

能耗管理



企业能耗管理存在的问题

缺乏整体监测系统

- 各种数据不够全面和系统，监测设备和形态各异
- 安全报表形成信息孤岛，现有数据缺乏有效利用
- 能源设备运行安全管控缺乏，往往是后知后觉

能源管理效率低

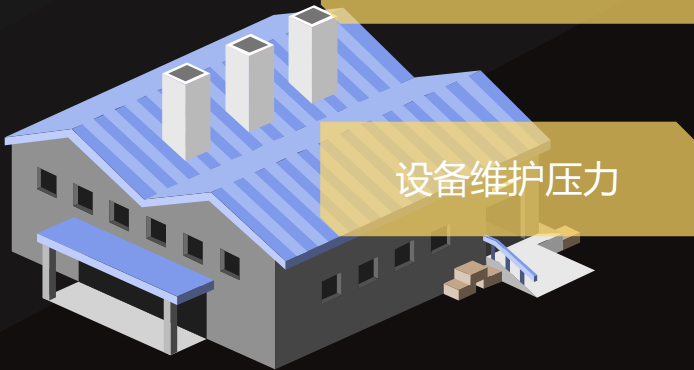
- 能源使用情况无法掌握，经常造成浪费
- 能源优化决策无数据参考依据

运维团队成本较高

- 为防止出现安全问题，建立庞杂的管理团队
- 每天高频次巡检，故障率并没有显著改善

设备维护压力

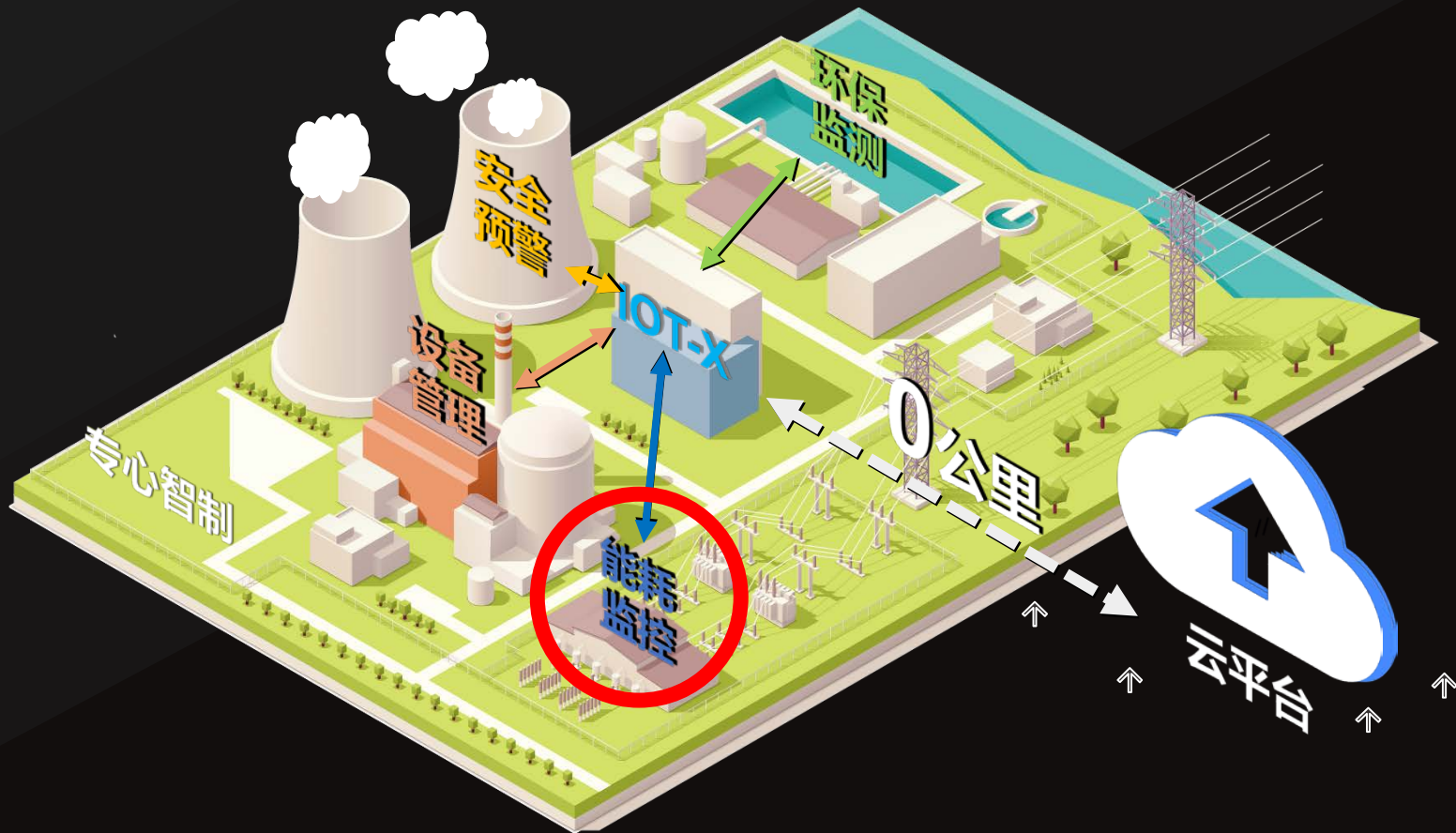
- 对安全问题缺乏预见性，出问题临时处理
- 相关硬件、软件周期管理缺乏
- 非常考验团队的危机处理能力



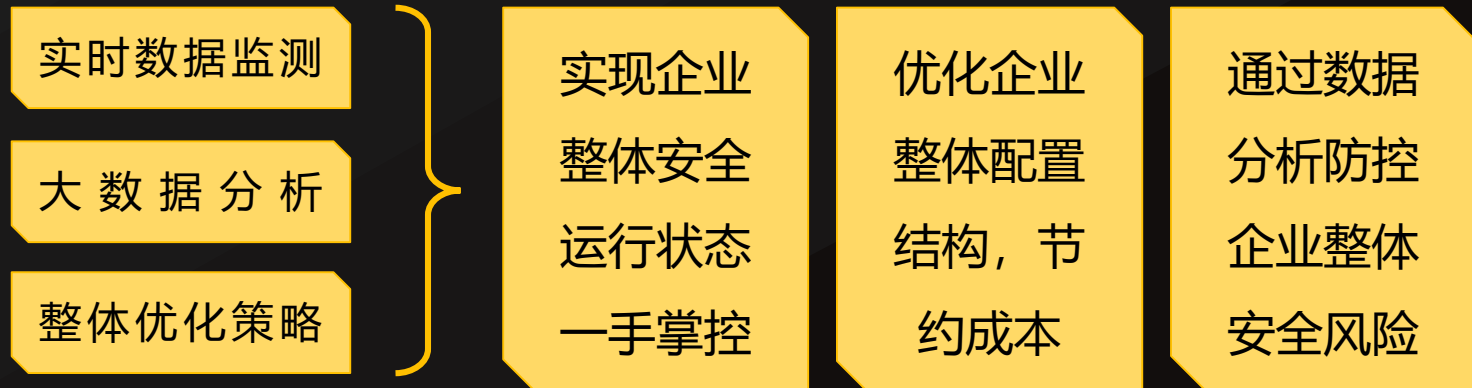
解决方案：能耗管理



专心智制
FOCUS & SMART



解决方案：能耗管理



能耗管理：接入企业安全大数据信息，运用技术与应用的创新，让企业全面掌握水、电、气、环境等整体的能源安全应用和管理，为企业内在的安全、节能产生显性的经济效益。

能耗管理平台

专心智制能耗管理平台致力于为用电企业提供电力安全监测分析管理解决方案，采用先进的在线监测技术、云边一体化计算、物联网等技术，实现对企业的电能数据、设备状态的实时监测，保障企业用电安全，提高企业能源管理效率，帮助企业实现节能降耗的能源管理目标。



能耗管理平台可监控

水

电

气

能源监测

温度

湿度

气体
浓度

环境监测

监控

安保

安防

安防监测

三大维度数据实时监测：能源监测、环境监测、安防监测
企业建筑/楼宇运营的安全预警、能效分析、设备资产管理
相关工作人员的在线调度、日常运维管理

企业级安全监测管理平台，解决企业生产的所有后顾之忧，助企业全身心投入企业的运营和生产管理。

能耗管理平台核心功能

1、实时监控



用电、用水



泵房状态



温湿度



能耗管理平台核心功能



2、能效分析



用电趋势分析

优化购电 能耗分析 一键抄表

抄表周期: 2017-10-01 2017-10-16 抄表点: 3P4-1开关-#3专变,3P2-1开关-18-30层办公 抄表类型: ☒ 用电 ☐ 用水 一键抄表

当前周期 (2017-10-01至2017-10-16) 导出报表

序号	子类	期初读数(kwh)	期末读数(kwh)	电量(kwh)
1	1P4-1开关-地下1~4层照明	31762	40100	8338
2	1P4-2开关-1~30层外墙灯	1777	2259	482
3	1P5-4开关-家乐缘	17581	21284	3703
4	1P5-5开关-101A铺	2227	2540	313
5	3P1-1开关-5-17层办公照明及插座、盘管风机	128061	151361	23300
6	3P2-1开关-18-30层办公照明及插座、盘管风机	94279	112263	17984
7	3P4-1开关-#3专变	225453	266740	41287
8	1P2-9开关-集水井	74	86	10
9	1P8-1开关-#1专变	325693	401448	75755
累计				171172

一键抄表

能耗管理平台核心功能

3、监测预警



分级告警



实时通知

能耗管理平台核心功能

4、运维调度

能环电气

任务动态

全部类别

现场通讯管理机状态检查 -能环电气 进行中

配电房浸水情况勘查 -能环电气 进行中

任务列表

广州市 32°C/多云 卫星 路况

配电房浸水情况勘查

能环电气先 演示电工

进行中 2017-07-30 16:47

+ 发布任务

未完成任务

巡检: 0个 维保: 0个

应急: 0个 其他: 2个

已完成任务 今日 昨日 本月

巡检: 0个 维保: 0个

应急: 0个 其他: 0个

工作统计 今日 昨日 本月

查看更多

指挥调度

任务详情

服务客户: 能环电气

负责人: 其他

任务成员:

发布时间: 2017-07-27 13:57:00

计划完成: 2017-08-03 13:57:00

任务要求: 现场了解浸水情况

任务内容: 配电房浸水情况勘查

完成情况详情

待接受

测试账户发布任务【配电房浸水情况勘查】 2017-07-27 13:58:28 测试账户

待执行

2017-07-30 16:46:53 陈工

进行中

陈工开始了任务【配电房浸水情况勘查】 2017-07-30 16:47:15 陈工

已完成

陈工完成了任务【配电房浸水情况勘查】 2017-08-23 17:04:15 陈工

任务详情

能耗管理平台应用

1、企业历史整体安全分析：

帮助企业进行能效分析与预测实现节能降耗

2、资源优化：

帮助企业进行水、电、气资源智能分配策略

3、企业整体设备管理： 设备信息随时调用查看

4、智能化诊断报警： 相关报警信息、事故定位



能耗管理平台应用



1、人员管理：团队在线管理及高效调度

2、即时调度：员工当前位置及在线调度

3、运维管理：运维任务和运维日志管理

4、工作量化管理：员工工作量日、周、月、季度、年统计

降低用电成本

电度电费

电度电费=电量×电价

(1) 电价

通过生产班次调整，错峰用电，降低电价（错峰用电，每度电±0.7元价差）

(2) 电量

节能改造，提高设备效率，降低用电量

科学管理，降低损耗，可减少谐波、线损、变损等损耗

基准电费

基本电费=容量需量×单价

科学监测，合理利用，充分利用电力规则

力调电费

力调电费=电量×调整系数

合理安装补偿电容，控制功率因数在合理范围

全面解决方案



设备管理



能耗监控



环保监测



安全预警

企业对设备的管理需求延伸到能耗、环保和安全的综合性需求，
专心智制为企业提供整体解决方案。

能耗管理智能硬件



专心智制 IoT-Plus
智慧物联网边缘计算引擎

边缘计算能力

计算 / 存储 / 预处理 / 软件升级 / 设备管理 / 本地部署

传感器采集能力

新型传感设备 / 传统工业自动化设备 / 安防监控系统

多种组网能力

支持多种组网方式

云端接入能力

SaaS / Cloud / 大数据

终端采集能力

能耗管理平台界面



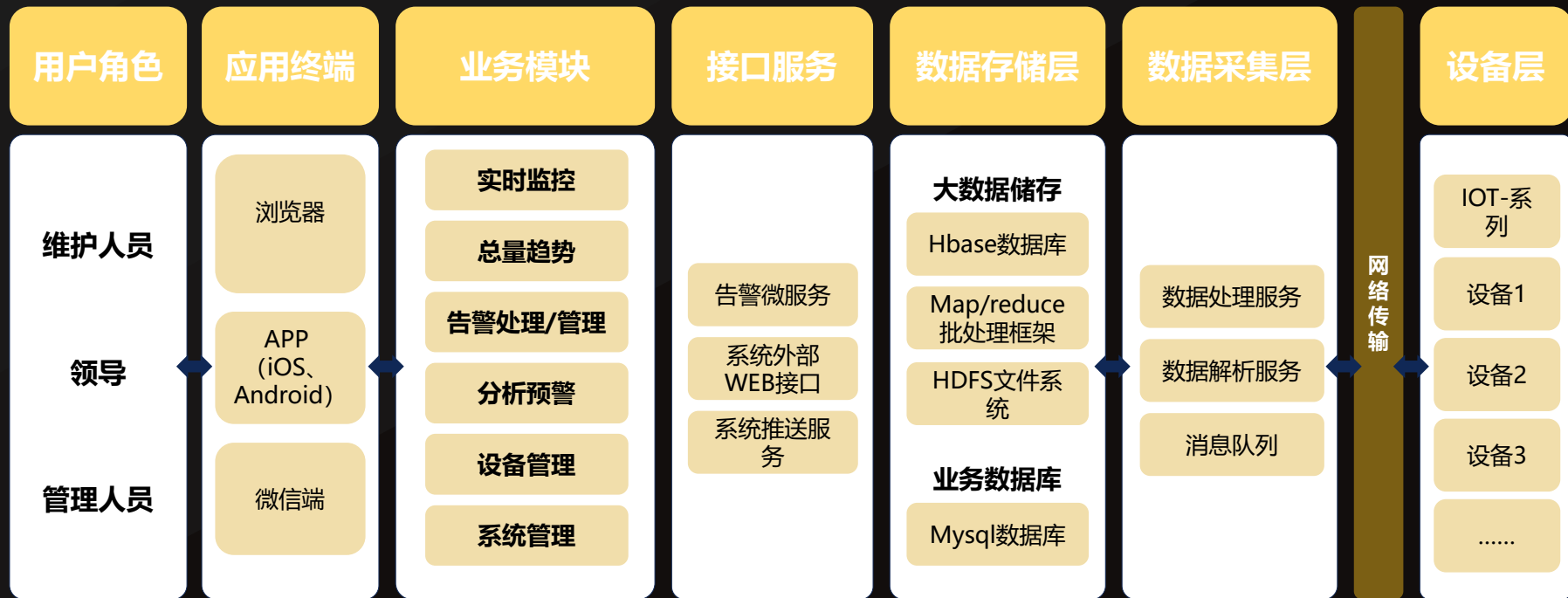
专心智制
FOCUS & SMART



能耗管理平台



专心智制
FOCUS & SMART



能耗管理案例



佛山市某OEM工厂，以美的，科龙，荣升等品牌代工注塑件为主营业务。变压器8台，用电容量8500kVA，配电房4座，高低压开关柜68台，电工12人。年用电力运营及电费缴纳成本高达400余万元。

智慧能源托管

智慧用电

智慧购电

2017年起通过专心智制工业能效管理系统，规范了日常巡维修试制度并实施容改需增值性服务，借助平台帮助优化申报需量。通过不断优化电力运营效率和成本。每年合计节约用电成本超过15%~30%。

能耗管理案例



广东某电气有限公司主要从事电能质量问题的成套装置的研究开发与生产制造，业务涵盖无功补偿、谐波治理和变频节能产品。企业生产用电配备，变压器2台，用电容量6300kVA，配电房1座，高低压开关柜8台，电工3人。年用电力运营及电费缴纳成本高达150余万元。

智慧用电

智慧购电

通过专心智制工业能效管理系统，管理电力负荷运营数据，通过不断优化电力运营效率和成本。每年合计节约用电成本超过30万元。