

安科瑞AcrelCloud-1000电力运维云平台系统- 传统电力运维与智能电力运维

产品名称	安科瑞AcrelCloud-1000电力运维云平台系统- 传统电力运维与智能电力运维
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:电力运维云平台系统 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	19821750213 19821750213

产品详情

摘要：电力运维云平台通过信息化手段搭建了完善的电力监控与管理方案，配有独立使用的App应用。云平台帮助用户实时监视配电系统的运行状态和电量数据，通过经验丰富的运维团队和成熟的信息技术来为用户提供更好的运维服务。本文介绍了当前电力工程行业的现状与传统电力运维过程中存在的一些问题，进而阐述了电力运维云平台在电力工程公司中的建设与实现。

关键词：运维平台；信息化；实时监控；

1 引言

在社会经济和科学技术的发展过程中，对电力工程的质量要求日趋严格，为了满足这种需求，我国不断地对电力工程进行改造，并不断地提高电力工程技术水平以及电力工程项目的建设，由此也带来了庞大的市场，从而导致了电力工程市场面临竞争激烈的局面，为使得电力工程市场占据优势地位，需要提高电力工程的技术水平以及电力工程的建设水平。

近年来，国家电网就在不断地进行改革，逐步回归企业属性，国家电网也在不断的进入以前民营企业电力工程建设市场，让原本困难的电力工程企业感受到了更大的压力。传统电力的“红利”时代已经过去，正在逐步走向“微利”时代。为此，传统的电力工程企业转型升级势在必行。而如何转型，怎么去转型是许多传统电力工程企业都在考虑的问题。

安科瑞响应泛在电力物联网的政策推出AcrelCloud-1000电力运维云平台系统，云平台为电力运维企业提供线上运维服务，实时监测变电所用电情况、统一调度运维巡检安排，实现线上线下联动，提高运维效率，帮助电力运维企业实现对数量众多的变电所的信息化管理。

2 市场现状

自国内发生新型冠状病毒肺炎疫情以来，国网公司全员进入“防疫情、保供电”的“战时状态”。电力调度是保证电网安全稳定运行、对外可靠供电、各类电力生产工作有序进行的核心专业之一，调度自动化作为电力调度的后台支撑技术，对电网的安全运行起着不可或缺的作用。而传统电力运维模式存在着问题响应慢、缺陷定位难、维护成本高、巡检无监管、信息封闭化及数据缺失等问题，很难满足现代化、智能化、专业化的电力系统运维需求。

3 产品方案 要保证电力系统中各配电设备的正常运行，首先应该做好配电设备的运维工作，安科瑞提供专业的电力设备统一管控方案——Acrel-

Cloud-1000变电所运维云平台。项目的云平台结构从结构上可分为4层：感知层：感知层主要由安装在现场的综保、电表、无线测温设备、摄像头、烟感、水浸和门磁等各类表计组成，现场设备将模拟信号转化成数字信号后，通过标准的通讯协议进行数据传输。传输层：传输层由Anet系列智能网关将感知层的数据统一采集，经过智能网关的协议转换功能将各种标准协议统一转换为运维云平台私有协议后统一传输到数据存储层。服务层：服务层分为接受服务、存储服务 and 访问服务。访问服务由后台处理程序组成，为运维云平台系统或第三方接入提供统一的数据处理服务。存储服务由数据库组成，提供数据的存取接口和访问方式。接收服务由数据接收程序组成，数据接收程序通过与智能网关交互获取智能网关上传的数据并访问存储服务，使数据持久化。

展现层：展现层支持多端访问，支持客户在App、平板和网页等终端的访问方式。4 核心功能

(1)综合看板：系统支持多种大屏展示风格，用户可根据自身需要和喜好进行配置。 站点监测

：全面的站点信息统计，实时监测站点设备的运行状况与用电情况，支持监控运维人员任务执行动态与报警信息查看。

电力监测：电力监测支持多种常规电参量的数据监测与回溯，支持逐日极值数据的统计与分析。

(4)报警分析：报警分析可查看各个站点的报警数排名、报警处理率和当日报警统计图，帮助运维人员快速定位报警问题频繁的站点。 (5)设备及运维管理：建立设备档案，完善的运维管理流程，帮助企业把握设备运行情况，维护设备运行环境，让传统运维走向简易化，智能化。

(6)用户报告：每月可生成站点分析报告，报告内容可编辑、可打印，展示模块可配置，助企业分析站点的运行状况。

5平台特点

丰富的展示形式

支持数据以表格、柱状图、折线图、饼图和弹出框等方式进行展示，支持报警的语音提示和数标显示。

全面的站点监测

针对变电所的运行环境进行全面监测，主要监测由烟感、水浸、门磁状态、常规电参量、温湿度、红外探测、水位情况、设备振动频率和噪声等参数数据。支持设置上下限报警，及时反馈用户站点运行情况。支持设备的断电报警。

可靠的数据传输

使用AES128加密算法对数据加密传输，保证安全；支持断点续传，保证数据稳定可靠；

完善的运维流程

平台支持从任务发布、人员签到、任务执行、问题反馈到问题处理并闭环的流程，确保负责人能及时把控任务执行时的各个环节。通过合理拆分任务流程，提高执行效率。

标准的协议接口

网关设备支持BT19582-2008（Modbus、ModbusTCP）、DL/T645-1997、DL/T645-2007、CJT188-2004、IEC 60870-5（103、104）等标准协议的对接并且平台支持提供http方式的数据接口。