

连锁超市水电远程管理系统 连锁酒店水电远程管理系统

产品名称	连锁超市水电远程管理系统 连锁酒店水电远程管理系统
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:安科瑞 型号:EIOT 产地:江苏江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	021-69150397 13774416615

产品详情

Acrel-EIOT

Acrel-EIoT能源物联网开放平台是一套基于物联网数据，建立统一的上下行数据标准，为互联网用户提供能源物联网数据服务的平台。用户仅需购买安科瑞物联网传感器，选配网关，自行安装后扫码即可使用手机和电脑得到所需的行业数据服务。

数据服务：互联网用户*关注平台本身，仅需关注购买硬件后得到的行业数据服务，即PAAS服务。

数据订阅：系统集成商不再需要知道下行硬件的结构和协议，通过平台接口获取数据，或由平台向应用子系统推送数据。

一、行业背景

国家规划

国家十三五规划中提出“加快建设数字中国”之后，十四五规划中又提出“互联网-物联网线上线下融合对生活方式的变革”。

我司参与越来越多的主要是智慧交通、智慧政务和智慧建筑相关的物联网系统建设。

市场规模

**陆续开展和推广智慧城市试点工作，智慧城市相关的政策红利不断释放，同时吸引了大量社会资本加速投入，物联网相关的智慧城市级的平台、各类行业解决方案的平台需求急剧增长。

我司曾参与过的智慧城市建设典型方向包括：安全用电、环保用电、餐饮油烟监测、电瓶车充电桩、建

筑能耗等。这些方向我司都参与过区域级、城市级乃至省级的数据平台建设。

能源互联网

能源互联网在能源侧涵盖了供能侧管理（如水电、火电、核电、风电和太阳能）、储能侧管理（如相变储热、冰蓄冷、水储冷、各类新能源电池等），以及用能侧管理（如工业用电、商业用电、新能源电动汽车等），实现上述三类主体与能源调度中心的信息传递，实现能效管理、互联网支付、数据监控等功能，实现互联网与能源的生产、传输、存储、消费以及能源市场深度融合。

二、客户痛点及需求

互联网用户！

智慧城市三、解决方案

参考标准

ISO/IEC11801 《**综合布线标准》

GB/50198 《监控系统工程技术规范》

GB50052-2009 《供配电系统设计规范》

GB50054-2011 《低压配电设计规范》

IEC 61587 《电子设备机械结构系列》

DL/T448-2000 《电能计量装置技术管理规程》

DL/T 698.1-2009 《*1部分：总则》

DL/T 698.2-2010 《*2部分：主站技术规范》

DL/T 698.31-2010 《*3.1部分：电能信息终端技术规范-通用要求》

DL/T/814-2002 《配电自动化系统功能规范》

GB/T/3047.1 《面板、架和柜的基本尺寸系列》

DL/T5137-2001 《电测量及电能计量装置设计技术规程》

GB2887 《计算站场地技术条件》

GB 50116 《火灾自动报警系统设计规范》

GB 14287 《电气火灾监控系统》

GB28184 《消防设备电源监控系统》

GB29364 《防火门监测器》

GB51309 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》

GB25506 《消防控制室通用技术要求》

GB50016 《建筑设计防火规范》

GB51348 《民用建筑电气设计标准》

GB 26875.2-2011 《城市消防远程监控系统》

Q/GDW236-2009 《电动汽车充电站通用要求》

Q/GDW238-2009 《电动汽车充电站供电系统规范》

GBT 20234.1-2011电动汽车传导充电用连接装置 *1部分：通用要求

GBT 20234.2-2015电动汽车传导充电用连接装置 *2部分：交流充电接口

NBT33008.2-2013电动汽车充电设备检验试验规范 *2部分：交流充电桩

组网结构

Acrel-EIoT能源物联网云平台采用分层分布式结构，主要由感知层（终端采集设备）、网络层（通讯管理终端）和平台层（能源物联网云平台）三个部分组成。

感知层：连接于网络中的各类传感器，包括多功能仪表、预付费电表、多回路仪表、物联网电表、物联网水表、电瓶车充电桩、汽车充电桩、路灯控制器等。

网络层：智能网关，采集感知层的数据，进行规约转换及存储之后将数据上传至能源物联网云平台。

平台层：包含应用服务器和数据服务器，可在PC端或移动端实现应用。

平台结构

能源供应

**配电可靠，解决运维难的问题，降低人力成本

电力集抄，监测配电系统中的电力参数，实现遥信、遥测、遥控

运维巡检管理，平台制定巡检计划，移动端执行签到、巡检、消缺，负责人审核闭环

电气安全

- 1、弹出告警，显示异常画面，警情研判
- 2、运维人员查看告警位置，赶往事发地点
- 3、现场事件处置，消除缺陷
- 4、审核结果，告警闭环

电气安全监测，监测用电回路中的漏电流、线缆温度、故障电弧等电气参数，漏电流过大、线缆温度温度过高、线路中有故障电弧时产生报警；

烟感监测，监测烟感状态，有烟雾时产生报警；

当线路发生短路时在150微秒内切断回路，无危险火花产生，起到短路灭弧作用

视频，监控公共区域的视频；

隐患管理，APP、手机短信、邮件、钉钉、语音等多种方式提醒及隐患闭环处理；

运维巡检管理，平台制定巡检计划，移动端执行签到、巡检、消缺，负责人审核闭环。

电能质量

**用电质量，降低线损，提高设备用电效率，降低设备故障率；

电能质量监测，包括三项不平衡度、谐波、功率因数，以矢量图的形式展示三相不平衡度；

三项不平衡或功率因数过低时产生报警，触发APP、手机短信、邮件、钉钉、语音等多种方式提醒。

智能照明

运行监测，实时监控照明区域灯光状态；

远程集中控制，平台端执行灯光开关、亮度调节、场景切换、运行时间设置等操作；

系统联动，通过干接点连接消防系统做联动。

预付费系统

远程抄表，远程售水电，多种计费模式；

余额不足、欠费、充值到账等事件提醒；

远程控制；

恶性负载识别；

自助购水电；

财务分析；

公摊电费和损耗电费收取；

房租、物业费管理。

充电桩

充电桩管理，对充电桩充电权限进行管理，包括公桩、私桩模式；

充电桩监控，监控汽车充电桩和电瓶车充电桩的实时状态；

功率控制，根据充电站的功率负载对充电桩的充电远程控制，平台端执行参数设置、下发电价、复位等操作；

安全监控，实时监控充电过程，及时定位故障，切除火灾隐患；

隐患管理，APP、手机短信、邮件、钉钉、语音等多种方式提醒及隐患闭环处理；

能耗统计，统计充电桩的用电情况；

运营分析，区域、站点、时间等多维度统计充电、广告收益；

用户充电，充电用户使用微信/支付宝小程序、IC卡启动充电，支持手机，享受优惠活动。

能耗分析

实现精细化能源计量，提供数据诊断，为节能改造提供数据支持；

能耗监测，监测支路的电、水、气、冷、热等分类能源消耗，能耗**标时触发报警；

能耗分析，对各分类用能进行趋势分析和同环比分析；

复费率统计，对支路的尖、峰、平、谷用电量进行统计分析；

能源流向图，展示企业内各分类能源的流向；

数据报表，数据集抄报表、支路费用报表、容需量报表等；

分项用能，对建筑内照明插座、空调、动力、特殊用电等分项电能进行统计；

碳排放管理，对区域碳排放进行趋势分析和同环比分析；

能源费用分析，对分类能源费用进行统计，并进行趋势分析和同环比分析，包括复费率、容量费和需量

费和其他能源费用。

四、平台功能

可定制的驾驶舱

可根据客户的行业特性，行业需求，经过培训的工程或调试人员自行绘制客户所需的驾驶舱页面。

如图所示的智慧物业驾驶舱，内容有：预付费、充电桩、电梯、空调、照明等设备管理、能耗统计、收益统计、运维情况等。其中百度地图可以选配成BIM建筑模型，任何传感器报警时可以在BIM模型中预警显示。

电力集抄

实时监测各配电柜的电压、电流等电力参数，实现遥测、遥信、遥控；

实时监测各配电室温湿度、烟感、水浸等环境参数；

实时监视变压器的运行状态及用能参数，测算损耗，找出经济运行区间，降低损耗，节约电量。

智慧消防

在低压配电回路安装电气火灾探测器、无线测温传感器、智能断路器等设备，对配电回路的剩余电流、线缆温度等火灾危险参数进行实时监控和管理；

在消防水池、消防水箱等地方安装消防水位表，检测消防水位的变化；消防水管、喷淋等地方安装消防水压表，检测消防管道的压力；

在家庭、宾馆、公寓等存在烟雾、可燃气体的室内场所，安装NB独立式烟感或可燃气体探测器，检测这些场所是否存在烟雾和可燃气体。

预付费

系统针对商铺开户支持一户一表，也支持一户多表的需求；

支持峰谷电价；

支持单表设置功率过载阈值；

支持设置单表金额报警的两级阈值。

路灯监控

运行监测，实时监控城市各个路灯的灯光状态；

远程集中控制，平台端执行灯光开关、亮度调节、场景切换、运行时间设置等操作；

控制策略，根据外界环境自动控制灯光开闭；按照预设的运行时间自动控制灯光；通过智能开关个性化调节所属区域灯光。

充电桩

监控电瓶车、汽车充电桩的实时状态，包括离线、故障、异常、充电中、空闲等；

展示充电桩充电过程中的实时电流、电压、功率、漏电、温度，支持查看历史充电数据；

远程设置充电桩相关报警参数，包括越限报警值设定、过温报警设定、漏电报警设定、过压报警设定、欠压报警设定及是否开启相关报警等。

能耗分析

查看指定时段各个用电回路的用电量，显示对应的能耗趋势图并进行同环比分析。

按日、月、年查看各个用电回路的用电量，可导出成excel表格。

报警管理

主动上报报警信息，派发工单，合理安排对应的工作人员及相关负责人及时处理，支持附件上传；

展示设备的报警记录，报警等级分为一般、紧急、严重三个等级；

全过程跟踪报警处理进度，包括工单派发、工单处理结果。

运维管理

系统指定巡检计划，并将巡检计划下发到巡检人员的手机上，巡检人员到现场后扫描NFC芯片确认到了巡检现场，然后根据巡检要求执行巡检任务。

五、方案特色

免调试

1、设备上电、用户扫码绑定设备信息

2、设备将自身型号、序列号、电参量自动上传;数据存储，数据处理。

3、抄表数据、能耗数据、控制策略下发、充值售电等

系统增值服务

设备调试平台

工业组态

3D模型

通过虚拟仿真实现多维度可视化，为客户提供数字化服务，助力企业能源经济双向管理，提升能源管理水平；

各区域信息实时同步；

全局掌握各区域能源消耗情况；

可视化监视设备运行状态；

智能巡检，自动分析巡检路径上的设备运行、电能质量、电气安全、用能异常等情况，并记录巡检结果。

可视化驾驶舱

所见即所得

丰富的组件库；

鼠标拖拽组件为*终呈现样式；

数据源实时接入；

组件间交互事件配置；

自适应分辨率；

方案优势

六，硬件选型

多回路电表

物联网电表

物联网水表

电气火灾探测器 ARCM300

限流式保护器

开关柜无线测温

智能照明

电瓶车充电桩