境温度-55℃ ~80℃；
- 剩余电流闭锁、过载、欠压、过压、温升、缺相、识别、显示，并可存储、查询、删除；
- 四遥功能：支持远程遥控、遥信、遥测、遥调；
- 24 小时在线监测，发生异常时系统自动识别问题线路，精确排查安全隐患。

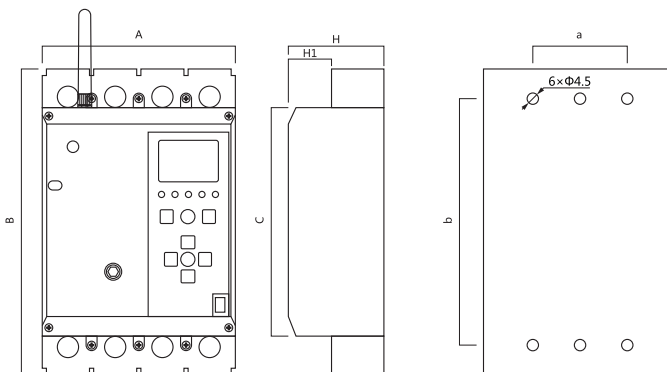
D CASE

### 主要性能指标： Main performance indexes

|               |                    |                   |             |
|---------------|--------------------|-------------------|-------------|
| 额定工作电压 (V)    | AC400V             | 通讯方式              | NB/2G/4G    |
| 额定绝缘电压 (V)    | AC800V             | 重合闸时间 (s)         | 20-60s      |
| 额定电流 (A)      | 100-800A           | 运行短路分断能力 ICS (kA) | 35-65kA     |
| 过压保护值 (V)     | 设置值 (250-300V) ±5% | 极限短路分断能力 ICU (kA) | 50-85kA     |
| 欠压保护值 (V)     | 设置值 (145-200V) ±5% | 额定冲击耐受电压 (kA)     | 8kA         |
| 额定频率 (Hz)     | 50Hz               | 额定短路耐受电流          | 5kA/0.5s    |
| 额定剩余动作电流 (mA) | 50-800mA           | 剩余电流动作特性          | AC 型        |
| 分断时间 (s)      | ≤ 0.3s             | 符合标准              | GB/T14048.2 |

### 规格尺寸(mm)： Specification size

| 规格  | 外形尺寸 mm |     |     |     |    | 安装尺寸 mm |     |      |
|-----|---------|-----|-----|-----|----|---------|-----|------|
|     | A       | B   | C   | H   | H1 | a       | b   | 安装孔  |
| 100 | 128     | 232 | 168 | 116 | 50 | 62      | 210 | 6×Φ4 |
| 160 | 142     | 240 | 171 | 138 | 50 | 72      | 200 | 6×Φ4 |
| 225 | 142     | 240 | 171 | 138 | 50 | 72      | 200 | 6×Φ4 |
| 400 | 195     | 335 | 245 | 178 | 82 | 98      | 268 | 6×Φ6 |
| 630 | 195     | 335 | 245 | 178 | 82 | 98      | 268 | 6×Φ6 |
| 800 | 280     | 355 | 237 | 186 | 76 | 142     | 248 | 6×Φ7 |



INTELLIG







## 配电物联网解决方案

# 智能物联测控开关

## INTELLIGENT JOINT MEASUREMENT AND CONTROL SWITCH

### 产品概述：

#### Product overview

GGIOT-K1 系列智能物联测控开关，是一种一体式负荷电流、剩余电流、烟雾检测、燃气检测等多功能智慧测控开关，本产品适应于小区住宅、学校宿舍、幼儿园、养老院、酒店宾馆、商业综合体、加油站等人员密集型场所，该系列产品将智慧安全用电与烟雾燃气的结合，可实现对用电的实时监控、盐雾报警监控、燃气报警监控，具备对电压、电流、剩余电流、线缆温度等多方位检测与保护能力，监测系统与平台相结合，实现手机远程 APP 在线监控监管。

### 通讯方式：

#### Communication mode

- 无需信号线，烟感与探测模块无线物联；
- 内置 GPRS 通讯模组、支持4G、NB等；
  - 无需控制线，无线连接云端；
- 无需 WIFI、路由器、网关、设备自带通讯模组；
  - 无需电脑、手机 APP 远程监控监管；
- 烟感报警器、燃气报警器与探测模块一对一连接；
  - 一个探测模块可接 3 个烟感。



## 配电物联网解决方案

# 智能物联测控开关

## INTELLIGENT OBJECT JOINT MEASURING CONTROLLER

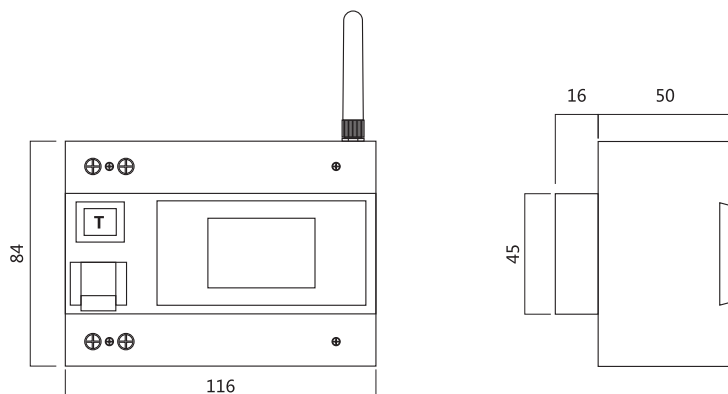
### 产品功能特点：

#### Product features

- 液晶中文显示，操作直观方便；
- 具有高分断能力，保证线路短路保护的可靠性；
- 内置微断脱扣机构，实现远程分闸；
- 具有通讯功能，可实现用电线路的电压、电流、负载、短路、漏电等故障的报警信息推送；
- 保护功能及安全阈值参数可在线设定
- 预警自动脱扣；
- 大电流瞬时脱扣功能；
- 盐雾报警实时推送至云平台；
- 燃气报警实时推送至云平台；
- 一体化测控开关，即可对用电进行监控，同时还可以对烟雾报警进行推送，同时具备远程分闸功能；
- 专为线路改装而研发，该产品电路安装简单、使用方便，是目前国内改装智慧安全用电理想选择。

### 规格尺寸(mm)：

#### Specification size



# 智能物联测控开关

## INTELLIGENT OBJECT JOINT MEASURING CONTROLLER



传统烟感或 NB 烟感只具备烟雾检测功能，不具备用电检测监控监管功能。

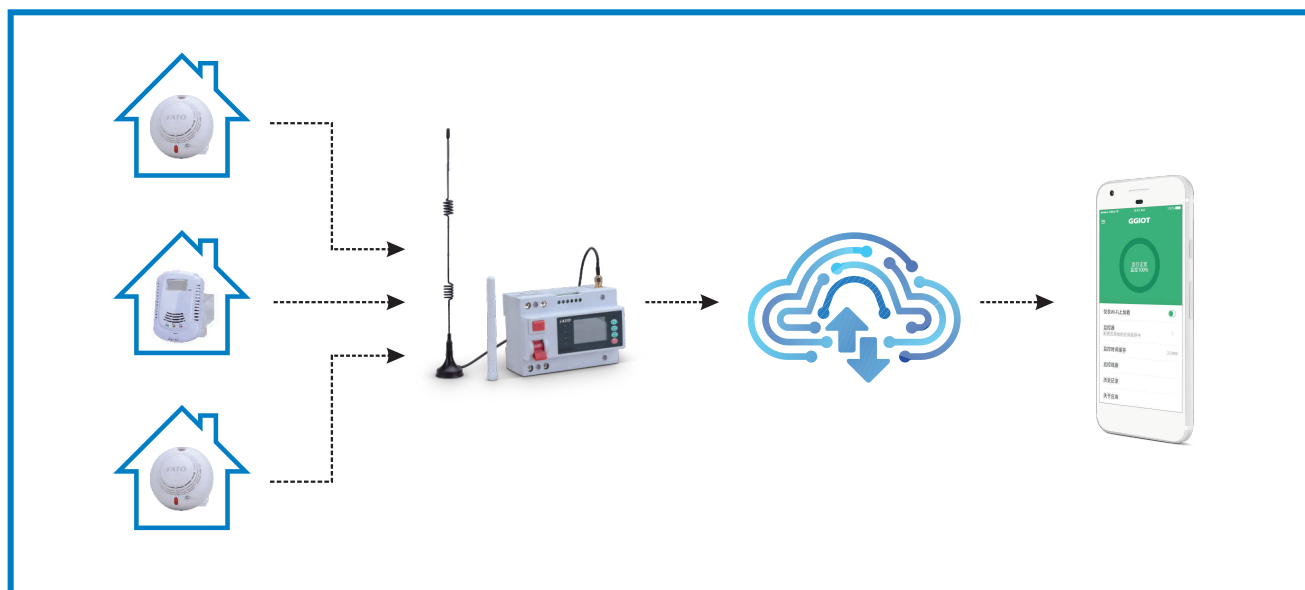
智能无线断路器，具备对用电进行检测监控，但不能检测烟雾报警。



组合式智慧用电测开关，既可以实现对烟雾报警的监控，又可以对用电进行监控监管，功能多样化。

一体化智慧用电测开关，是将智慧安全用电测控与烟感报警的完美结合，从而实现烟雾报警与用电监测通过测开关进行远程检测监控监管。

### 功能实现组合图： Function realization combination diagram

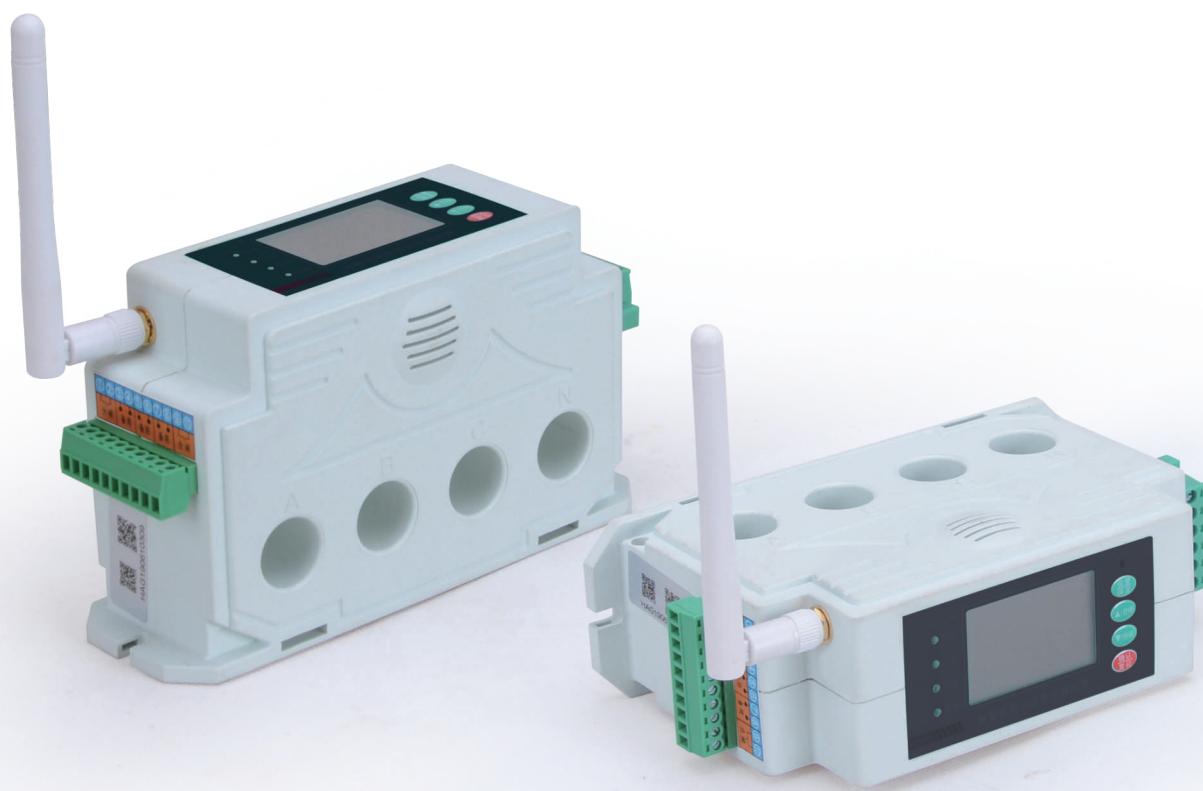




配电物联网解决方案

智能物联测控器

INTELLIGENT OBJECT JOINT MEASUREMENT  
CONTROLLER





# ASURING

## 产品概述： Product overview

GGIOT-C6系列智慧安全用电测控器，是一种一体式对负荷电流、剩余电流、线缆温度等多功能智慧消防探测设备，本产品适应于工业厂房末端配电箱，小区住宅、学校宿舍、医院、政府机关单位、酒店宾馆、商业综合体、加油站等人员密集型场所，该系列产品将智慧安全用电与数据采集模块相结合，可实现对用电的实时监控、具备对电压、电流、剩余电流、线缆温度等多方位检测与保护能力，检测系统与平台相结合，实现手机远程 APP 在线监控监管。

## 通讯方式： Communication mode

- 无需电流互感器，无需剩余电流互感器，无需温度传感器；
- 内置 GPRS 通讯模组、支持4G、NB、电力载波（HPLC）、以太网等；
- 无需控制线，无线连接云端；
- 无需 WIFI、路由器、网关、设备自带通讯模组；
- 无需电脑、手机 APP 远程监测、监控、监管。
- 设备采用电流数据、漏电数据与采集模块一体化设计，安装简单方便。

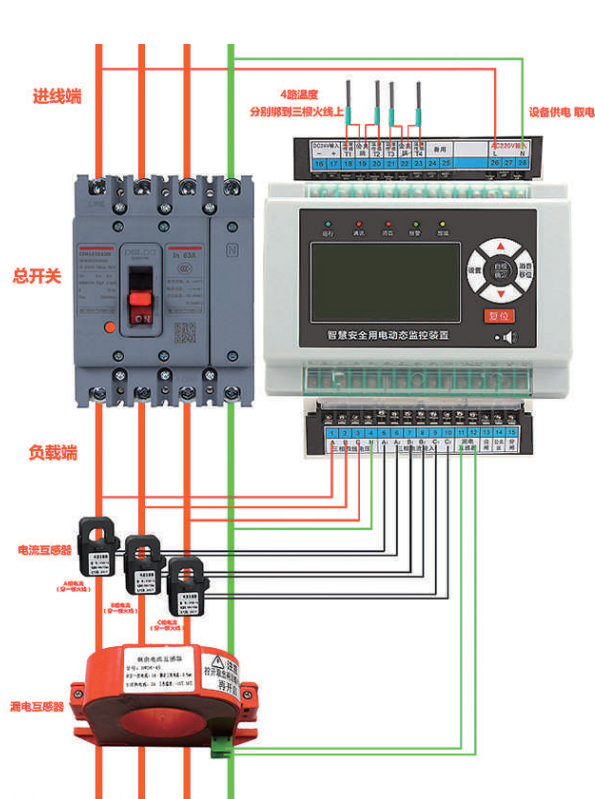




# 配电物联网解决方案

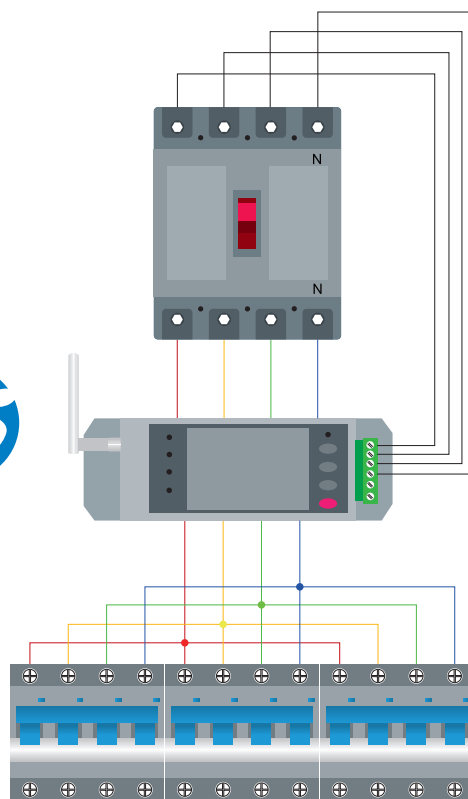
# 智能物联测控器

## INTELLIGENT OBJECT JOINT MEASUREMENT CONTROLLER



传统智慧安全用电接线示意图

传统产品接线复杂，人工、产品成本高，  
占用空间大。



华通智慧安全用电接线示意图

华通产品接线简单，人工、产品成本低，  
占用空间小。

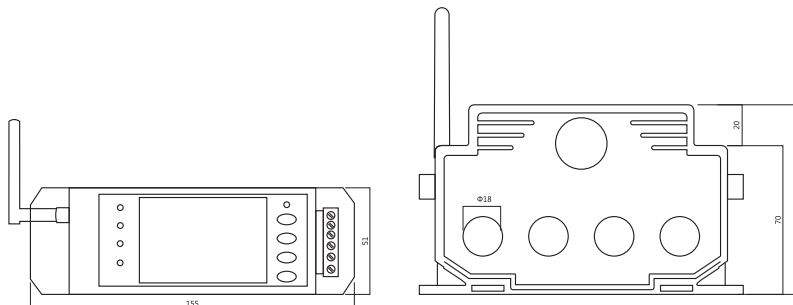
## 产品功能特点： Product features

- 液晶中文显示，操作直观方便；
- 具有高分断能力，保证线路短路保护的可靠性；
- 具有通讯功能，可实现用电线路的电压、电流、负载、短路、漏电等故障的报警信息推送；
- 保护功能及安全阈值参数可在线设定；
- 电流互感器内置，无需接线安装；
- 剩余电流互感器内置；
- 一体化设计，安装操作方便。

## 主要性能指标： Main performance indexes

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 工作电压 | AC220V 50Hz           |
| 工作环境 | -20~80°C              |
| 工作湿度 | ≤ 95%RH 不结露           |
| 使用高度 | 海拔 ≤ 2500米            |
| 输出回路 | 1 路无源继电器出点输出 最大触点容量5A |
| 通讯方式 | 内置无线GBRS 上传云平台        |
| 远程控制 | 开闸 / 合闸远程操作 测控器断口无源输出 |
| 三相电流 | 0~400A                |
| 线缆温度 | 0~100°C               |
| 环境温度 | 0~100°C               |
| 线路漏电 | 100~2000mA            |
| 安装方式 | 导轨式安装                 |
| 安装尺寸 | 155mm×51mm×90mm       |

## 规格尺寸(mm)： Specification size





配电物联网解决方案

智能物联小型断路器

INTELLIGENT IOT SMALL CIRCUIT





# T BREAKER

## 产品概述： Product overview

GGX1L-80I 智能物联小型断路器，融入新一代物联网通信技术实现智能化保护接通与分断电路。将用户侧的电压、电流、漏电流、温度、电能计量和故障报警灯数据与智慧用电系统集成对接，通过远程控制、实时报警、统计运算、能源服务、节能管理与大数据分析，实现各个应用场所的用电安全管理智能化。

广泛应用于家庭、宿舍、市政工程、路灯、农村、出租房等各类用电场所的智慧用电。

## 技术性能指标： Technical performance index

| 名称                      | 参数 / 指标  |
|-------------------------|--|
| 额定电压                    | 230V (2P)、400V(3P、4P)                                    |
| 额定电流                    | 6A,10A,16A,20A,25A,32A,40A,50A,63A,80A                   |
| 额定频率                    | 50/60Hz  |
| 额定绝缘电压 (Ui)             | 500V   |
| 额定冲击耐受电压 (Uimp)         | 6kV  |
| 极数                      | 2P、3P、4P   |
| 过电流瞬时脱扣的标准范围            | C型, D型   |
| 额定短路能力                  | 6000A  |
| 远程自动合闸时间                | ≤ 3s (可设定)   |
| 远程自动分闸时间                | ≤ 2s (可设定)   |
| 上电延时时间                  | ≥ 4s   |
| 漏电动作电流 $I_{\Delta n}$   | 0.03A、0.05mA、0.1A、0.3A (可调)                              |
| 漏电不动作电流 $I_{\Delta no}$ | $0.5I_{\Delta n}$  |
| 漏电动作时间 $I_{\Delta n}$   | 一般型：最大分断时间 0.04s, 延时型：最小不驱动时间0.1s<br>最大分断时间 0.2s         |
| 过电压                     | 过电压保护值：275V±5V；过电压恢复值：250V±5V；<br>动作时间≤ 1s，恢复时间 30s±10s； |
| 欠电压                     | 欠电压保护值：165V±5V；欠电压恢复值：185V±5V；<br>动作时间≤ 1s，恢复时间 30s±10s； |
| 使用寿命                    | 机械寿命：10000次；电气寿命：6000次                                   |





## 配电物联网解决方案

# 智能物联小型断路器

## INTELLIGENT IOT SMALL CIRCUIT B

### 功能说明： Function description

| 功能      | 说明   |
|---------|--|
| 结构形式    | 电子式、电子式+热磁式                                |
| 远程全自动控制 | 远程控制与数据采集传输                                |
| 定时段控制   | 远程设定时间段控制，实现节能降耗                           |
| 过欠压保护   | 远程设定过欠压保护值、告警值与恢复值                         |
| 过电流保护   | 具有过载和短路保护，远程设定过载功率                         |
| 漏电保护    | 远程设定漏电保护值、告警值与恢复值支持远程漏电自检和定期漏电自检，自检后自动合闸   |
| 电压测量    | 远程实时监测线路电压                                 |
| 电流测量    | 远程实时监测线路电流                                 |
| 电能计量    | 远程电流设定、功率设定、电量累计显示                         |
| 过度保护    | 远程设定线路高低温度保护值、告警值与恢复值                      |
| 其他功能    | 三相缺相保护，三相不平衡告警                             |
| 数据存储    | 电压、电流、电量、功率、温度、异常等数据云端分析与存储                |
| 通讯方式    | RS485、2G/4G、NB-IoT、ZigBee、Lora、WIFI、蓝牙、以太网 |

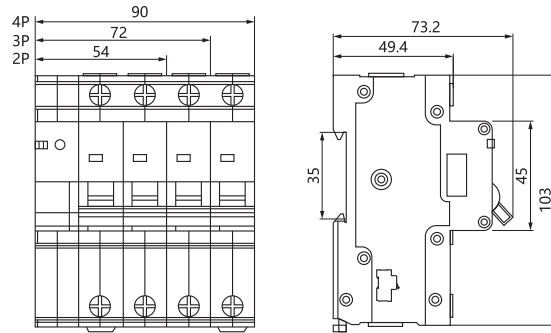
注：具体功能详细操作方法见操作说明。

# REAKER

## 过电流保护特性： Over current protection characteristics

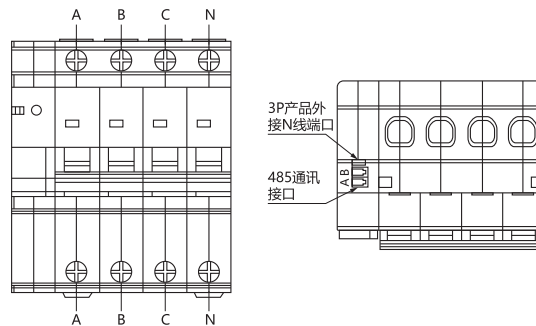
|                |             |          |                |          |                 |                  |            |             |             |             |
|----------------|-------------|----------|----------------|----------|-----------------|------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 试验电流 (A)       | 1.13 In     |          | 1.45 In        |          | 2.55 In         |                  | C 型<br>5In | D 型<br>10In | C 型<br>10In | D 型<br>14In |
| 试验电流 (A)       | 冷态          |          | 紧接着前项<br>试验后进行 |          | 冷态              |                  | 冷态         |             | 冷态          |             |
| 脱扣或不脱扣<br>时间极限 | t ≤ 1h      | t ≤ 2h   | t ≤ 1h         | t ≤ 2h   | 1s < t<br>< 60s | 1s < t<br>< 120s | t ≤ 0.1s   |             | t ≤ 0.1s    |             |
|                | In ≤ 63A    | In > 63A | In ≤ 63A       | In > 63A | In ≤ 32A        | In > 32A         |            |             |             |             |
| 预期结果           | 不脱扣         |          | 脱扣             |          | 脱扣              |                  | 不脱扣        |             | 脱扣          |             |
| 环境温度           |             |          |                |          |                 |                  |            |             |             |             |
| 备注             | 电流在5s内稳定地上升 |          |                |          | 通过闭合辅助开关接通电源    |                  |            |             |             |             |

## 规格尺寸(mm)： Specification size



分励18mm产品尺寸图  
通讯方式选择范围：RS485、RS485+NB、RS485+2G，  
可另配集中器(网关)实现4G、以太网通讯功能

进线端 (2P 和 4P产品N线在右侧)



出线端 (2P 和 4P产品N线在右侧)

分励 18mm产品接线图



## 配电物联网解决方案

### 智能物联网应用场景

#### CASE OF INTELLIGENT INTERNET OF THINGS



#### 配电台区-城网 公共设施 COMMUNAL FACILITIES

学校：用电分散、用电设备不易管理，需要着重解决用电安全和用电负荷监测。



#### 配电台区-城网 公共设施 COMMUNAL FACILITIES

地下管廊：电缆线路隐蔽，维护不便，需要着重解决温度高和火灾等安全隐患，实现状态可视化和智能运维。



#### 配电台区-城网 公共设施 COMMUNAL FACILITIES

充电桩：负荷变化大，充电风险高，需要着重解决负荷动态监测，提升用电安全。



#### 配电台区-城网 公共设施 COMMUNAL FACILITIES

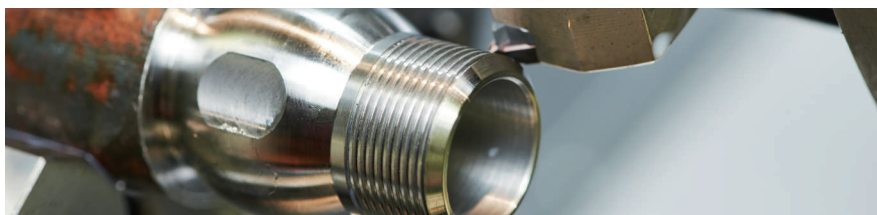
医院用户：对于用电稳定性和维护效率要求高，需要着重解决用电实时监控和停复电管理。





## 配电台区-城网 社区 COMMUNITY

社区用户：人员密集，安全意识薄弱。需要着重解决用电安全和状态实时监测以及安全隐患管理。



## 配电台区-城网 工商业 INDUSTRY AND COMMERCE

工业用户：用户负荷较大，以三相为主，主要负载为三相动力设备和普通单相大规模用电。对于电能质量要求高，电能消耗大，需要着重解决用电安全和综合能源管理。



## 配电台区-城网 工商业 INDUSTRY AND COMMERCE

商业综合体：用电环境复杂，人员密集且流动性大，需要着重解决负荷动态管理以及状态实施监测。



## 配电台区-农网 RURAL NETWORK

农网用户：以照明为主，用电设备主要为普通家用电器，无明显大功率设备。线路长维护不便，需要着重解决降低线路线损和智能运维。



## 配电台区-城网 公共设施 COMMUNAL FACILITIES

体育场馆：用户负荷较大，以三相为主，主要负载为三相动力设备和普通单相大规模用电。线路隐蔽，用电设备分散，需要着重解决状态可视化和设备管理。



## 华通机电股份有限公司

FATO MECHANICAL AND ELECTRICAL CO.,LTD

地 址：乐清柳市新光大道146号  
总 机：0577-62733333  
传 真：0577-62726666  
销售热线：0577-62729666 62729688  
售后服务：400-8263733

[Http://www.fato.cn](http://www.fato.cn)

E-mail:[fato@chinafato.com](mailto:fato@chinafato.com)

