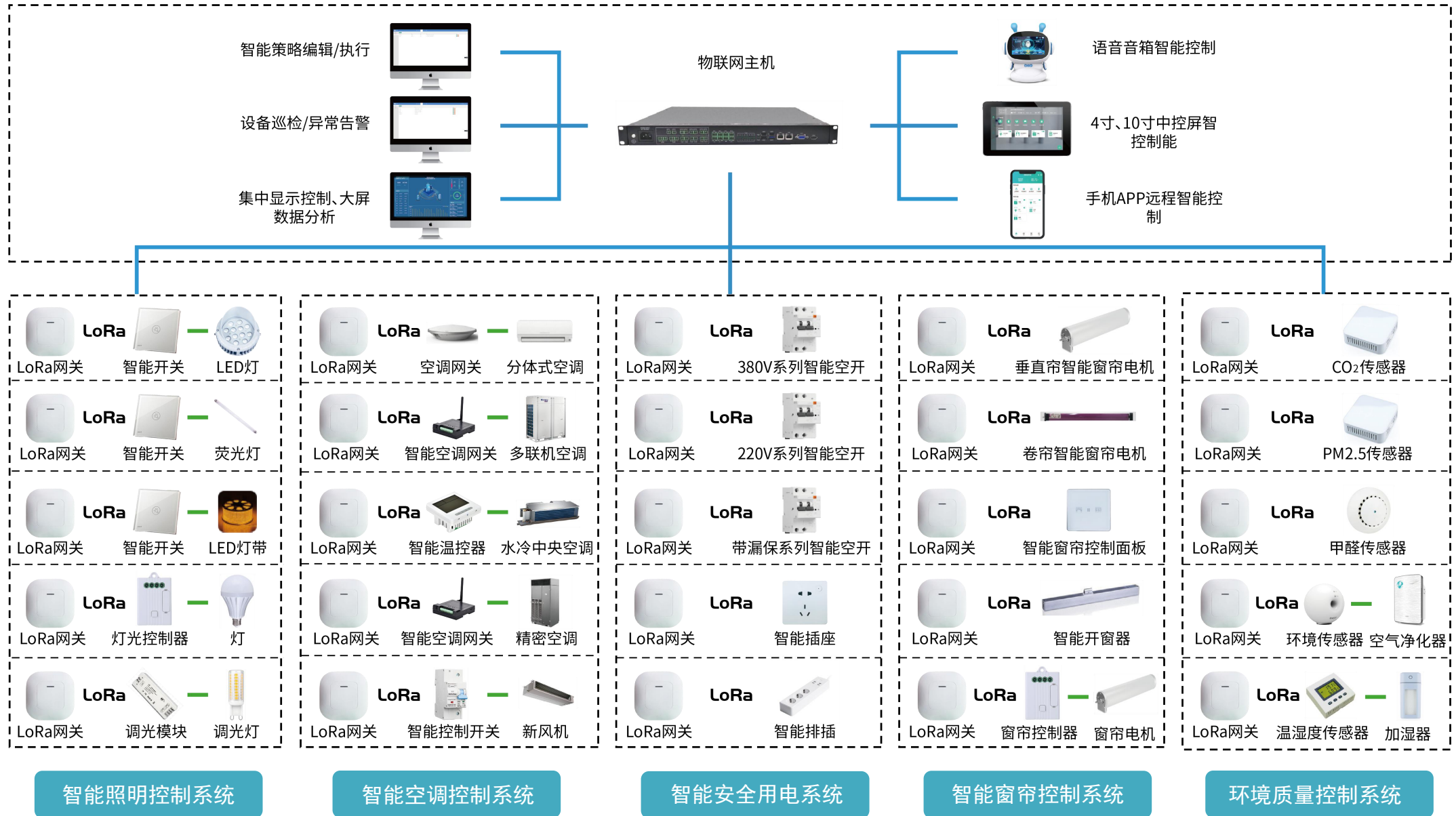




德联发智慧空间

方案建议书

物联网系统图



能源统计汇总 (KW·h)

总能耗 运行天数

19319.2 556

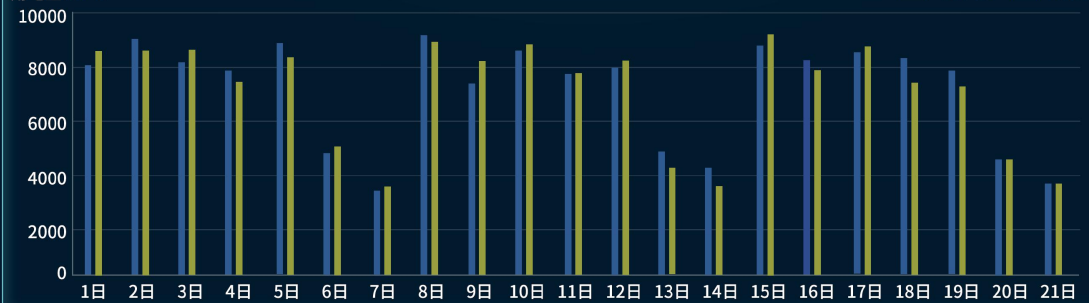
区域功率

空间	总功率(W)	当前功率(W)
一楼	236.5(W)	21.5(W)
二楼	610.2(W)	67.8(W)
三楼	558(W)	62(W)
四楼	677.35(W)	71.3(W)
五楼	531.9(W)	59.1(W)
六楼	720.4(W)	90.05(W)
七楼	492.1(W)	51.8(W)
八楼	848.97(W)	94.33(W)

** 大厦大数据平台



用电量KW·h



28°C



温度

30°C
最大值

0°C
最小值

8%



湿度

15%
最大值

0%
最小值

在线

359
99%

362
总设备

离线

3
1%

告警信息

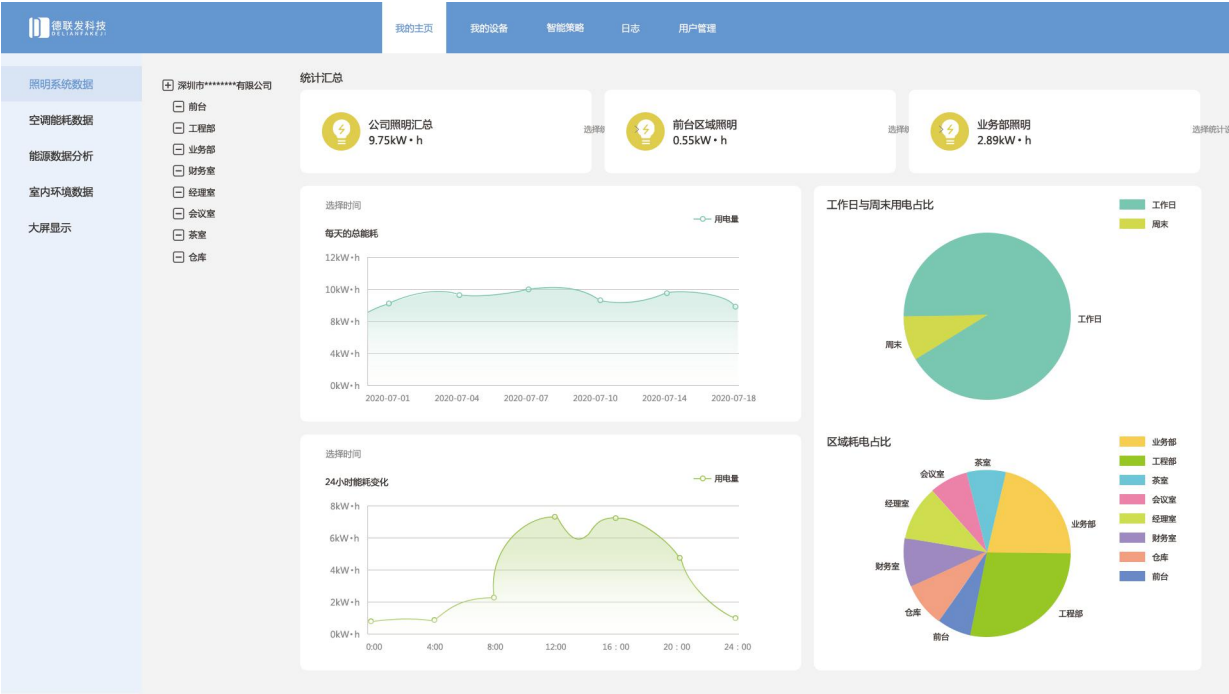
空间: 五楼茶室 设备: 智能插座
报警内容: 短路
时间: 2020-06-10 8:00:40

空间: 四楼机房 设备: 温湿度传感器
报警内容: 温度过高
时间: 2020-06-10 8:00:46

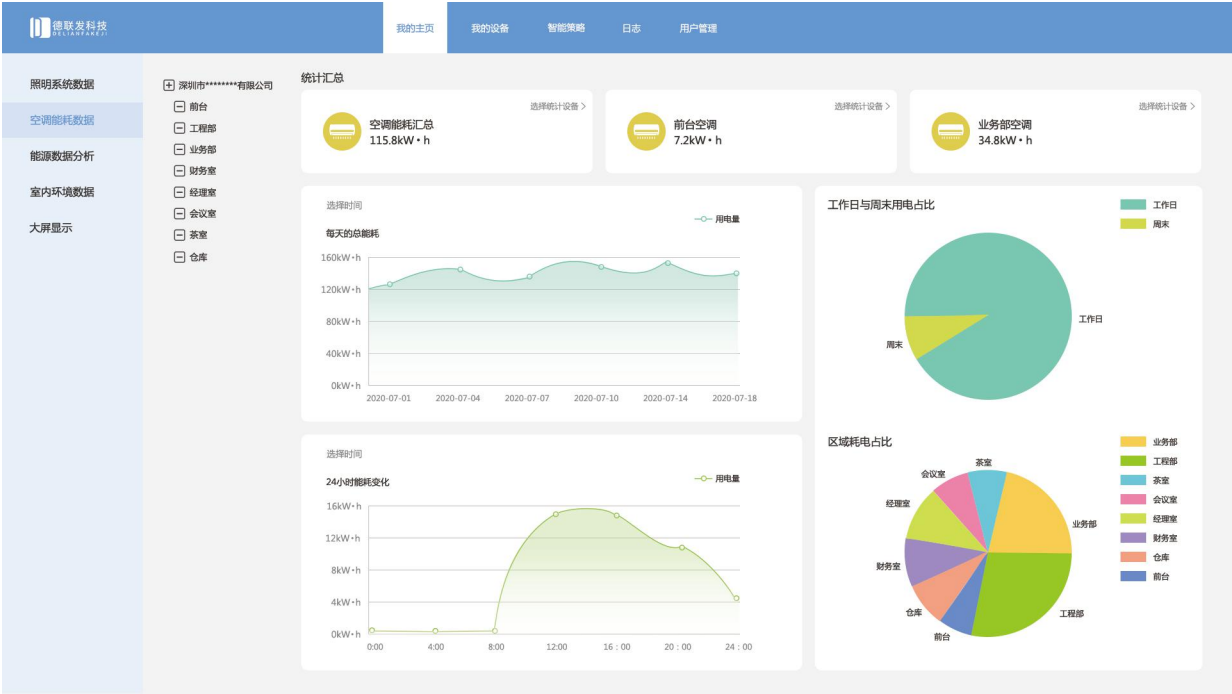
空间: 一楼大堂 设备: 温湿度传感器
报警内容: 温度过高
时间: 2020-06-10 8:10:10

空间: 八楼报告厅 设备: 投影机控制网关
报警内容: 设备关闭异常
时间: 2020-06-10 8:20:30

平台数据分析

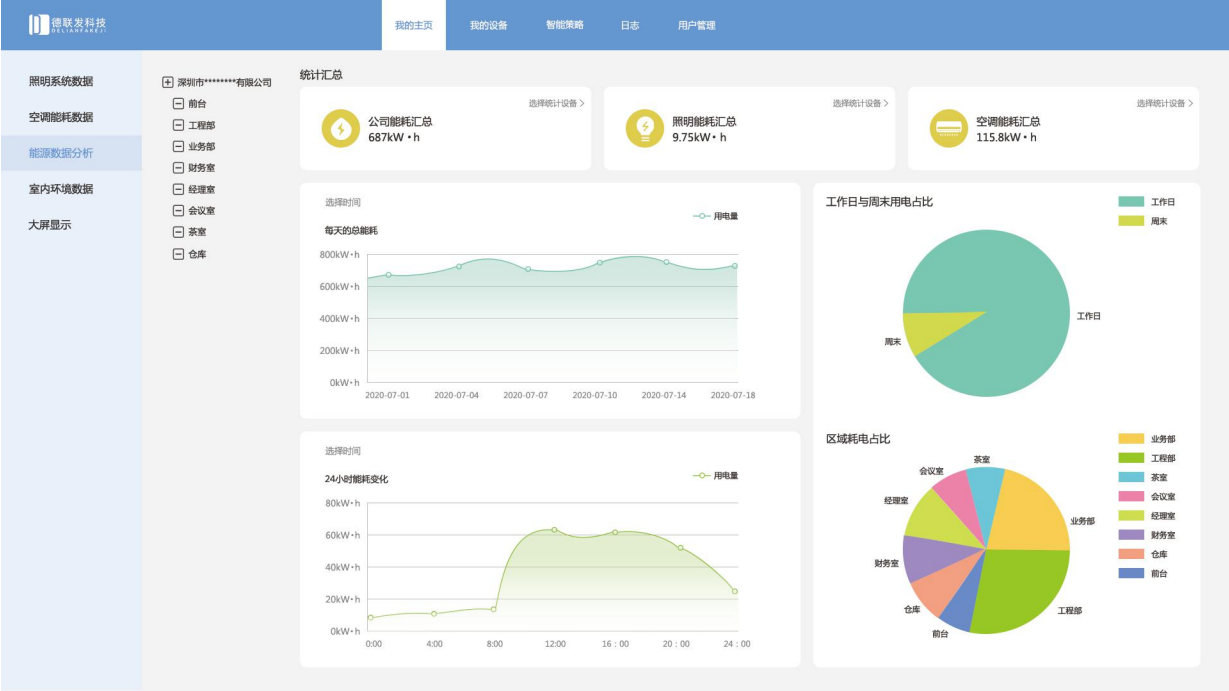


智能照明控制系统数据分析



智能空调控制系统数据分析

平台数据分析

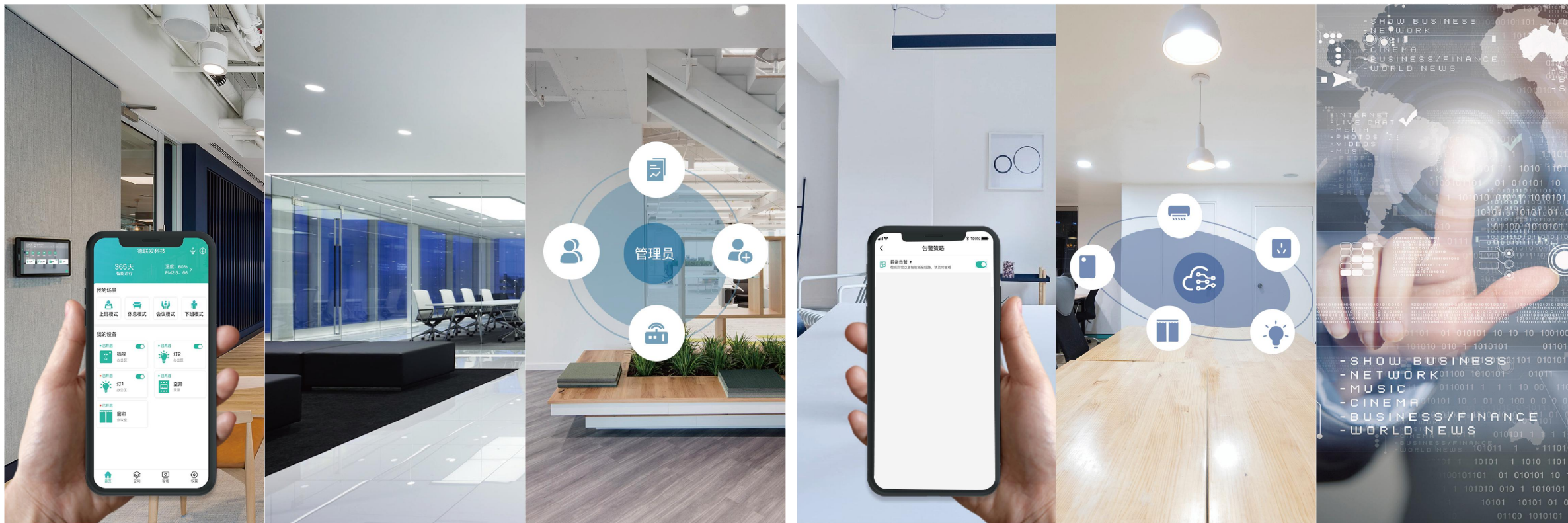


能耗数据分析



智能环境系统数据分析

系统平台简介



远程/本地控制

手机APP远程控制，本地4寸、10寸屏集中控制，操作简单、易管理简洁、大方

智能策略

当触发到设定的条件时，系统自动执行触发后的联动动作，如监测到室内环境暗，自动打开灯

权限管理

不同的人员，可以根据不同岗位划分不同的管理权限，确保分级、分权限管理

异常警告

系统设备运行中，出现异常情况，第一时间通过手机APP或者后端管理平台告警，方便运维人员维修处理

设备巡检

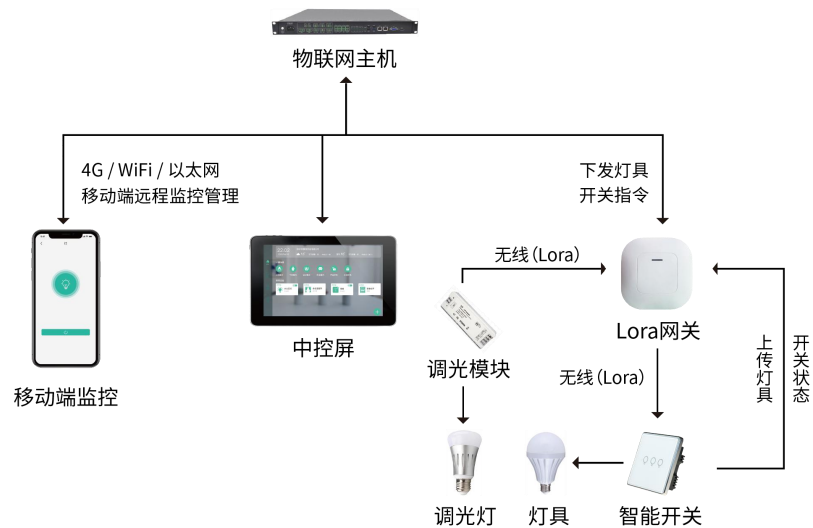
系统会定时发起设备巡检，方便用户第一时间了解设备的使用状态

大屏数据分析

能耗/能效，故障率等数据统计分析，通过大屏集中显示，给运营提供可靠依据，提升管理水平

照明系统

智能照明系统 是对灯光进行智能控制与管理的系统，跟传统照明相比，它可实现灯光软启、调光、一键场景、一对一遥控及分区灯光全开全关等管理，并可用遥控、定时、集中、远程等多种控制方式进行智能控制，从而达到节能、环保、舒适、方便的功能



照明系统图

系统特点

无线控制：施工简单，降低成本

产品类型丰富：自主研发，可以提供多样化的解决方案

系统稳定：产品稳定，支持远程和本地控制

大屏显示：数据大屏集中显示与管理，方便日常运维

能源管理简介

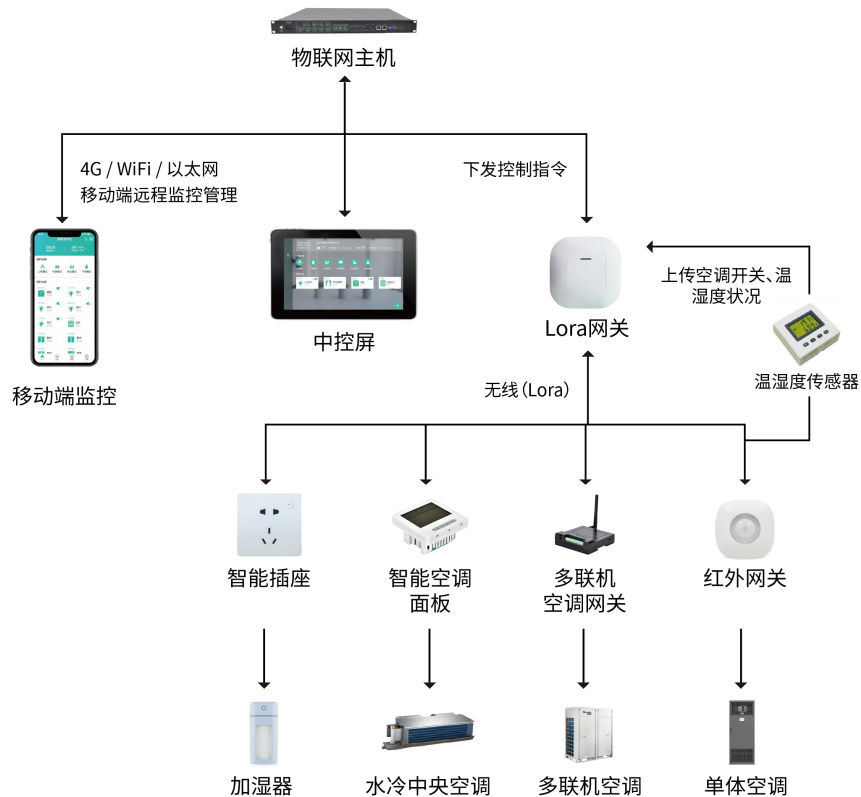
能源管理系统 是把生产企业的能源消耗如：水、风（空调）、电的使用过程进行智能控制与管理的系统，通过管理系统平台，实现企业用电安全、用电数据等的监测与管理，使能源使用合理，控制浪费，达到节能减排，节能降耗，再创造效益的目的



能源管理系统图

智能空调系统

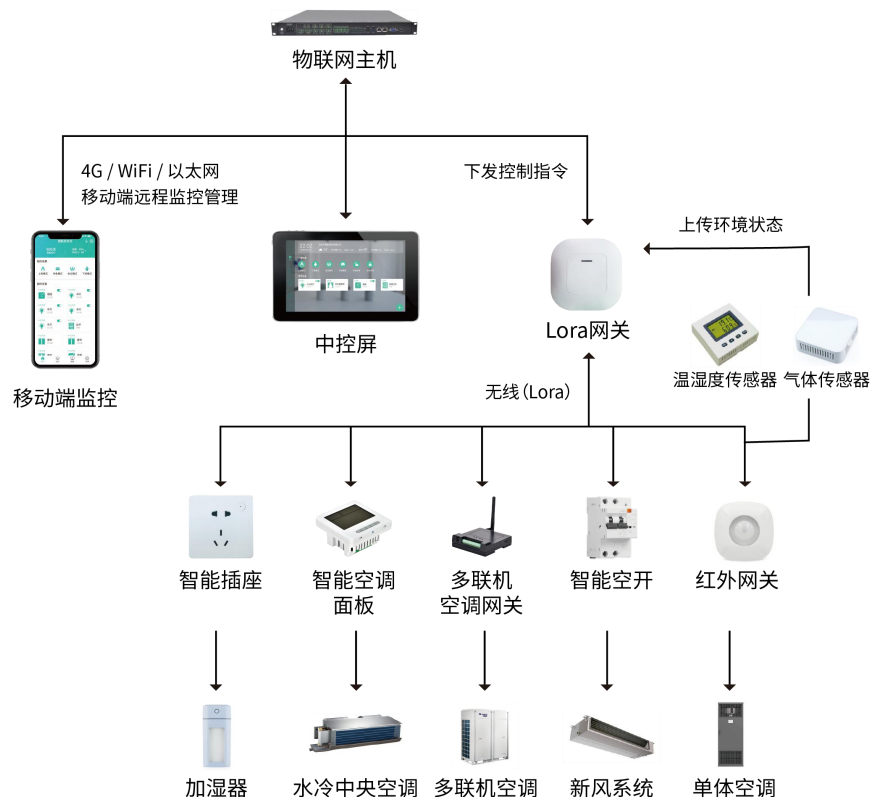
智能空调系统 是对空调进行智能控制与管理的系统，跟传统空调相比，它可实现远程状态查看与控制、定时开启/关闭、一键场景联动，支持全开全关等功能，从而达到节能、环保、舒适、方便的功能



智能空调系统图

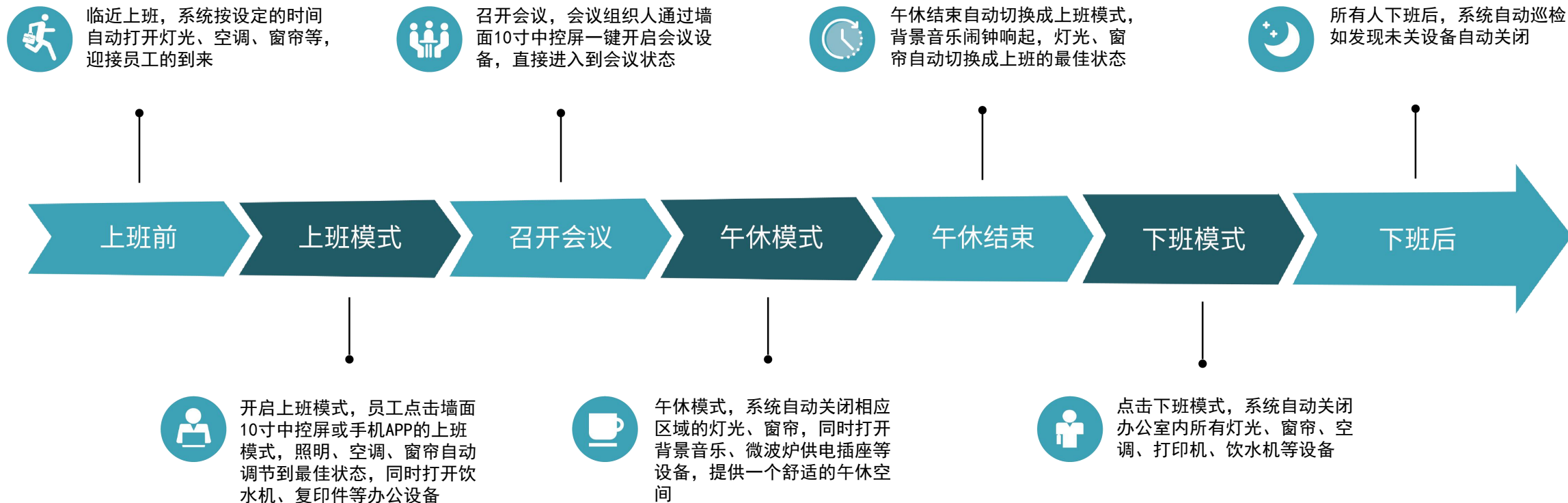
智能环境系统

智能环境系统 是对室内的环境，如温湿度、空气质量进行智能控制与管理的系统，它可实现远程状态查看与控制、自动自检、自动调节、一键场景联动，支持全开全关等功能，从而提供一个健康、舒适的办公环境



智能环境系统图

智慧办公的一天



场景应用



智慧楼宇

各子系统多，管理复杂，通过智能统一管理，提高管理效率



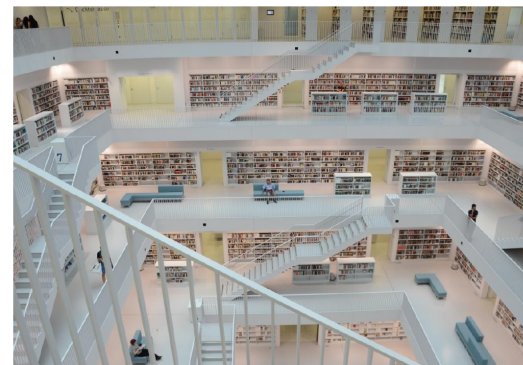
智慧医院

医院人员密集，环境要求高，通过智能系统提供舒适的就医与生活环境



智慧商业综合体

系统分散且在各个店铺内，管理不便，通过智能系统实现远程监测与管理



智慧图书馆

空间能耗大且管理不便，通过智能系统实现节能管理



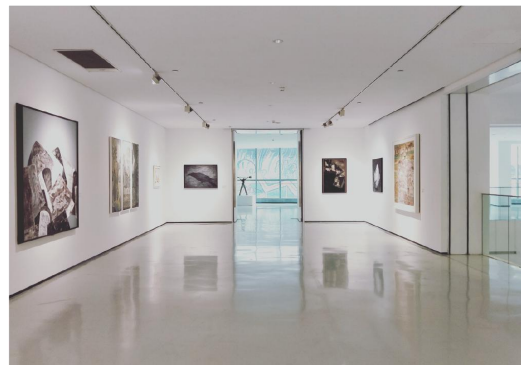
智慧学校

设备繁多，用电安全事故频发，通过智能系统，设备管理简单化，用电安全系统远程查看及管理，异常及时断电并告警输出，避免安全事故发生



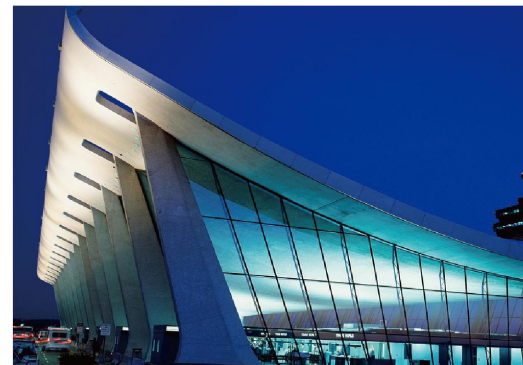
智慧园区

园区面积大，入住客户多，管理成本高，通过智能系统实现远程监测与管理，提升园区管理效率，降低管理成本



智慧博物馆

对环境质量要求高，人为管理不便，通过智能系统，精准提供所需环境，如异常及时告警，减少损失



智慧机场/高铁站

人员密集，对空气质量、舒适度要求高，通过智能系统提供舒适环境

产品全家福



中控屏

10寸高清触摸屏；
美观大方，安全可靠，安装方便；
LED装设灯条，可随时调节RGB和混色；
内置德联发科技智能中控专用软件系统；
不可单独使用，需要配合德联发科技物联网系统使用；
支持有线或者无线网络；



Lora网关

部署简单，使用稳定；
支持 LoRa 通信协议，信号稳定；
支持LoRa低功率远距离无线协议；
支持整机接入终端数量200-300台；
空旷环境下可覆盖3公里的距离，针对室内办公环境覆盖 800-1000m2的面积；



典型案例



同学都荟商业发展有限公司

客户困扰：1、照明控制箱放在各楼层的不同角落，通过时间继电器定时开关控制，开/关状态无法反馈；
2、管理极度不便，且灯一开全开，不节能。

物联网智能照明控制解决方案：

将照明控制箱内空气开关更换成智能空开，解决了以往照明控制箱分散在各楼层的不同角落，开/关状态无法反馈、管理不便的弊端，公共区域照明按多个回路设计，如1、3、5单数1个回路，2、4、8双数1个回路，实现定时、情景化、远程管控（早上营业时间自动打开灯，晚上营业结束，自动关闭双数回路灯，留单路灯给人员清洁、撤离等，到点全部关闭，状态后台、手机APP远程可查看）。



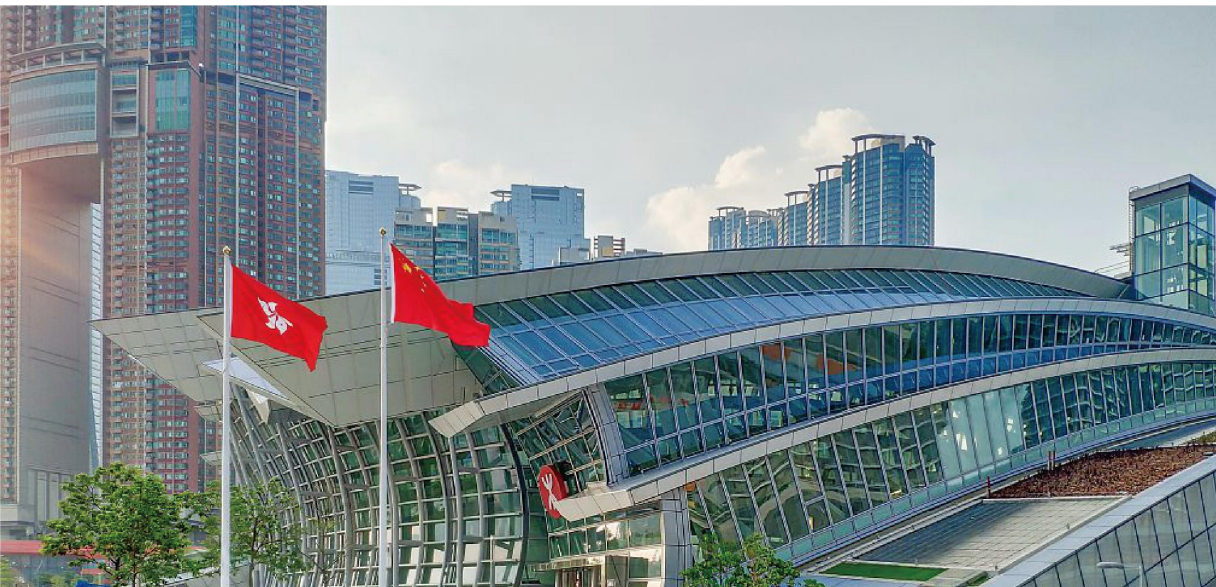
中国石油天然气集团

客户主要困扰：1、照明需求有多种模式，人为操作比较麻烦；
2、墙面开关、桌面线路多，不美观；
3、排插随处接，用电难管理，存在安全隐患；
4、机房状态无法监测，管理不便。

物联网智能解决方案：

办公室照明、窗帘集中智能化控制，实现上班自动打开设定好的上班模式，下班自动关闭办公室照明设备，所需情景只需一键或自动切换，如果我们离开公司，忘记关闭相应设备，使用手机APP即可查看设备状态并远程关闭，整个管理，简单、快捷、高效，降低行政人员的管理负担，同时避免资源浪费，达到节能的效果；采用集中中控屏控制与语音控制方式，简洁、美观；配置智能空开、插座，如有过载、短路第一时间自动切断电源，确保安全，同时平台发出告警信息，管理人员第一时间了解事件前因后果并作出安排；通过物联网系统将机房配电、温湿度、漏水集中检测管理，当机房配电、温湿度异常或者漏水，第一时间通知运维人员，方便运维人员监控、管理。

典型案例



香港西九龙高铁站

客户需求：高铁站空间高，人流量大，照明与环境管理不便，操作麻烦。

物联网智能照明控制解决方案：

将照明控、空调控制设备全部更换成智能控制设备，通过平台统一管理，实现定时、情景化、远程管控（到点全部开启/关闭，状态后台、手机APP远程可查看），通过传感器实时监测高铁站内照明、温湿度状况，如亮度或冷量不够，自动联动灯光、空调设备，提供舒适环境。高铁站运维管理中心可以通过大屏实时查看高铁站内部的环境状况，设备状态，及时作出调整。



盐田图书馆

客户需求：需解决图书馆用电安全及节能减排、智能化环境管理、智能化运维管理。

物联网智能照明控制解决方案：

将图书馆照明、空调、空开、插座全部采用物联网智能设备，通过平台统一控制管理，实现定时、情景化、远程管控（到点全部开启/关闭，状态后台、手机APP远程可查看）；通过环境采集器实时采集室内环境参数，当检测到的数值到达设定值时，自动联动相应设备，提供一个舒适环境；权限管理：物联网控制器统一管理盐田区图书馆(总馆)和沙头角分馆所有物联网设备，分级分权控制，给盐田区图书馆(总馆)和沙头角分馆管理员分别设定权限，管理各自图书馆，总馆管理员统一管理总管和沙头角分馆的所有物联网设备。

典型案例



东璞文化培训机构

客户困扰：1、培训机构教室多，时常忘记关闭照明、空调及教学设备，造成不必要的浪费；

2、目前培训机构电气设备较多，学生比较顽皮，用电存在安全隐患。

物联网智能解决方案：

培训机构内的教学设备、照明、空调接入智能系统集中统一管理，实现情景化管理，如上课模式，一键点击上课模式，系统自动打开照明、空调、教学设备，操作简单，方便快捷；机构内的配电全部采用智能空开、智能插座，系统后台实时监测各设备的用电状态，如过载、短路、漏电，系统第一时间切断电源，后端平台发送告警信息给管理负责人，有效避免事故的发生；平台可以远程监控及管理培训机构的设备也可以设置定时模式，如有遗忘关空调或者其他设备，远程可关闭或系统到点自动关闭，节约用电。

世纪杰达

客户需求：园区面积大，灯光控制分布广，灯光模式调整麻烦，管理不便

物联网智能照明控制解决方案：

将照明控制箱内空气开关更换成智能空开，公共区域照明控制开关更换成智能照明开关，实现定时、情景化、远程管控（到点全部开启/关闭，状态后台、手机APP远程可查看），如需要切换不同的灯光效果，只需要一键切换，操作简单快捷。

