

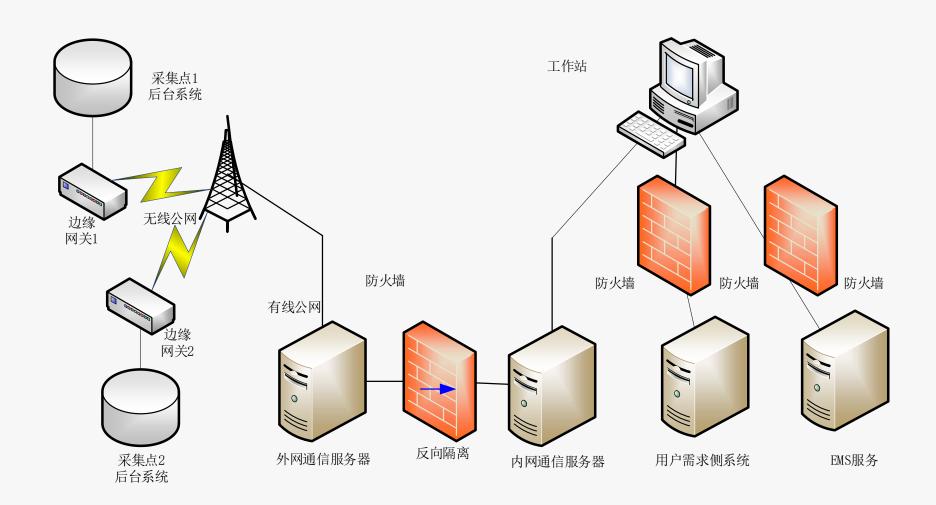
分布式电源与配电网协调的综合能量管理系统

分布式电源与配电网协调的综合能量管理系统,建立分布式电源及多元化负荷的数据采集策略,获取风、水、火、生物质能、光伏发布等各类电源数据及充电桩、智能小区等多元化负荷信息,从而为分析各类分布式电源与配电网之间的协调关系建立基础,并对相关系统集中统一管理,建成完善的信息化集成平台。

系统通过无线移动网络采集各类分布式电源数据,并通过VPN网络将相关数据接入安全通信服务器,同时此台服务器负责接入INTERNET数据,并通过反向隔离装置传输数据至安全通信服务器。

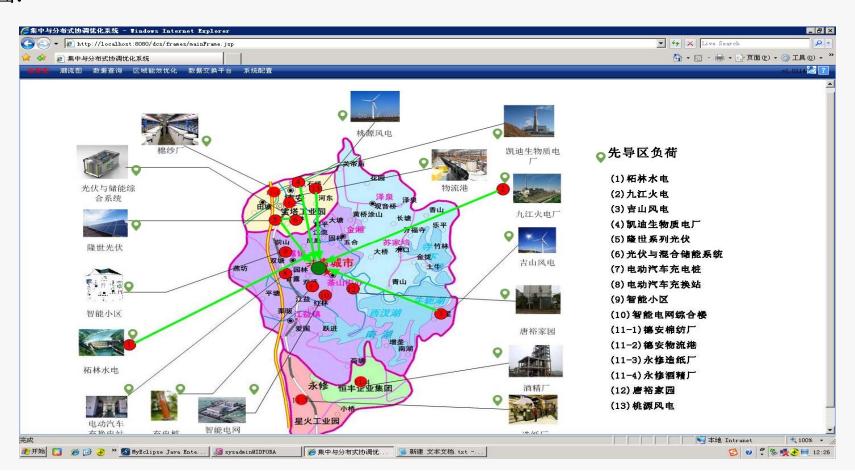


分布式电源与配电网协调的综合能量管理系统-数据采集方案



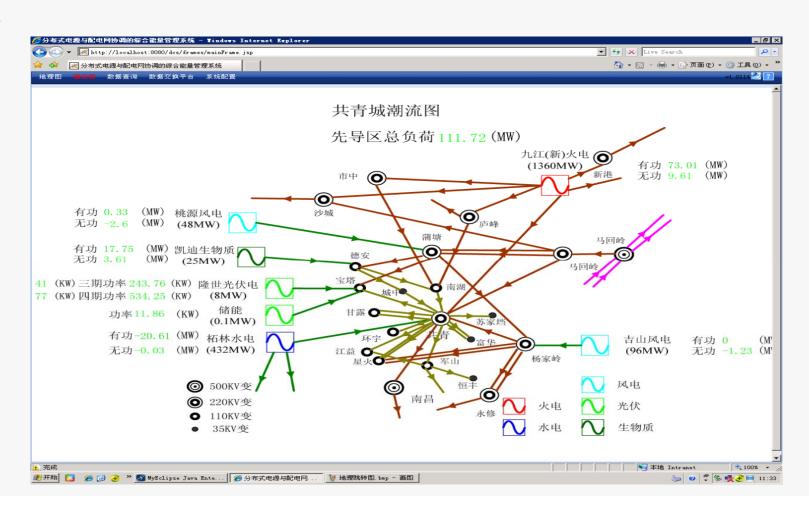


地理图:



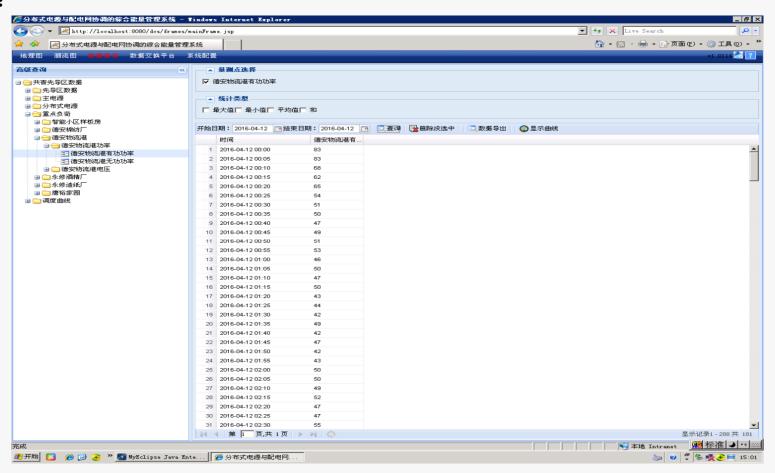


潮流图:





数据查询:



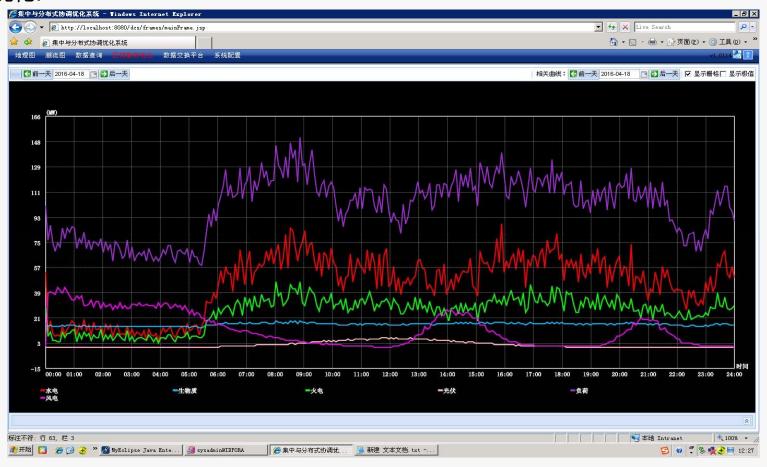


数据曲线:





区域能效优化:





分布式电源与配电网协调的综合能量管理系统

硬件清单:

| 序号 | 机器名 | 数量 | 备注 |
|----|--------|----|---------|
| 1 | 数据库 | 1 | UNIX |
| 2 | 应用服务器 | 1 | UNIX |
| 3 | 通信服务器 | 2 | UNIX |
| 4 | 工作站 | 1 | WINDOWS |
| 5 | 反向隔离装置 | 1 | |
| 6 | VPN服务器 | 1 | |
| 7 | 数据采集基站 | 6 | 无线传输 |

功能清单:

| 序号 | 名称 | 说明 | 数据 |
|----|---------------|---------------------------|----|
| 1 | 多源异构数 据采集 | 采集分布式电源及配电负 荷数据 | 1 |
| 2 | 无线数据传输 | 采用模块或数据信息的无 线设备 | 1 |
| 3 | 跨安全分区 的数据传输 | 采用符合国网二次安防规 定的方式采集各类数据 | 1 |
| 4 | 数据交换与 存储 | 统一数据采集过程与标准 化数据存储 | 1 |
| 5 | 配 电 网 协 调 与分析 | | 1 |
| 6 | 综合能量管 理展示 | | 1 |