

# EP-8800-SEP 智慧能源管理系统

## 1.简介

EP-8800-SEP 智慧能源管理系统是能源生产与管理的信息化平台，实现了对能源的生产、输送、消耗的全过程进行监控、调度、管理为一体的管控系统。是对企业复杂多样的能源介质及能源设施进行集中管理、优化配置、提高资源利用率的重要保障。以资源高效利用和循环经济为核心以低消耗、低排放、高效率为特征，对水、电、气、汽等各种能源介质进行管控、平衡、优化。EP-8800-SEP 智慧能源管理系统是安全的综合系统，在能源领域里都起到核心作用。此系统的安装部署比较灵活，可以云端部署也可以本地集群部署，并且有良好的多模式的开放接口。此系统可以实现人与设备之间的信息交互，也可以完成物与物之间的信息交换，能够准确无误的运行和维护信息全面展示，而且能够为能源行业的生产和管理提高工作效率。

## 2.功能特点

- ❖ 软件系统采用分层分布异构的架构，是面向对象的设计体系。
- ❖ 软件系统适应多种操作系统，支持国产操作系统。可运行与 64 位和 32 位的多种硬件平台。
- ❖ 软件系统支持多种标准协议的采集，能够根据不同的标准进行数据转换。
- ❖ 软件系统具有多种商用库的支持，能够支持国产数据库。
- ❖ 软件系统能够监控、运维集成一体化，并且与行业专家系统有对接能力。
- ❖ 软件系统采用图库分离，可以按照行业特性建立图库，支持能源行业的组态拓扑。

具体协议支持：国标 modbus、IEC 多种协议支持

## 3.功能模块

### 3.1 监测功能

1. 用能侧监管包含区域能耗、楼宇能耗、商业用户能耗、居民用户能耗、设备能耗(涵充电桩)等分析各项指标的实时曲线、历史曲线和同比环比曲线,从不同的角度统计和展示能耗情况。

2. 能源站监管包含监测分布式能源站(光伏、三联供、地源热泵、常规制冷、

燃气供冷热、中深层水热地热能、分布式光伏系统)的实时能量流模拟画面和数据;监测分布式能源站设备运行状态和运行曲线,展示各个维度信息。

3. 变电站监视,对变电站核心参数进行监视;
4. 配电网和线路,对配电网和线路进行全程监视;
5. 水热储和冷储分析,对各个水热储和冷储设备进行全方位的监视、分析和计算。

## 3.2 诊断预警

针对三联供、地源热泵系统、燃气锅炉供冷供热系统、中深层水热地热能系统、常规制冷系统、生产运行等设备和运行情况、分布式光伏设备和运行情况、充电桩试用和运行情况、变电站运行情况、区域和建筑能耗异常、等通过数据自动分析进行诊断预警,实时全方位提醒和报警和预警。

## 3.3 数据处理

数据层模块数据计算、存储和分析模块组成。该模块主要功能有历史信息查询,数据报表查询,图表分析等功能。

数据查询,进入数据报表界面可查询历史数据。

图表分析,选择好需要查看曲线的信息点后,可图形化展示。

## 3.4 数据采集

采集层模块包括传感采集、协议采集、文件和数据格式采集。

为了使用者的使用方便以及数据的加密处理,再满足需求的前提下配置界面包含模板,工程配置、调试配置、工具配置,下图为采集端的主界面。

模板:为了使用者的方便,提供模板配置,能够更加直观的反映数据。

工程:工程配置能够将具体项目数据化,能够更好的将数据呈现在使用者眼前。