

# 山西重点能耗在线监测系统Acrel-5010 用能企业能源数据分析

产品名称	山西重点能耗在线监测系统Acrel-5010 用能企业能源数据分析
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:安科瑞 ( Acrel ) 型号:Acrel-5010 产地:江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	021-69253262 13774431046

## 产品详情

### 重点用能单位能耗在线监测系统

#### 系统简介

功能：

通过开展能耗大数据分析应用，为做好能源宏观分析与战略规划、开展能源消费总量与强度“双控”形势分析、实施节能监察、加强能源计量管理、制定节能标准等提供及时准确的数据支持，为重点用能单位加强能源日常监控管理、开展能源审计、能效对标、能源计量审查、节能改造等提供支撑服务，切实促进企业提质增效降本。

#### 系统结构

##### 整体结构

##### 端系统结构

根据《重点用能单位能耗在线监测系统推广建设工作方案》的要求，重点用能单位接入端系统部署在重点用能单位内部，由重点用能单位负责建设。

##### 主要功能:

通过计量仪表、工控系统等采集、汇总本单位能耗数据，将数据上传至省级平台，或直接上传至国家平台；

重点用能单位接入端系统要通过网闸、防火墙、隔离等安全措施，确保内部系统安全和数据安全；

要具备远程升级维保、一端多传、接收国家和省级平台推送信息和用能单位自身能源管理所需的功能。

## 端设备

企业接入端系统需要从生产过程控制系统中采集能耗相关数据，考虑到企业生产网络与办公网络(互联网)之间并不互通的实际情况，企业接入端系统将通过具备2+1架构的物理隔离装置--能耗在线监测端设备，在数据传递过程中确保从生产网络(内网)获取的能耗数据以单向传递、隔离加密、文件摆渡的形式安全传递到办公网络(外网)，再通过外网主机侧的CA数字认证证书进行身份认证识别后上传至省(市)级平台。结构如右图所示。

支持从现场的仪表通过Modbus(GB/T19582)、DL/T645、CJ/T188等协议采集需要的能耗实时数据，并进行汇总生成上报的能耗数据；

支持从能源网关、DTU、SCADA通过Modbus TCP(GB/T19582)、能耗协议等上传的能耗实时数据，并进行汇总生成上报的能耗数据；

支持从自动化信息系统通过OPC协议采集需要的能耗实时数据，并进行汇总生成上报的能耗数据；

支持手工填报数据：对于不具备在线采集条件的数据，提供手工填报数据上传；

具有基础数据处理、本地存储功能，本地历史数据可存储6个月以上；

可根据项目情况录入企业基本信息、企业生产层级结构、计量器具档案信息、端设备信息、数据采集项信息等各类基本信息；

按照《NHJC-04-2018 重点用能单位能耗在线监测系统技术规范-端设备接口协议规范》的要求往国家或省级平台上传数据；

支持断线缓存，保证数据的连续性；

端设备平台方便用户使用、配置；

支持人工补录、远程升级；

用能数据集抄；

数据上传日志；

## 系统功能

除了满足要求的数据上传的要求，我司还可帮助企业搭建能源管理平台，通过该平台可实现对企业用能的精细化管理，并进一步挖掘潜在的能源节约空间和改造机会，进而实现节能降耗与提质增效。

## 能耗统计

### 全厂看板

全厂看板页面概要显示企业的基本信息、日/月/年吨标煤能耗、每个分类能耗的逐日用能趋势、数据上传记录等信息；

### 能源流向图

能源流向图以图形的方式更加直观的显示企业能耗的组成，迅速定位能耗占比高的能源类别；

### 全厂能耗统计

按日、月、年统计全厂一次能源、二次能源、耗能工质消耗量，并将各类能源按折标系数折算成吨标煤能耗；

### 工序能耗统计

按日、月、年统计企业各生产工序的能源消耗，并根据折标系数折算成吨标煤能耗；

### 产品单耗统计

按日、月、年统计企业各产品的能源消耗，并与产量数据结合，计算产品的单耗；

### 重点耗能设备能耗统计

按日、月、年统计企业重点用能设备的能源消耗，并根据折标系数折算成吨标煤能耗；

### 计量器具数据集抄及用能统计

远程集抄电表、水表、流量计等计量器具的数据，并按日、月、年统计用能数据；

### 手工填报

对于一些无法通过计量器具远程采集用能数据的能源（如：煤、油等），提供手工填报用能数据功能；

### 能耗分析

#### 趋势分析

以柱状图的形式直观显示能源类别、工序、重点用能设备的日、月、年用能趋势；

#### 同环比分析

对能源类别、工序、重点用能设备用能进行同比、环比分析；

### 能效对标

将企业实际能效与国家或行业标准进行比较，使企业即时、直观了解本单位能源消耗是否合理；

### 能耗预警

当能源消耗超过历史同期数据、预先设置的单位时间消耗大值、国家标准等情况时，系统主动提醒；

#### 能源计量审查

提供能源审计功能，方便用户查看每月的能源消耗量与能耗数据的质量；

#### 能源平衡网络

显示重点耗能单位从购入存储、加工转换、输送分配、终端分配各个环节的能耗情况；

#### 用能监测

#### 配电监测

实时在线监测全厂配电情况（电压、电流、功率、电能）；

#### 用水管网图

实时在线监测全厂的用水管网（流量、流速）；

#### 基础信息配置

#### 重点耗能设备信息

重点耗能设备信息页面可以配置该设备所在的生产工序、工序单元，可以选择所属分类；以及设备安装地点、设备所属部门、设备运行情况、设备生产厂家等一些基本信息。

#### 用能单位工序信息

生产工序是整个生产过程中加工产品的次序，用能单位生产工序信息页面可以配置生产工序编号（工序编号长度为两位）、生产工序名称等。