

## 在营油站、改造油站常见的配电问题概述

投资标准低

电气设计标准低

安装工艺水平差

油站区域分散

用电环境差异大

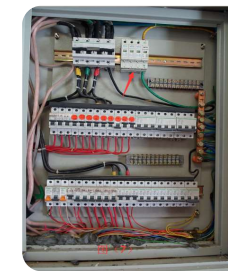
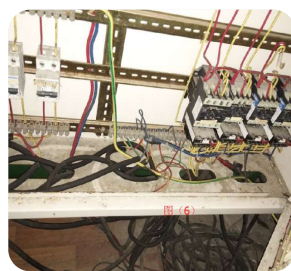
维护不及时

元器件质量低劣

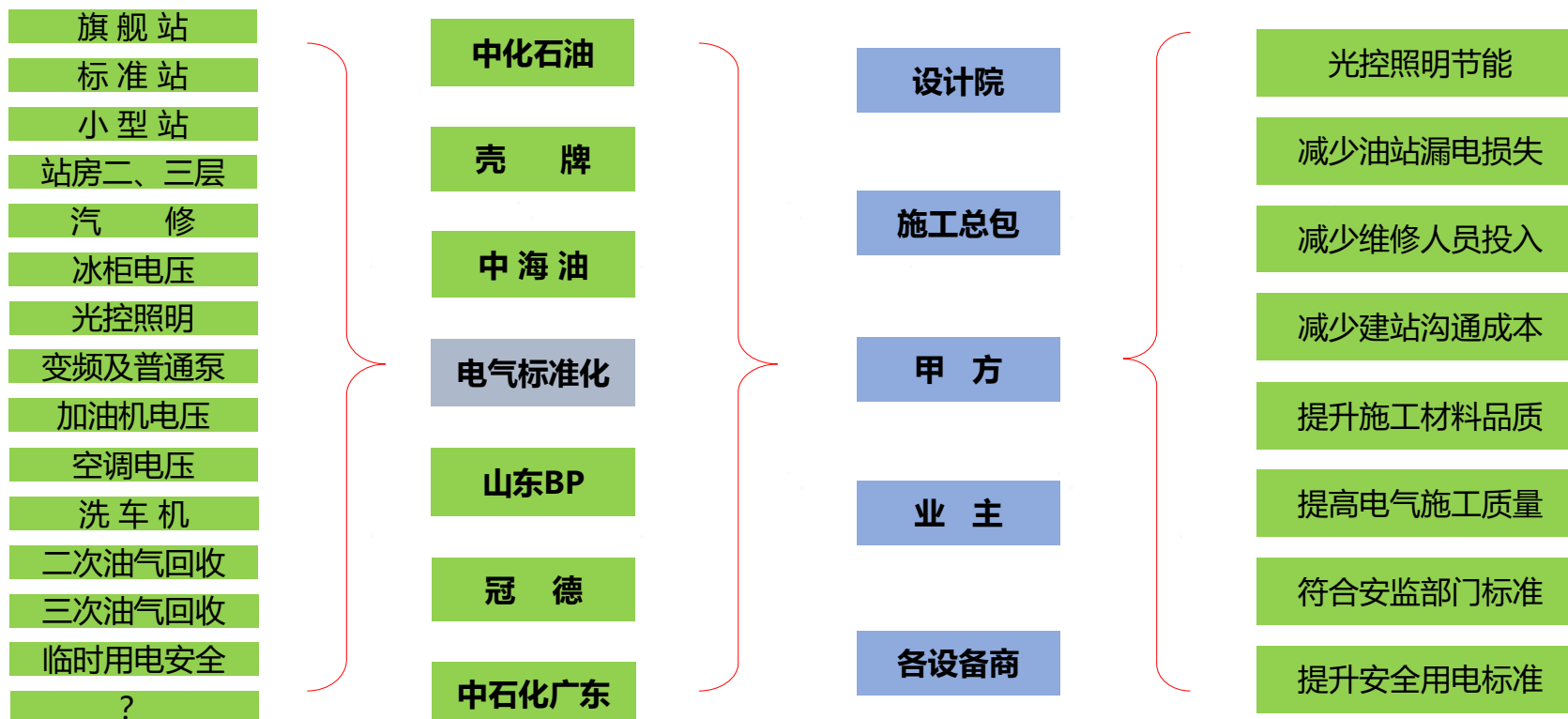
配电设备工艺标准低

非专业人员操作

现有电气系统升级程度低



## 加油站以电气为基础标准建站



## 电气标准建站后现象

接线 不规范

电气设备无数据

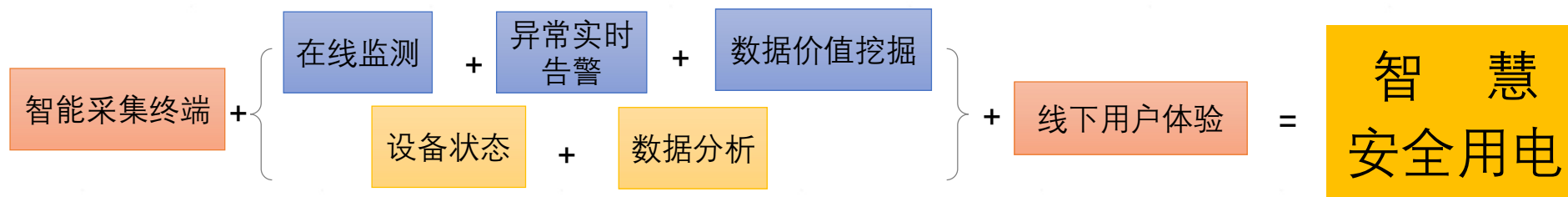
漏电功能失效

缺乏高效维修办法

三相负载不平衡

加油站增加新零售

## 加油站智能电力管理系统



### 智能通讯

集加油站供电市电端、发电端、分回路、稳压电源、UPS不间断电源、智慧照明通讯与监测于一体；

### 智能网关

智能网关1~5分钟采集并上传数据，接受并下发指令；

### 智能表计

通过电能表或传感器：获取温度、漏电流、电流、电压、有功、无功、功率因数、电量等数据；

### 云平台

云平台保障数据安全平台稳定，电气异常实时报警，用户可调用历史数据；

### 大数据分析、挖掘

通过对海量数据存储和分析，可专业化的分析油站电气异常原因，针对性提出解决方案；

### 线下服务结合

通过与手机微信公众号相结合，只要用户连接网络，可随时随地查阅油站电气数据，接收异常报警，及时处理安全隐患；

智慧  
安全用电

## 加油站智能电力管理系统-主要功能

- 漏电监测:
  - 温度监测:
  - 电压检测:
  - 电流监测
  - 能耗统计
- 分回路监测  
加油站智能电力管理系统, 配电柜内去每个分配电箱的断路器采用智慧空开, 可以实现以上5监测内容
- UPS监测和管理  
UPS的运行状态: 使用市电、使用电池、是否故障、是否旁路等运行情况实时掌控
- 稳压器监测和管理  
稳压器的运行状态: 正常、自动旁路、故障、过欠压保护、过载保护、缺零保护、缺相保护等运行情况实时掌控
- 智慧照明监测
  - 防雷监测:

## 同行业系统解决方案对比-功能

名称	硬件功能	组合式电气火灾	电气火灾报警系统	智慧用电系统	CET加油站智能电力监控系统
硬件配置	显示或主机	探测器+云平台	电气火灾监控主机（最小97-128点）	探测器+仪表+云平台	触摸屏（可扩展）+云平台
	探测器		有	有	有
	计量互感器			有	有
	漏电互感器	有	有	有	有（总、分回路漏电）
	温度探测器	主开关4个探头	主开关4个探头	主开关4个探头	物联网开关本体自带温度监测
	网关	与探测器一体		有	有
系统组成&安装方式	系统组成	每台配电箱加装	每个开关回路为一点	每个开关回路为一点	直流电源,双电源开关,过欠压保护
	安装方式	电箱内加装简单	系统工程/综合布线	系统工程/综合布线	整合加油站总配电柜配套 系统工程/综合布线
数据查看&硬件设备价格	数据查看	本地探测器查看+云平台+手机APP	本地监测主机查看+以太网连消防系统	本地探测器查看+云平台+手机APP	本地触摸屏+云平台+手机微信公众号
	硬件设备价格	4000-8000/点	监控主机8000-30000/台	一座油站六个分回路20000-50000/台	一座油站六个分回路 9500-19500元/套（软件+硬件）
	通讯及数据服务费	2G / 300-1000/点/年	无费用	2G / 8000-15000元/年	2G / 4G / 网线 / 1750元 / 年
基本功能	三相电压	有（无发电端）	有（无发电端）	有（无发电端）	有（市电端与发电端）
	三相电流	有（无发电端）	有（无发电端）	有（无发电端）	有（市电端与发电端）
	漏电流	有（无发电端）	有（无发电端）	有（无发电端）	有（市电端与发电端）
	计量			有（无发电端）	有（市电端与发电端）
	有功与无功	有（无发电端）	有（无发电端）	有（无发电端）	有（市电端与发电端）
	功率因数	有（无发电端）	有（无发电端）	有（无发电端）	有（市电端与发电端）
	温度	有	有	有	物联网开关本体自带温度监测
	三相不平衡告警		有	有	有（触摸屏/云平台/微信实时查看）
	相序异常报警		有	有	有
	数据储存	有	本地	有	五年
	告警方式	本地/云平台/手机	本地	云平台/手机	触摸屏/云平台/微信/语音/短信
	数据报表	无	本地	有	每月电能质量报表定时发送邮件
加油站专用功能	智能照明（光控）				触摸屏“傻瓜式”操作
	UPS电源监控				监控UPS温度、负载、输入输出电压、定时放电、实时了解续航时间
	稳压器监控				实时监控三相电流、电压、过欠压、过载、过温、旁路、等报警反馈
	主回路监控				实时监控漏电、三相电流、电压、功率、温度、分合闸状态等
	可升级空间			有	充电桩智能电柜、智能防雷、智能除湿

## 加油站电力智能管理系统价值

进行24小时实时监控，电气运行异常实时报警，及时修复，消除潜在安全隐患

更安全

通过预告警及时发现事故隐患,延长设备使用寿命；加油站可以避免延迟维修可能造成的停业风险；供应商可以更明确维修方案

更经济

通过加油站电气数据的实时分析，可以更可靠地判断电气异常原因，针对性解决问题

更可靠

# 云平台监控中心

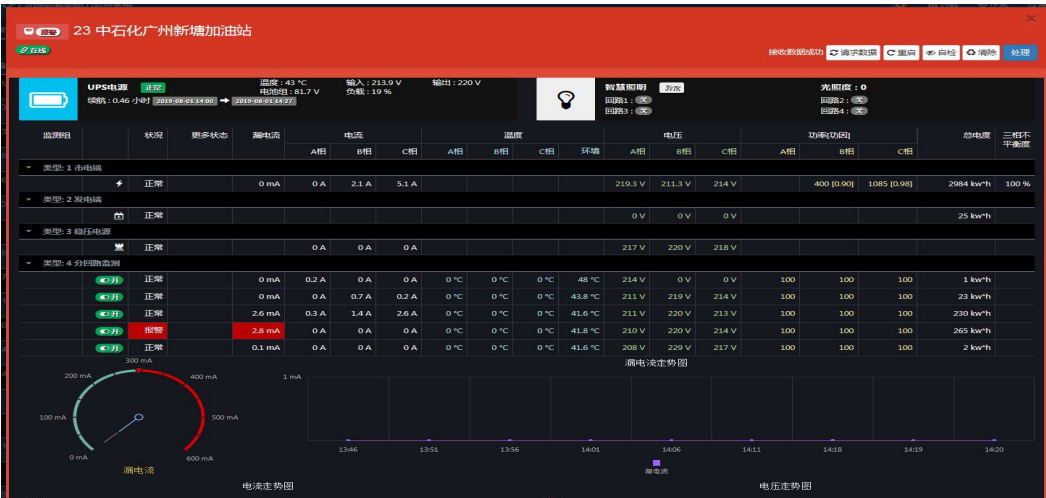
# 云平台监控列表



**CET 加油站智能电力监控系统**

序号	公司名称	报警	漏电流	电压A	电压B	电压C	电压A	电压B	电压C	功率	能效效率
15	山东北国燃气科技股份有限公司	正常	56 mA	25 A	1 A	0 A					100%
13	广东能源集团中石油加油站	正常	0 mA	14.5 A	15.3 A	9.1 A					100%
23	中石化广州新塘加油站	正常	0 mA	0 A	2.1 A	3.3 A					100%
18	中石化惠州平海加油站	正常	0 mA	4 A	9.4 A	3.7 A					100%
16	中石化惠州石化加油站	正常	42 mA	11.5 A	12.1 A	28.7 A					100%
22	浙江宁波镇海石化加油站	正常	0 mA	0 A	0 A	0 A					100%
7	延长石油广东东莞加油站	正常	106 mA	30.5 A	18.7 A	44.3 A					100%
26	中石化深圳大鹏加油站	正常	228 mA	17.9 A	21.7 A	27.5 A					100%
17	中石化佛山南海西樵加油站	正常	46 mA	0.2 A	0.1 A	0.1 A					100%
11	中石化佛山公明加油站	正常	0 mA	0 A	0.2 A	0.3 A					100%
20	中石化惠州江湾加油站	正常	0 mA	0 A	1.5 A	1.9 A					100%
24	中石化广州白云加油站	正常	0 mA	0 A	0 A	0 A					100%
14	浙江宁波镇海石化加油站	正常	0 mA	0 A	0 A	0 A					100%
6	中石化加油站	正常	0 mA	0 A	0 A	0 A					100%
8	中石化广州白云加油站	正常	0 mA	0 A	0 A	0 A					100%
21	中石化佛山南海西樵加油站	正常	0 mA	0 A	0 A	0 A					100%
5	中石化佛山南海西樵加油站	正常	0 mA	0 A	0 A	0 A					100%
19	中石化佛山南海西樵加油站	正常	0 mA	14 A	27.1 A	18.4 A					100%

# 云平台监控详细参数





## 移动手机端监控及管理



手机端实现监控中心与用户的移动互联，打通线上与线下服务体系，用户可以随时掌控油站电气运行状态，获知异常报警信息。