

JNKJ-1000 电能质量监测与管理系统

系统特点

JNKJ-1000智慧型工厂能耗监测系统主要特点如下：

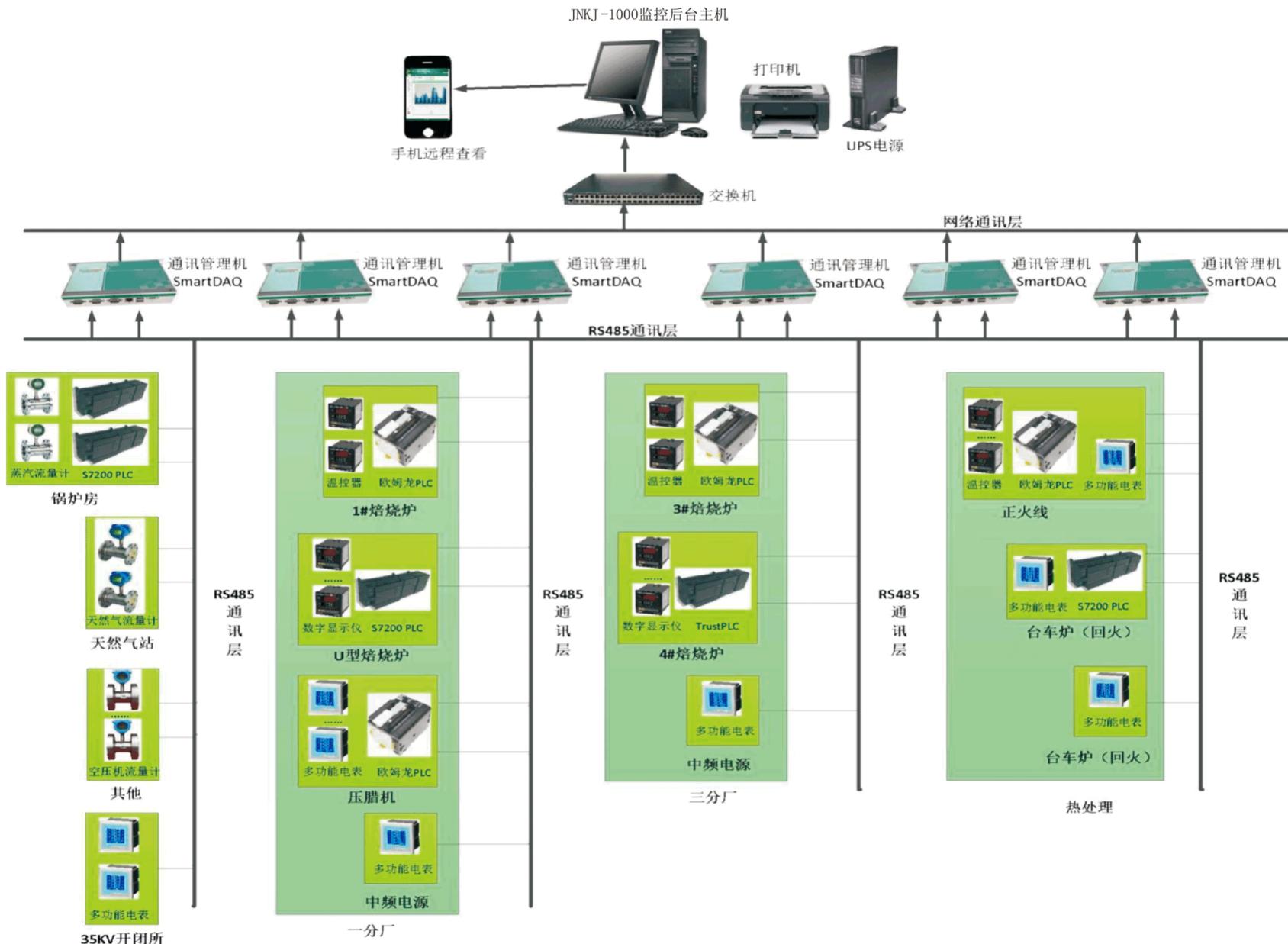
- 1)对工厂建筑的用电、设备运行状态等，实现在线监测，工厂智能化管理；
- 2)自主研发的智能数据采集器，通过RS485，无线Zigbee，无线GPRS等通讯方式对电表、水表、气表、PLC等智能设备实现数据采集；
- 3)智能数据采集器具有采集时间灵活设定，具有internet/无线3G传输机制，能够实现断点续传，确保数据在30天断线的情况下，数据有效本地存储，在上线后续传；
- 4)为节约化智能化工厂建立统一的能耗和设备监控管理平台，实现对单位建筑，关键设备能耗统计分析和管理的，实现对能耗的分类分项统计；对关键设备运行状态进行实时监测，并形成报表，利于智能管理；
- 5)通过能耗数据分析，发现能耗黑洞；
- 6)为节能改造指明方向，并验证节能效果；
- 7)横向比较相同类型建筑的能耗数据，通过能耗公示鼓励先进、督促落后；
- 8)数据传输采用MD5认证算法以及AES加密算法，保证信息传输的可靠性、保密性。

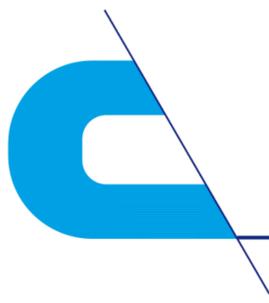
系统结构

系统根据具体的工程情况来组网，采用分层分布式结构。

根据项目规模的大小，可以灵活选择通讯介质和组网方式。当设备比较集中时，通讯介质通常采用屏蔽双绞线和五类八芯屏蔽电缆；当系统设备比较分散时，可采用光纤作为通讯介质，组网方式可以采用光纤环网或者光纤星型网；如果设备较少而且非常分散，可以采用无线通讯设备组网。

硬件拓扑结构图如下所示：





JNKJ-1000 电能质量监测与管理系统

锦能电力能源系统



1) 登录主界面，显示项目信息，不同级别的用户登录，进入不同的功能模块。

当前时间：
当前用户：**管理员**

简介

东风精密铸造有限公司（原二汽精密铸造厂）始建于1969年，隶属于东风汽车集团，是中国铸造协会副理事长单位、中国铸造协会铸钢铸造分会会长单位、中国铸造行业综合百强企业、中国铸钢行业企业、国家高新技术企业、湖北省创新型试点单位、拥有省级企业技术中心。

关键工序动能使用情况

序号	工序	动能项目	单位	时间区间			当月累计		
				目标	实际	评价	目标	实际	评价
1	公司天然气	天然气	立方/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
2	一分厂制壳	电耗	kwh/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
3	一分厂熔炼	电耗	kwh/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
4	三分厂熔炼	电耗	kwh/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
5	热处理分厂	电耗	kwh/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
6	一分厂制壳	蒸汽	吨/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
7	三分厂制壳	蒸汽	吨/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
8	一分厂熔炼	天然气	立方/吨	0.00	0.00	●	0.00	0.00	●
9									

开始时间: 2017-09-07 00:00:00
结束时间: 2017-09-07 10:17:22
查询

- 实绩达成挑战目标
- 实绩达成必达目标
- ▲ 实绩在必达目标和管理幅度之间
- ✗ 实绩在管理幅度外

分厂级用能

一分厂制壳	0.00
一分厂熔炼	0.00
三分厂制壳	0.00
三分厂熔炼	0.00
热处理分厂	0.00

重点设备用能

空压机	0.00
蜡模空调	0.00
中频电源1#	0.00
中频电源2#	0.00
中频电源3#	0.00
IGBT电源4#	0.00

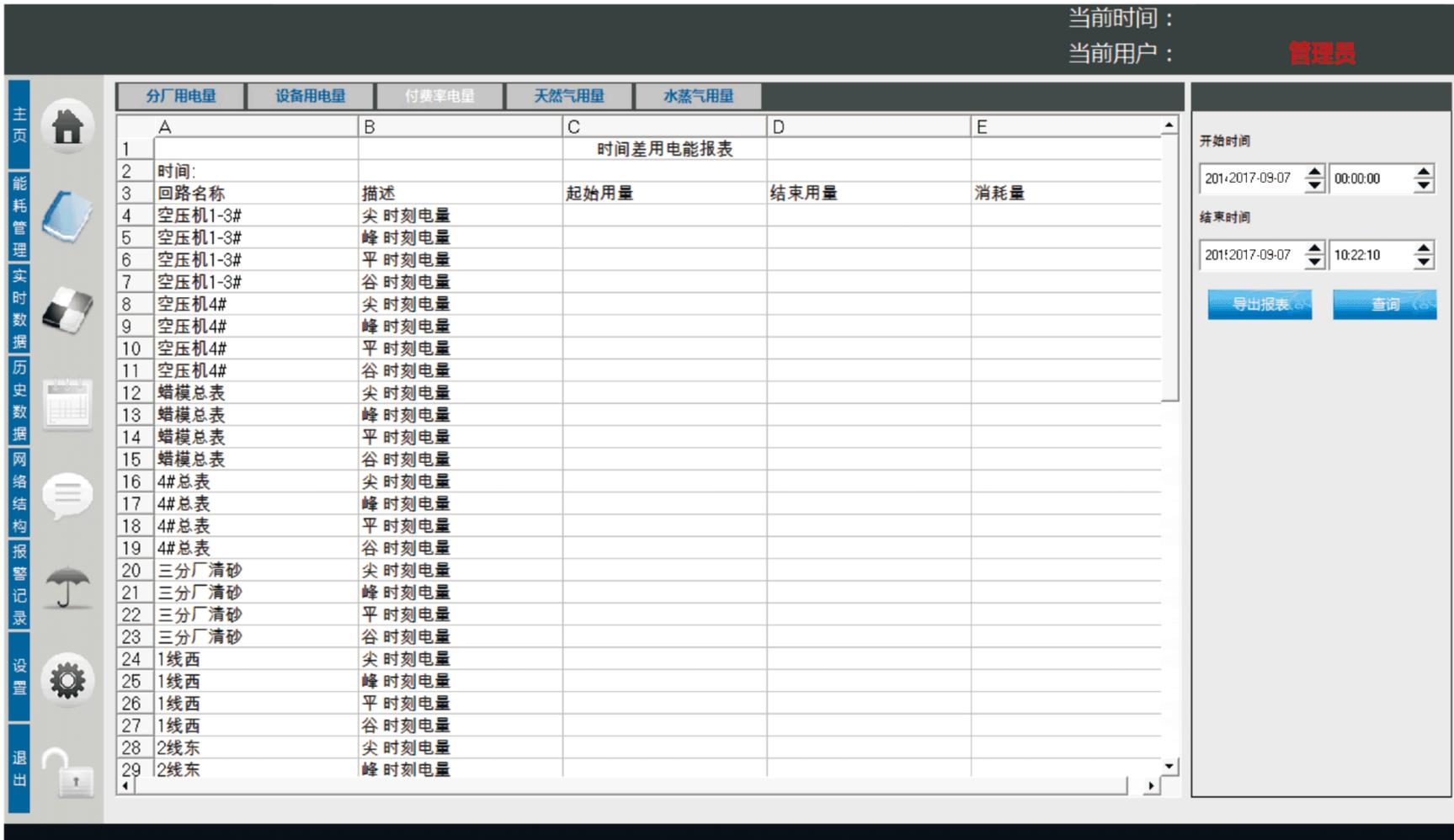
天然气用量

锅炉房天然气	0.00
1#焙烧炉天然气	0.00
4#焙烧炉天然气	0.00

蒸汽用量

一分厂蒸汽	0.00
三分厂蒸汽	0.00

2) 首页界面，显示关键能耗数据，各个分车间的用能情况及评价体系，用于评价各个分厂的用能情况，达到对比分析目标。



3) 用能统计表，通过数据采集，建立起分类分项用能表，便于用户查询任一时间段的用能数据。



4) 实时数据展示，通过棒图、表计、饼图展示实时用能数据。



JNKJ-1000 电能质量监测与管理系统

当前时间：
 当前用户：管理员

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
回路名称	Ia(A)	Ib(A)	Ic(A)	Ua(V)	Ub(V)	Uc(V)	P(kw)	Q(kvar)	S(kva)	cos*	F(HZ)
2 空压机1-3#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3 空压机4#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4 蜡模总表	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5 3#总表	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6 蜡模空调	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 4#总表	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 三分厂清砂	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9 1线西	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10 2线东	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11 检测中心2期	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 三分厂球1#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13 三分厂球2#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14 三分厂精研所	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15 壳型熔炼阵地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16 中频电源1#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17 中频电源2#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18 中频电源3#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19 IGBT电源4#	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20											
21 锅炉房	累计流量(t)	瞬时流量t/h	介质压强(Mp)	介质温度(℃)							
22 一分厂水蒸气	0.00	0.00	0.00	0.00							
23 三分厂水蒸气	0.00	0.00	0.00	0.00							
24											
25 锅炉房	累计流量(nm³)	瞬时流量nm³/h	介质压强(Kp)	介质温度(℃)							
26 天然气计	0.00	0.00	0.00	0.00							
27											
28 1#焙烧	累计流量(nm³)	瞬时流量nm³/h	介质压强(Kp)	介质温度(℃)							

导出数据

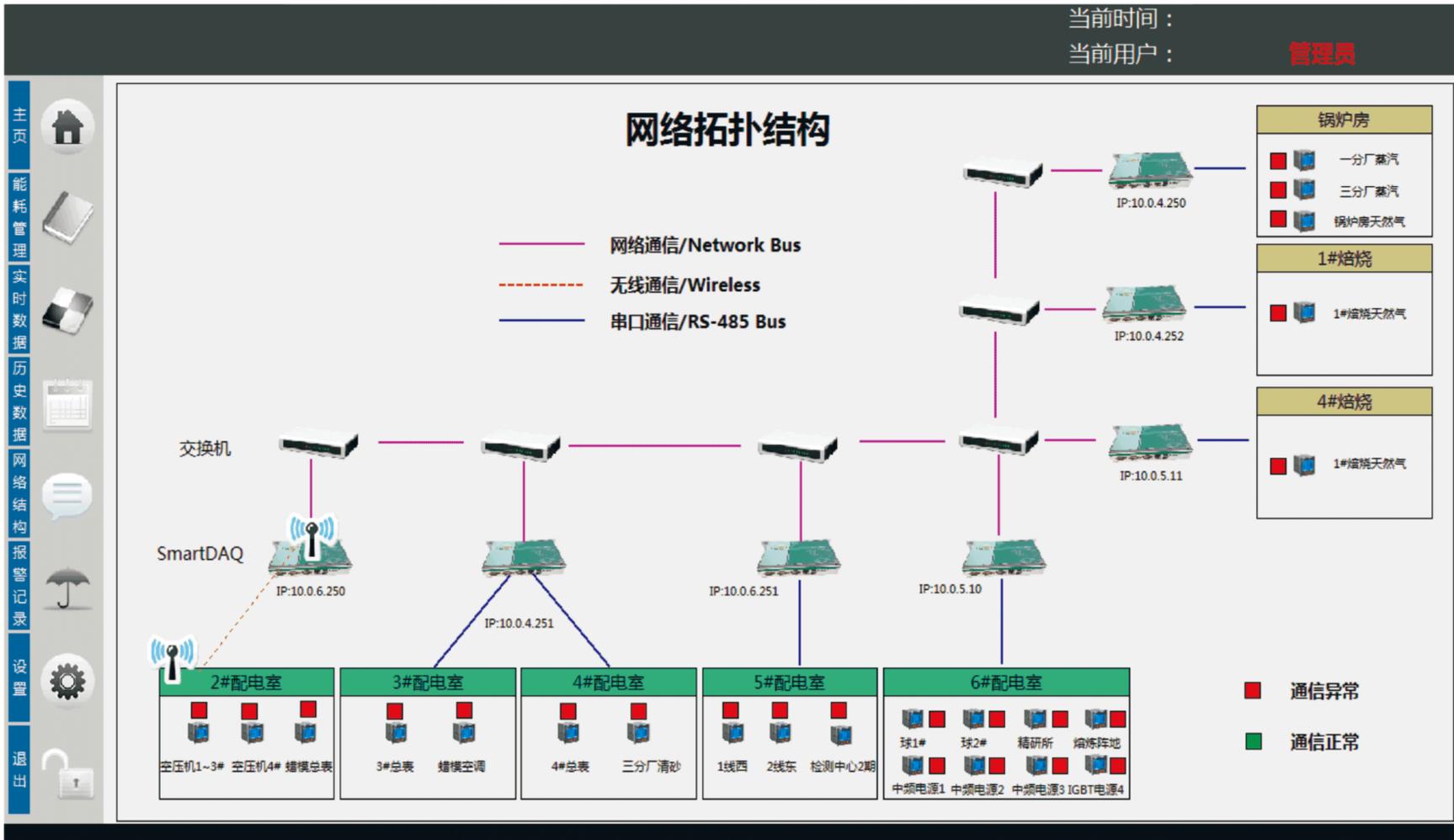
5) 实时数据展示，通过实时表格展示实时用能数据，详细全面的展示数据实时值。

当前时间：
 当前用户：管理员

序号	时间	锅炉房天然气用量	1#焙烧天然气用量	4#焙烧天然气用量

开始时间
 2017-09-07 00:00:00
 结束时间
 2017-09-07 10:28:01
导出报表 查询

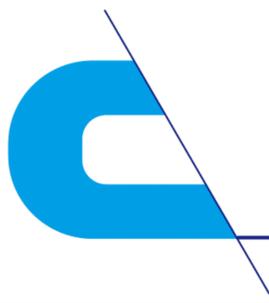
6) 历史数据展示，通过历史查询表格，通过查询时间输入，查询任一时间的历史信息。



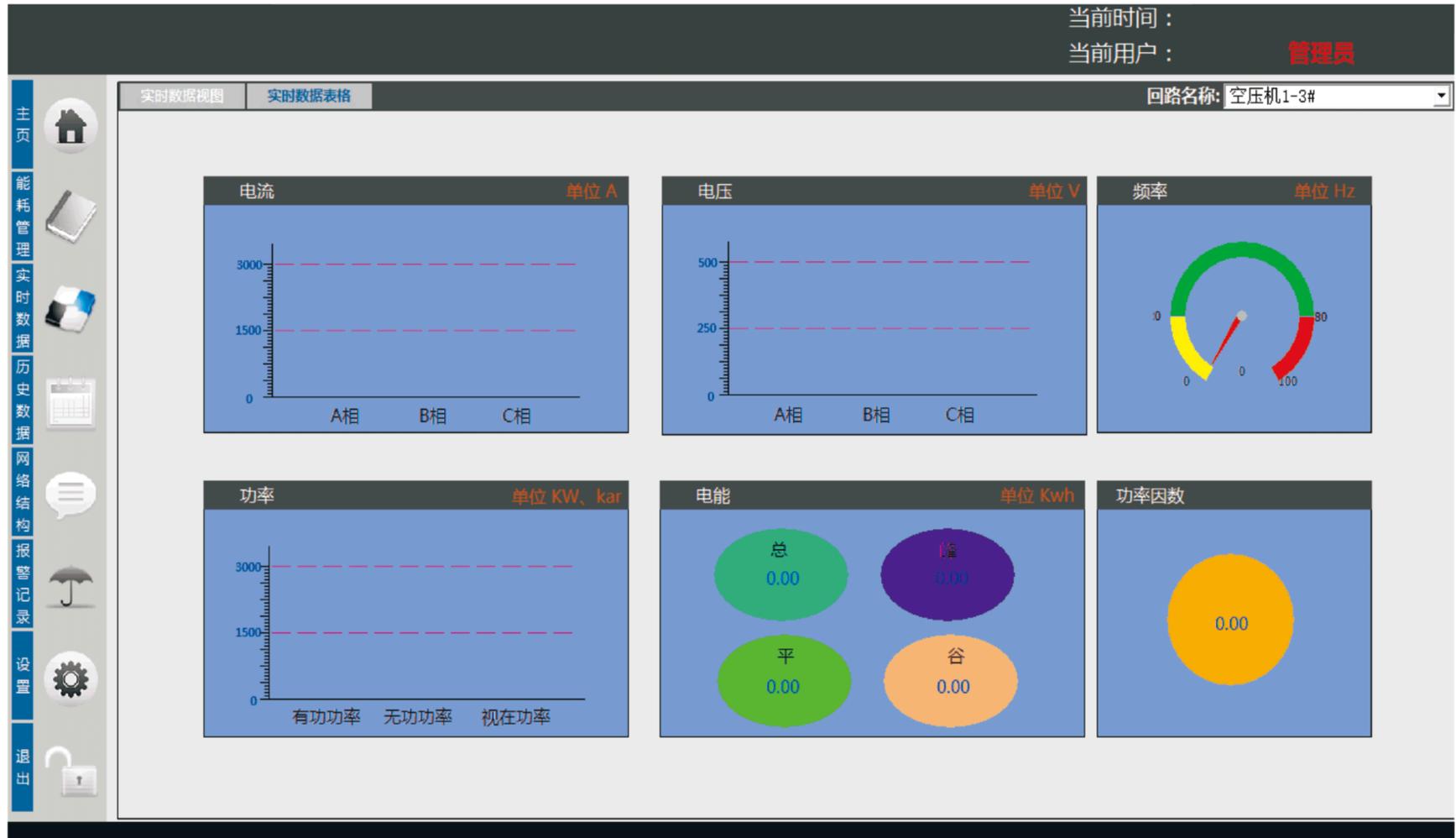
7) 网络拓扑及通讯状态显示，直观的显示网络拓扑结构，显示通讯状态。



8) 系统实时及历史报警信息，及时准确的反应系统的运行状况，在产生报警的时候，通过提示，查询，声音等方式及时报警。



JNKJ-1000 电能质量监测与管理系统



9) 系统参数及信息录入，对有些信息量需要录入的，提供录入接口，并根据用户权限设置。