



重点用能单位能耗在线监测解决方案

ENERGY CONSUMPTION ONLINE MONITORING SOLUTION FOR KEY
ORGANIZATION OF ENERGY USING

物联网+大数据 精准监察 高效监管

IOT + BIG DATA , PRECISE MONITORING , EFFICIENT SUPERVISION



目录 CONTENT

01 公司简介 COMPANY PROFILE

- 公司介绍
- 产品体系及优势

02 解决方案 SOLUTION

- 行业依据
- 方案特点

03 系统组成 SYSTEM COMPOSITION

- 通信结构图
- 数据上报流程图
- 组网方案
- 软件模块图

04 平台功能 PLATFORM FUNCTIONS

- 平台展示

05 一体化服务 INTEGRATED SERVICES

- 服务内容



COMPANY PROFILE

公司简介

苏州太谷电力股份有限公司是一家专注于能源监测、环保监测、能耗监测、安全监测领域的专业解决方案与综合服务提供商，是国家级高新技术企业，是国家在册备案的一级电能服务机构。公司成立于2008年，注册资本6500万元，业务涵盖工业企业用电监测、环保设施配电监测、餐饮油烟排放监测、重型车辆及非道路机械尾气排放监测、空气微站、重点用能单位能耗监测、用电及能耗大数据平台、工业节能与用能优化治理等领域，拥有多项发明专利和自主知识产权，在北京、新疆、宁夏、河南、广东等十多个省市设立办事机构，服务范围覆盖全国，服务客户超过7000家。

太谷始终秉承“洁净、安全、高效、绿色、环保”的发展理念，以工业物联、工业互联、大数据、云计算为技术支撑，以能源消耗和设备运行为管理对象，以数据和平台为服务手段，为企业、园区、政府提供生态环保、能源管理等全方位的解决方案和运营服务。



SYSTEM & ADVANTAGES

体系和优势 ▶▶

- ◆ 中国首家电力需求侧管理服务商；
- ◆ 累计用户7000+，监测网络点位数11万+；
- ◆ 建有国家级、省级能源监测大数据平台，拥有大数据云平台研发技术及产权；
- ◆ 在环保、电力监测领域拥有50余项专利和软件著作权；
- ◆ 2019年江苏互联网企业50强；
- ◆ 拓展能源服务，汇聚上下游资源，推行能源产业一体化；

云平台	DSM HBS ECP EMS
大数据	中国电能服务网 (www.cn95598.com)
工业物联	Gateway Proxy LPWA Clouds
工业感知	IOT modules DTU GPS
应用场景	DSM 重点能耗 智慧用电

SOLUTION

解决方案

重点用能单位能耗在线监测系统是为了满足政府对重点用能单位能源消耗监管的需求，利用智能物联网感知技术、网络通讯等技术，实现重点用能单位能源消耗数据和经营指标数据等通过互联网上传省市能耗管理平台上。并为重点用能单位提供了能源消耗预警、能源消耗结构分析、节能量核算等增值服务。

行业依据

- ◆ 《国家发展改革委办公厅 市场监管总局办公厅关于加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设的通知》(发改办环资【2019】424号)
- ◆ 《国家发展改革委 质检总局关于印发 重点用能单位能耗在线监测系统推广建设工作方案的通知》(发改环资【2017】1711号)
- ◆ 《中国经济和社会发展第十三个五年(2016-2020)规划纲要》
- ◆ 《“十三五”节能减排综合工作方案》
- ◆ 《计量发展规划(2013-2020年)》
- ◆ 《能源生产和消费革命战略(2016-2030)》
- ◆ 《重点用能单位能耗在线监测系统技术规范》(NHJC-01-2018)

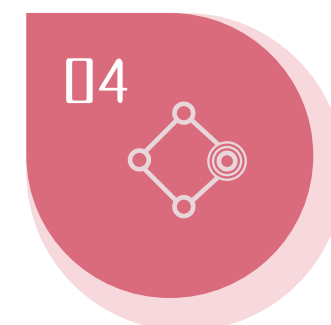
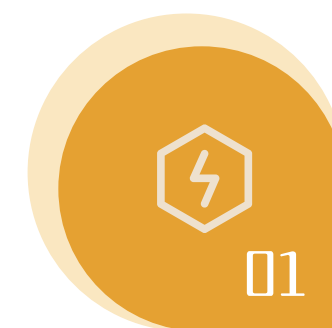
方案特点

能耗双控

可进行能源消耗总量统计和强度分析，可对“双控”状态进行预警。

健全能源计量体系

提供对能源计量器具的基本信息管理；能源计量结构图可以体系化展示计量器具的层级关系。



数据上报

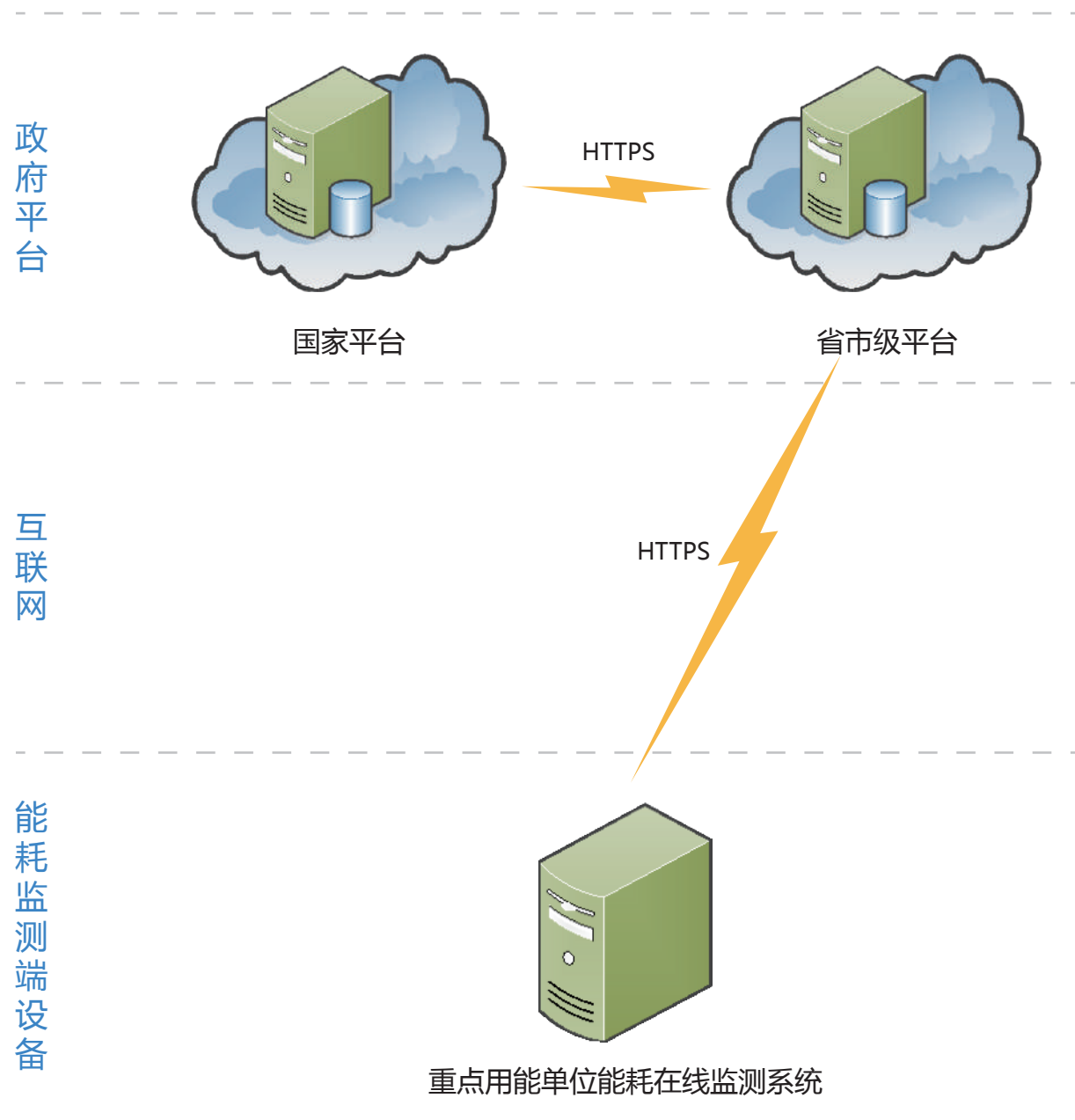
可将采集到的能源消耗数据上报给省市级政府平台，还可以查看数据上报的交互日志。

节能量核算

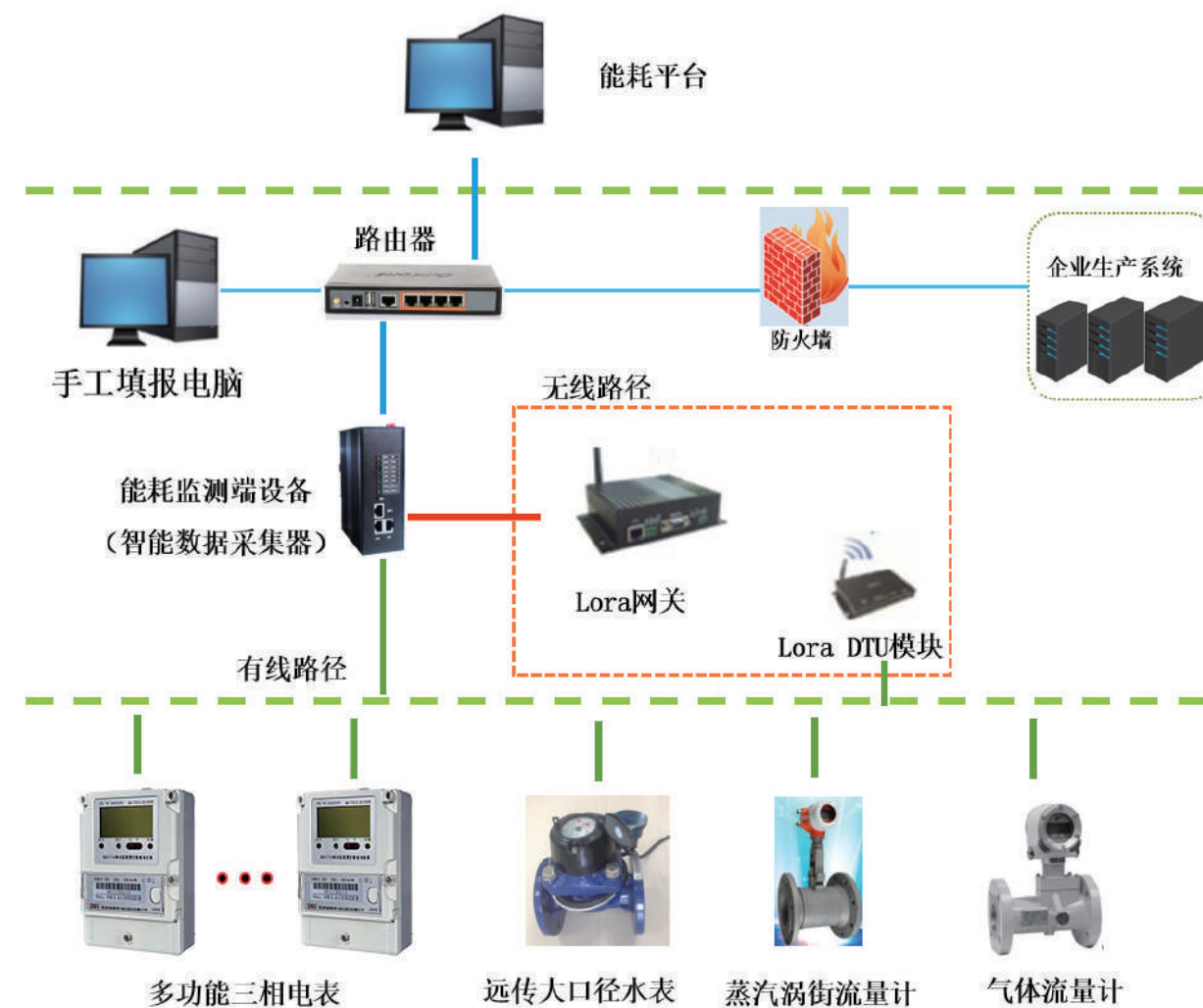
可对节能项目的节能量进行计算，方便核算节能项目的节能量及评估节能项目的节能效果。

SYSTEM COMPOSITION 系统组成

重点用能单位能耗在线监测系统通信结构图



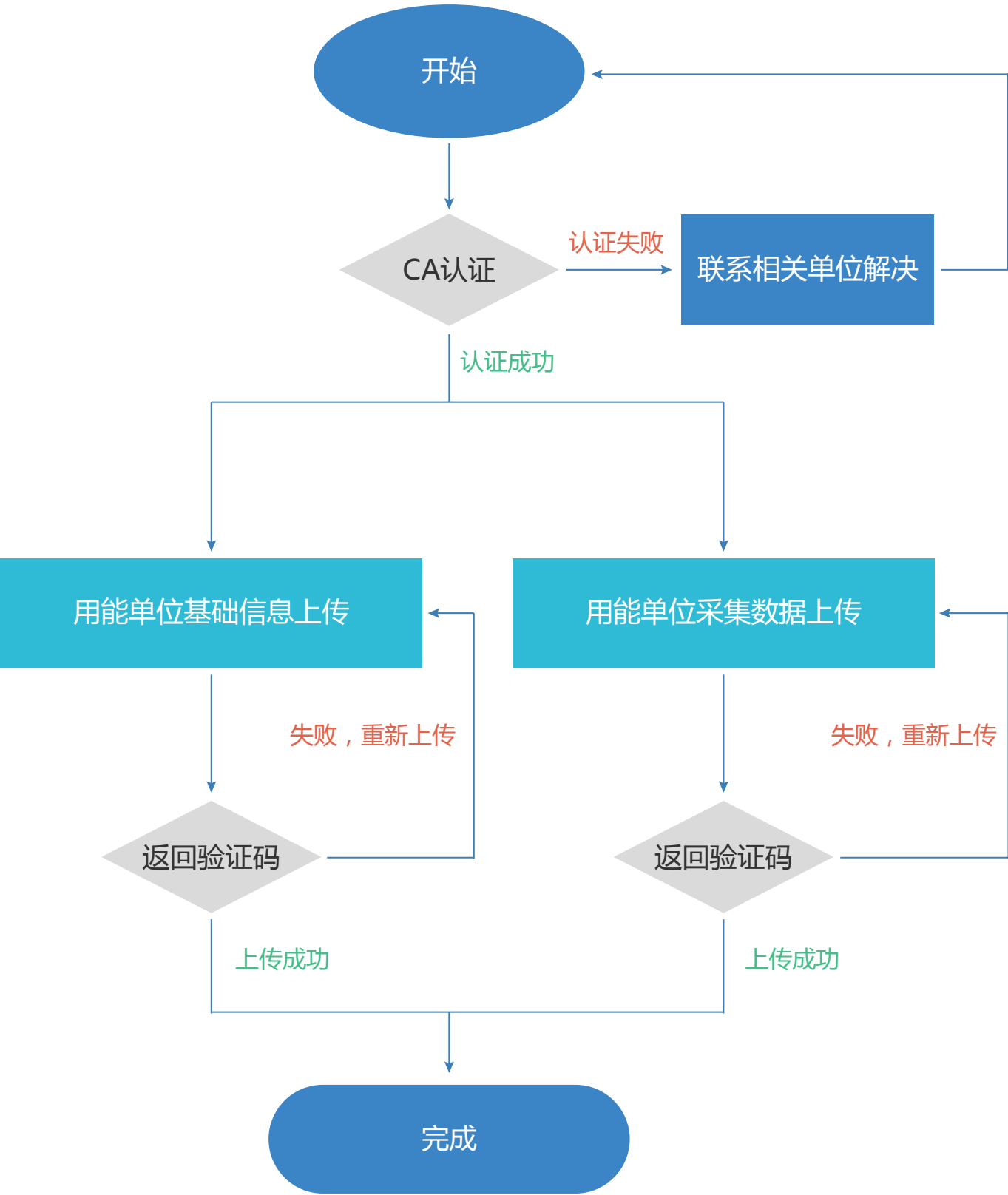
重点用能单位能耗在线监测系统组网方案



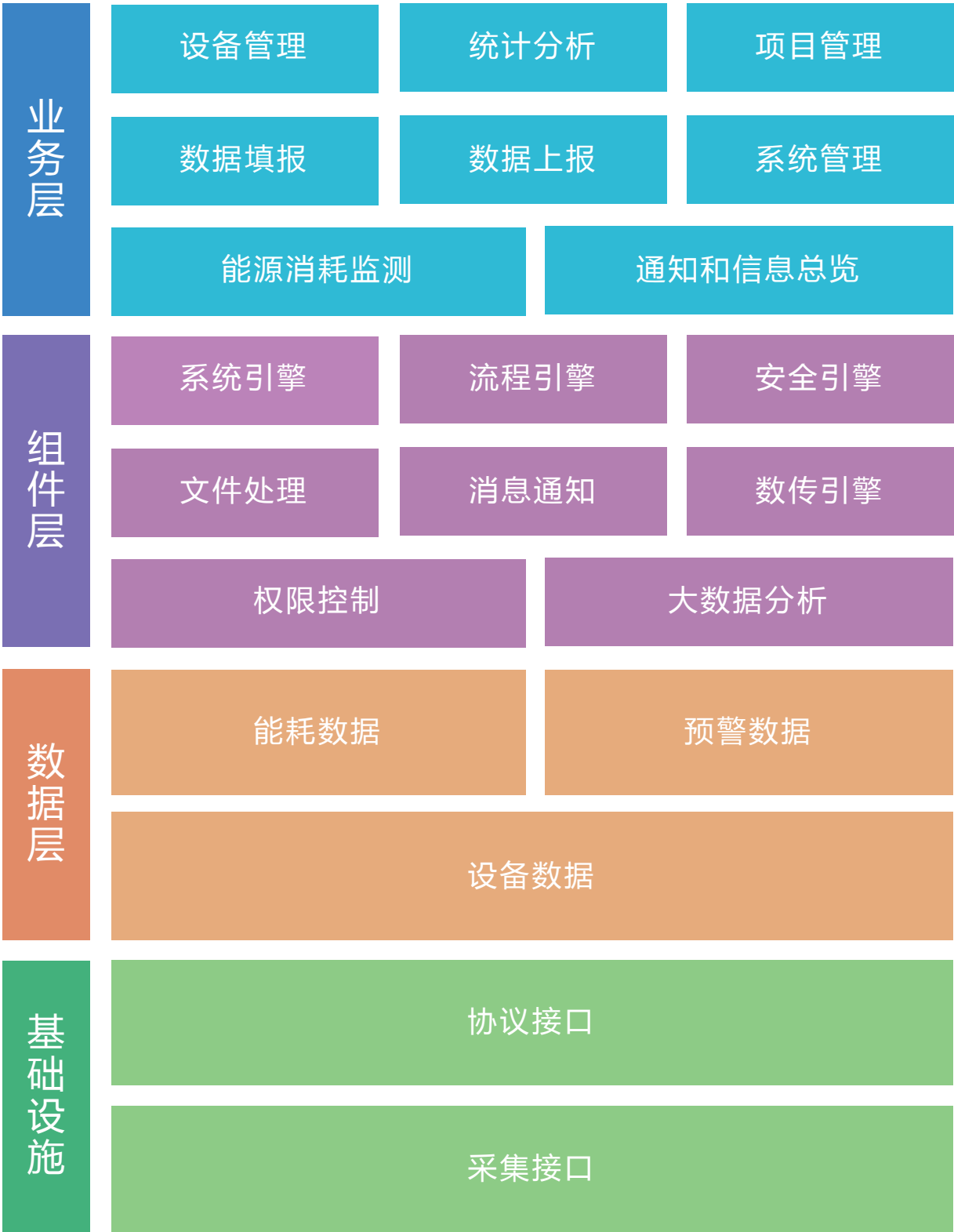
安全高效

- 1、重点用能单位能耗在线监测系统通过路由器/防火墙和企业现有的生产办公系统隔离，确保内部系统安全和数据安全；
- 2、能耗数据采集，支持计量仪表、企业生产系统、手工填报等多种来源；
- 3、在企业端通过网络向平台传输时，采用HTTPS技术进行数据加密传输，保障数据的传输安全。

基础信息和数据上报流程图



软件模块图



01 数据看板

以大屏的方式展示重点用能单位企业信息、工作计划、生产工序用能概况、本年度能源消耗状况、能源消耗量趋势、本月用能概况，并能直接了解到工作计划及上月数据填报和数据上传的情况等。



02 能源实时监控

以可视化图表的形式展示各个企业的实时能源曲线图，附以实时数据的报表，报表展示每个整点时刻的实时数据。



03 能源结构分析

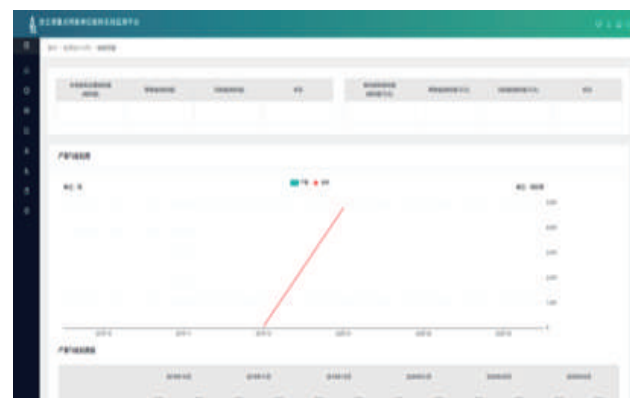
能源结构分析模块主要内容包含总量消耗结构月统计，同时针对接入企业电、天然气等能源消耗月度总量行对比分析。



PLATFORM DISPLAY 平台展示

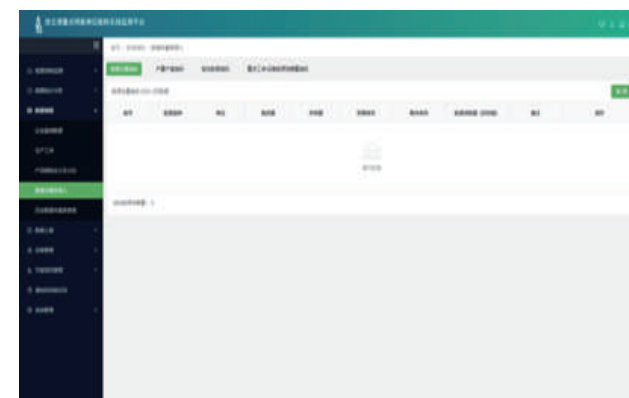
04 能耗预警

对能源消耗总量和强度进行预警提示。以报表方式展示单位能源消耗总量、强度的对比分析。



05 数据填报

企业基础数据、生产重点工序、能源总量指标、产量产值指标、能效数据指标、重点工序/设备能源消费量指标等数据，以手工填报的方式录入本系统。



06 数据上报交互日志

交互日志显示数据上报的日志信息：上传类别、上传日期、上传结果等。





定制一体化方案

- ◆ 通过安装重点用能单位能耗在线监测系统,为该重点用能单位提供从咨询、设计、安装调试、运行维护等一体化服务方案



硬件设备

- ◆ 提供安装需要的硬件设备以及相关辅材



系统运维

- ◆ 技术支持和日常维护咨询/故障报修等2小时响应,系统故障48小时处理



增值功能

- ◆ 统计报表:可以按年按月生成统计报表,并支持导出功能
- ◆ 节能项目管理:可以核算节能项目节能量
- ◆ 能源平衡图:可以直观地展示能源的有效利用情况



一体化服务

服务内容/SERVICE CONTENT

