



助力双碳战略 建设节能新时代

ZHULISHUANGTANZHANLUE
JIAN SHE JI ENENG XIN SHI DAI

中科碳云低碳科技发展(江苏)有限公司



21世纪, 节能已经成为世界共识!

节能环保既是我国的一项基本国策, 也是我国经济发展的一项长远战略!

从国家战略、政策发展看, 节能环保经历了从“十一五”期间的重点领域节能, 到“十四五”期间的新兴领域节能。

- ▶ “十一五”规划期间, 强调钢铁、有色、煤炭等行业的节能。
- ▶ “十二五”规划期间, 开始关注合同能源管理、节能技术及产品的发展。
- ▶ “十三五”规划期间, 重点实施锅炉(窑炉)、照明、电机系统升级改造及余热暖民等重点工程。
- ▶ “十四五”规划, 工业节能已经从传统领域扩大到**5G、大数据中心等新兴行业的节能减排。**

节能降碳 迫在眉睫!

中科碳云助力能源低碳转型, 加强节能技术创新, 不断提高能源利用率, 推动绿色低碳发展, 共赴“3060”减碳之约。



助力双碳战略
建设节能新时代

TANMEN

目录 CONTENTS

01/04

一、大势所趋

“3060”减碳时代，节能新蓝海市场到来！

05/10

二、蓄势而上

紧跟时代步伐，用创新科技助力“3060”

11/58

三、节尽所能

中科碳云“1+N”智控节能产品

大势所趋 DASHISUOQU

“3060”减碳时代,节能新蓝海市场到来!

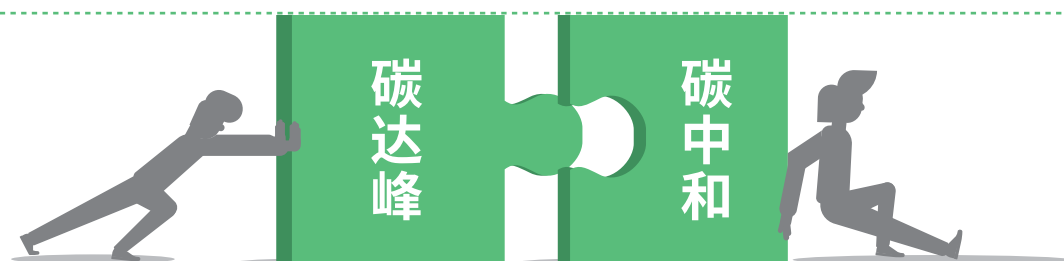
国务院关于印发2030年前碳达峰 行动方案的通知

2020年9月,习近平总书记在第七十五届联合国大会上提出中国力争于**2030年前碳达峰,2060年实现碳中和**.....

实现双碳战略,是着力解决资源环境约束突出问题,实现中华民族永续发展的必然选择,责无旁贷,展示大国担当,为应对全球气候变化贡献中国智慧,实现双碳战略是构建人类命运共同体的庄严承诺!

节能环保产业是国家鼓励发展的战略性新兴产业

发展节能环保产业是推进供给侧结构性改革、培育绿色新动能、提升绿色竞争力的重要抓手。“十四五”开局之年，节能环保产业在碳达峰碳中和等重大政策驱动下加速发展。



国管局、国家发改委、财政部印发《关于鼓励和支持公共机构采用能源费用托管服务的意见》

为深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记关于机关事务工作的重要指示精神，落实党中央、国务院关于碳达峰、碳中和决策部署，国管局、国家发展改革委……

住建部【建房[2020]99号】文件

住房和城乡建设部等部门关于推动物业服务企业加快发展线上线下生活服务意见文件明确指出，制定建设全国智慧物业管理平台规划，鼓励物业服务企业智慧管理升级……

央行推出碳减支持工具！按贷款本金60%提供资金支持，利率为1.75%

碳减排支持工具发放对象暂定为全国性金融机构人民银行，通过“先贷后借”的直达机制对金融机构向碳减排重点领域内相关企业发放的符合条件的碳减排贷款……

公共机构能源托管

国管局、发改委联合印发《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划的通知》指出：2020年，全国公共机构约158.6万家公共机构将进行节能降碳的改造……

建筑调适纳入强制性工程建设规范

2022年4月1日起《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021将正式实施，该标准为强制性工程建设规范全部条文必须严格执行……

蓄势而上 XULIERSHANG

紧跟时代步伐,用创新科技助力“3060”

把握时代节奏,与时俱进,以双碳为目标,推进创新节能体系建设!

中科碳云致力于成为智控节能领域的践行者,打造智控节能新体系,为企业的绿色发展,提供全新动力,
为用户提供超值服务,为生态各参与方提供智慧支持。

中科碳云低碳科技发展(江苏)有限公司

节尽所能 为绿色发展赋能

中科碳云是建筑节能技改一站式服务商,专注于数字化节能技术应用,加强技术创新,不断提高能源利用率,为客户绿色低碳发展保驾护航!

公司携手深圳预略科技共同打造智控节能平台,基于与产学研共创的行业能效标准库进行对标分析,对能源消耗及设备负载进行数据预测,运用5G物联网智控平台,从能源计量、能源分析、能源预测、能效提升、运行维护等方面,全方位提升节能空间,一体化制定并跟踪节能效果,同时提高能源设施的运维及管理水平,为客户打造智能化的能效引擎。

我们的使命:

助力双碳战略 建设节能新时代

助力双碳战略,建设节能新时代是中科碳云为社会责任所承担的崇高使命。中科碳云积极响应国家双碳战略,以创新5G物联网智控平台为依托,以空调节能、工业节能、照明节能等领域为引领,通过精湛的技术、精心的服务为客户创造卓越价值。

我们的愿景:

致力于成为智控节能领域的践行者

中科碳云践行绿色发展理念,坚决支持节约能源、保护生态的基本国策,中科碳云专注于以智控平台,助力节能环保事业,通过各类传感数据的采集、传输、处理与应用,实现人工智能节电效果,成为智控节能领域的践行者。

我们的价值观:

勇担当 敢创新 崇务实 善作为

中科碳云人一直秉承着勇于担当的责任意识、敢于创新的进取精神、高效落实的执行能力、善做善为的工作作风,站在节能环保新风口,顺势而为、奋发做事。

资质与荣誉



自主知识产权



专利证书

《一种节能控制器及楼宇控制系统》	专利号：ZL 2011 2 0033611.8
《一种数字控制器，中央空调及楼宇控制系统》	专利号：ZL 2011 2 0016321.2
《室内空气品质控制装置及其控制系统》	专利号：201210290362.X
《室内空气品质控制装置及其控制系统》	专利号：ZL 201220404429.3
《一种数字采集装置及系统》	专利号：ZL 2011 2 0002724.1

软件著作权

FLYER3 在线调试软件	证书号：0284276
温湿度监视系统	证书号：0272707
CRC 自动计算软件	证书号：0272708
FLYER3 控制逻辑编程软件	证书号：0280987
FLYER3 在线调试软件	证书号：0280963

智库团队



节尽所能

JIEJINSUONENG

中科碳云“1+N”智控节能产品

中科碳云节能产品架构依托5G物联网智控平台，构建了“1+N”产品架构体系。

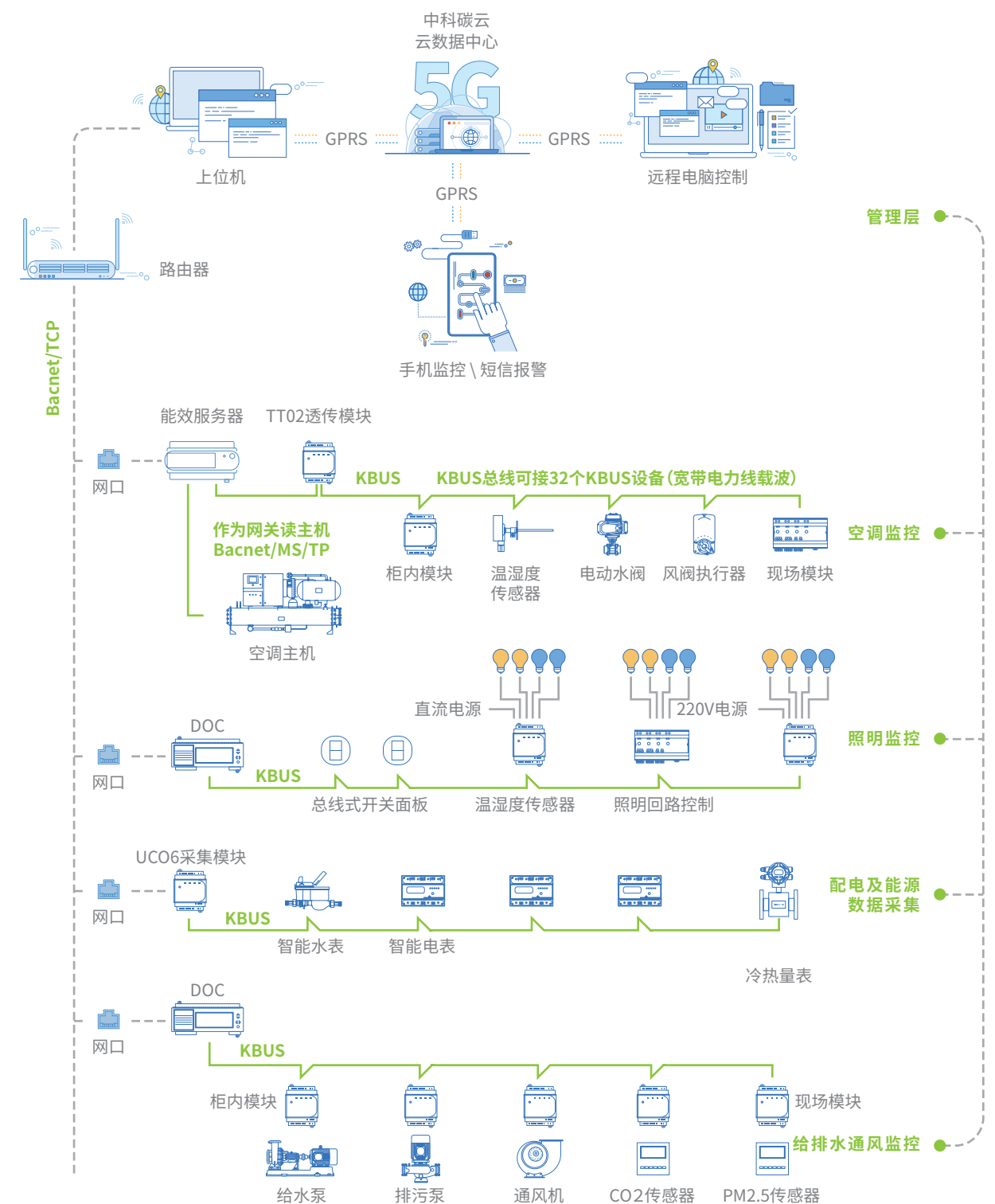
“1”是指5G物联网智控平台，

“N”则是指通过5G物联网智控平台技术所实现的各项节能体系。

目前中科碳云将集中于中央空调节能、照明节能、工业节能、物联网临时配电箱等专项领域，公司正逐步完善产品体系，丰富节能手段，致力于成为智控节能领域的践行者。

5G物联网智控平台

5G 物联网智控平台架构



5G物联网智控平台——大数据分析

平台特点：

- 分析能耗变化和业态运营管理的关系，分析单位能耗产出；
- 监测机电设备的能耗数据，发现关键节能环节；
- 结合物联网、云计算，实现建筑整体的用能优化及新能源应用；
- 发掘增值服务，提升运营效率，提高用户满意度。



数据监测——专注能效比



系统分析——自适应数据优化

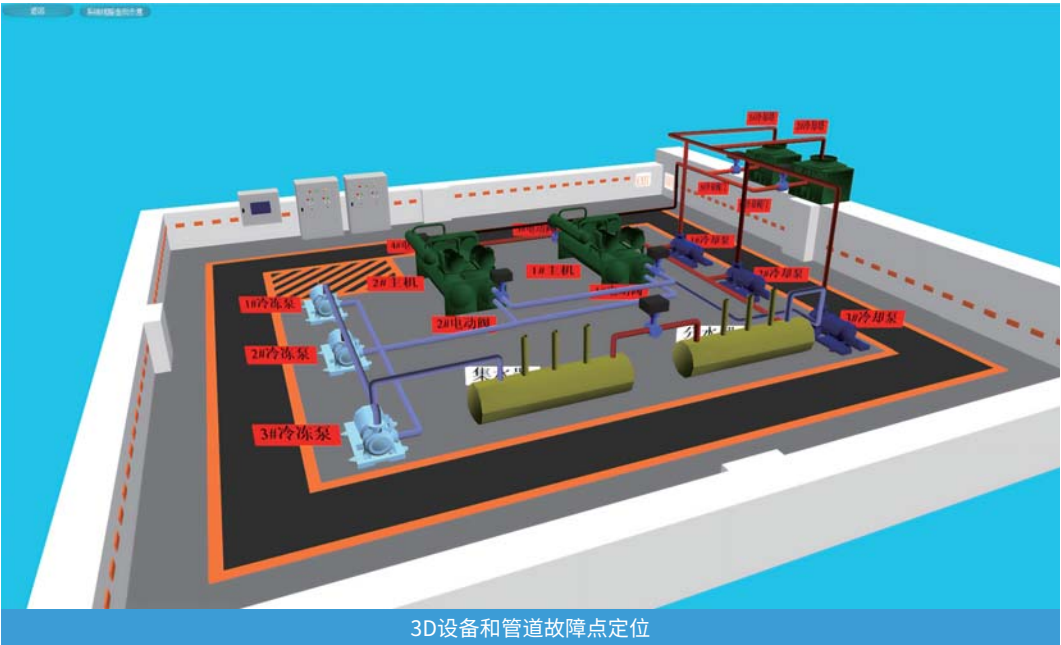


人工智能——智慧管控

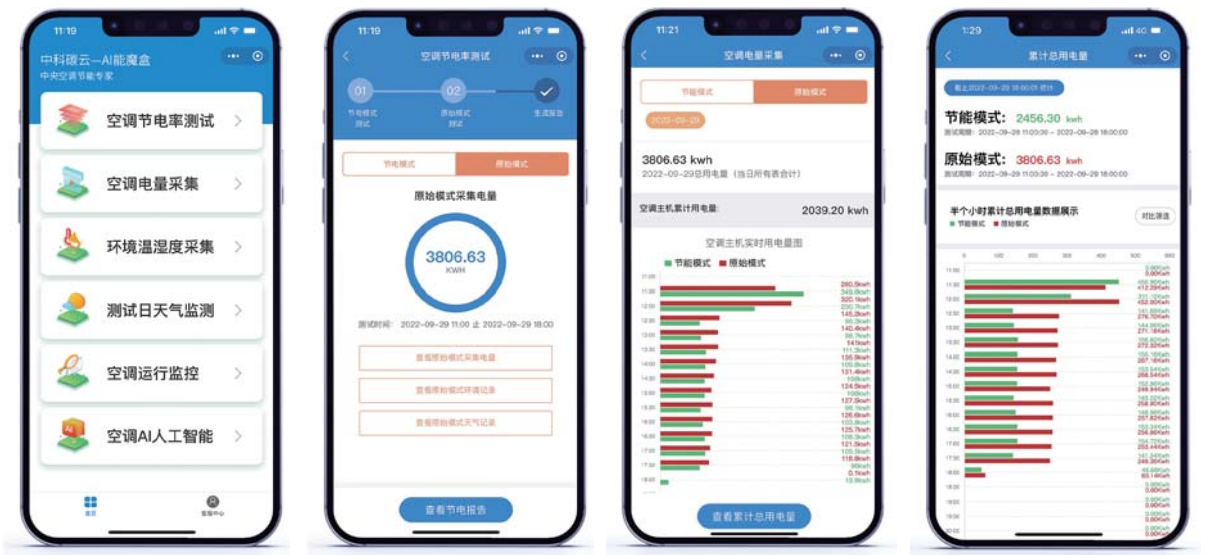


5G物联网智控平台——无人值守技术

采用人工智能AI、机器视觉等技术,对机房图景实时判别,及时发现故障、安全隐患等,利用背景噪音分析技术及线路温度变化等,分析机房设备的运行是否正常,提前预警,取代人工设备巡检。



5G物联网智控平台——手机监控



数字孪生运维



中科碳云
中央空调节能产品
是基于5G物联网技术下的
智控节能系统

节能黑科技——AI 能魔盒(提前预测节电率)



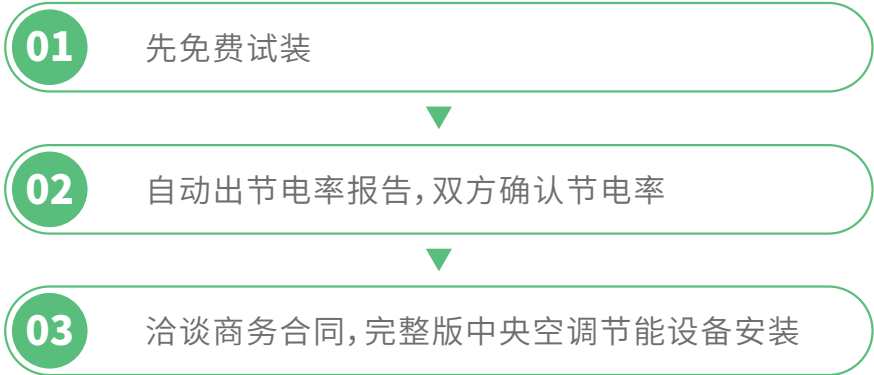
AI能魔盒是全国唯一一款通过外挂快速验证人工智能节电效果的设备。

AI能魔盒：
让节电数据不再模糊，让节能效果不再有纠纷！

节电率测试：

- **安装位置:**免费上门安装, 将AI能魔盒外挂在客户原有中央空调监控系统即可。
- **节能原理:**在云端运行, 通过大数据匹配建筑和空调负荷模型, 采用深度学习持续优化控制策略, 通过AI能魔盒和原系统数据通讯。
- **测试周期:**用手机端运行“AI能魔盒”小程序, 自动产生节电率报告。

AI 能魔盒创新模式：3 步快速成交



AI 能魔盒物联网技术

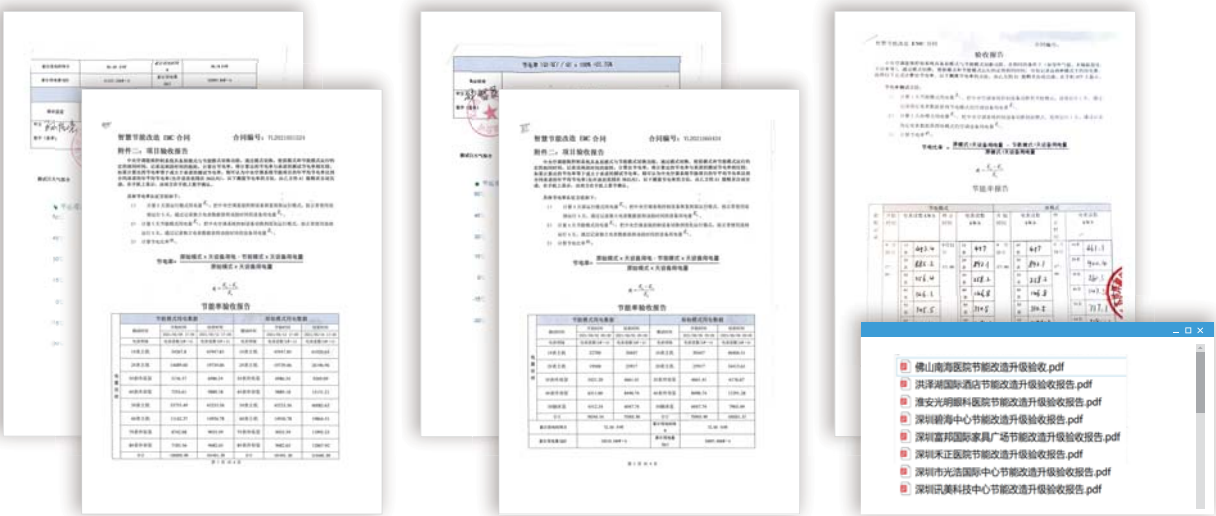
分原模式和节电模式, 各测3天, 约定：

- 相同气温；
- 相同空调区域温度；
- 相同供冷时间。
- 温湿度传感器和读表器都不需要接线, 自带电池和WIFI, GPRS, NB无线传输。直接抄表比较电费！

AI 能魔盒节电率：按照约定条件,可视化无可置疑



AI 能魔盒测试报告生成



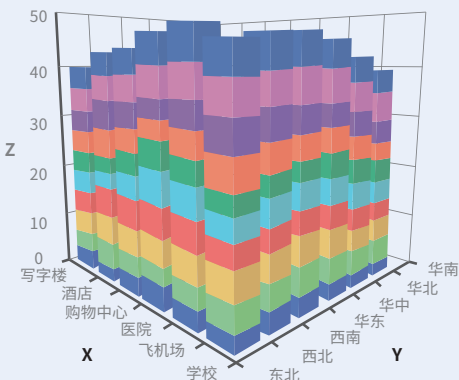
AI 能魔盒节能原理：AI 人工智能技术

空调负荷预测：GB 50189-2005《公共建筑节能设计标准》第5.5.4条中指出：采用冷量控制的方式比采用温度控制的方式更有利于制冷机组在高效率区域运行而节能。
 空调负荷的动态预测，需要对空调系统的实际运行情况进行大量的数据收集，并建立一个数据准确、内容丰富的数据库，逐步建立起典型建筑物空调负荷的时间分布曲线，包括日负荷曲线与年负荷曲线。

1、全国能耗大数据分析

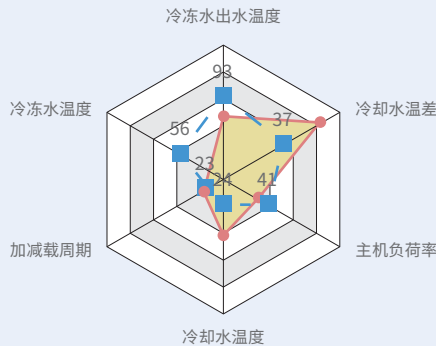
这个模型和“AI建筑模型能耗匹配”有相似性，不同之处在于，这个AI人工智能模型，在全国范围内的中央空调项目中，找出负荷变化规律，同样涉及70多个相关边界条件，特别是建筑模型，经纬度，气象历史记录等，实现可持续的空调负荷预测。

2、AI建筑模型能耗匹配



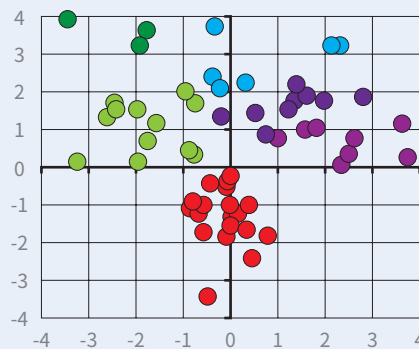
在云端搜集全国范围的节能建筑能耗大数据，以及从中科碳云大量的项目案例中匹配建筑单位面积总能耗，单位面积空调能耗等，该AI人工智能模型是一种以当前存在的最高节能标准，持续优化被控制对象的“对标”过程，同时考虑了70多个边界条件。

AI 节能策略深度学习



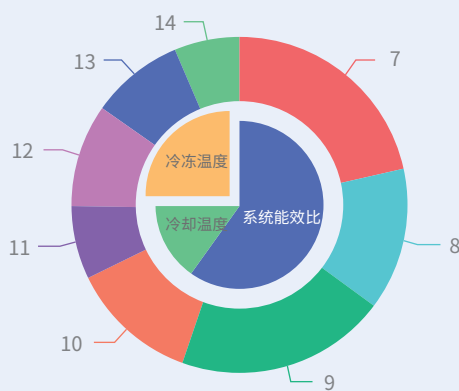
该AI人工智能模型，是自动寻求多参数，多变量之间的最佳匹配，最终达到某单一设备能耗的增加，产生的制冷量的边际变化一致的效果，达到最佳系统匹配。

4、策略边界约束条件寻优



该AI人工智能模型，目的在自动测试边界条件极限参数，在允许的范围内，既能放大节能控制雕节的空间，又能保护系统的正常运行。同时这些边界条件之间存在一定程度的相关性，不是单一固定的参数，需要用统筹算法来实现边界条件的自动寻优。

5、温差能效分布统计

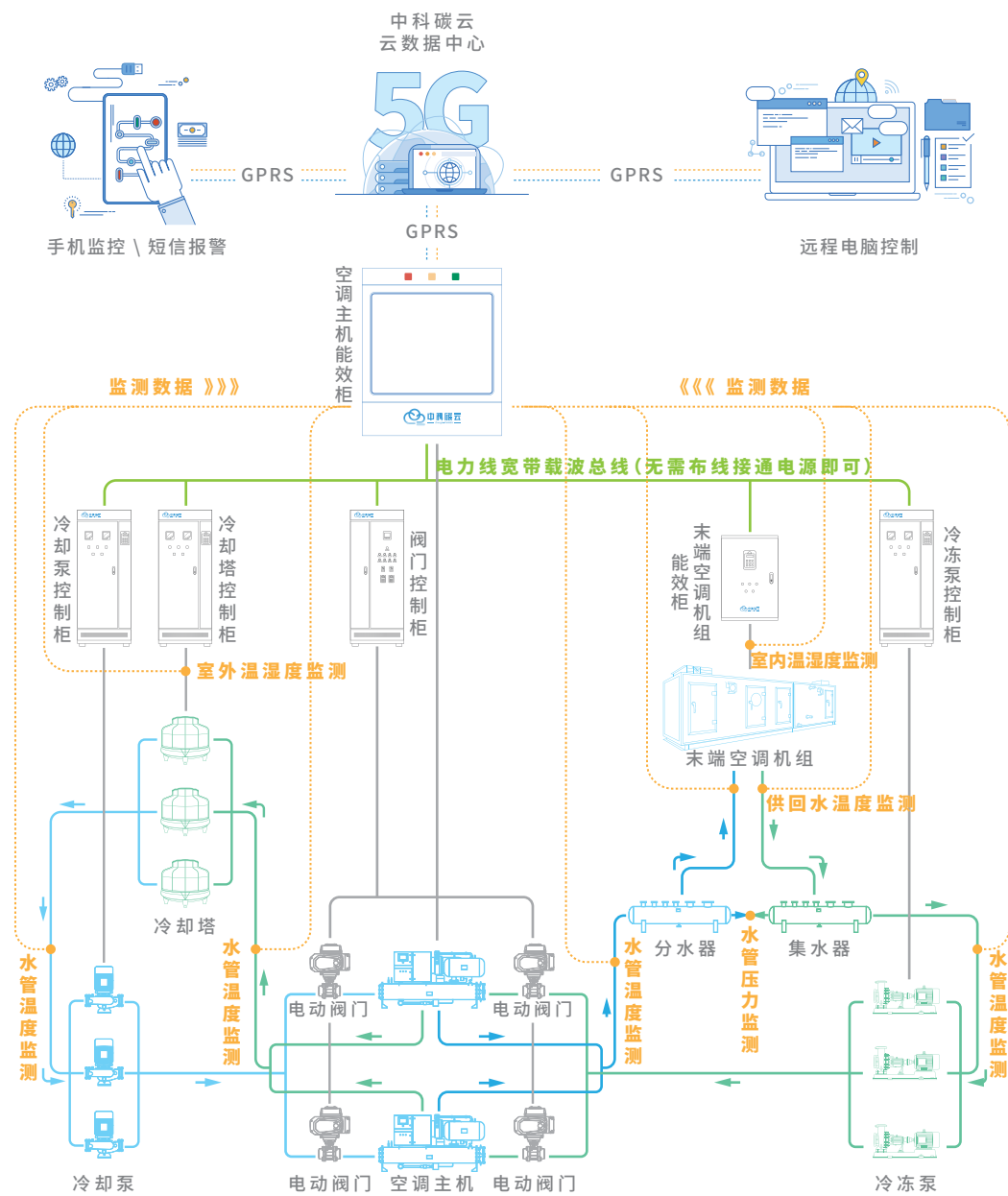


该AI人工智能模型，一方面自动统计参数的时间统计分布规律，一方面在部分负荷时，自动优化这些分布规律，即在不保证单一设备最高能效比时，优先保证系统的总体能效比，则温差，单一设备的能效比等时间分布，允许做出优化调整，即“牺牲局部保整体”的人工智能策略。

中央空调节能

系统工作原理:通过安装的终端传感设备,实时感应中央空调运行环境,并形成数据发送到智控平台,平台通过分析后发出指令(人工或自动)到能效柜,能效柜再控制终端设备,调节中央空调各级设备运行功率,从而达到智控节能效果。

冷热源系统控制原理图

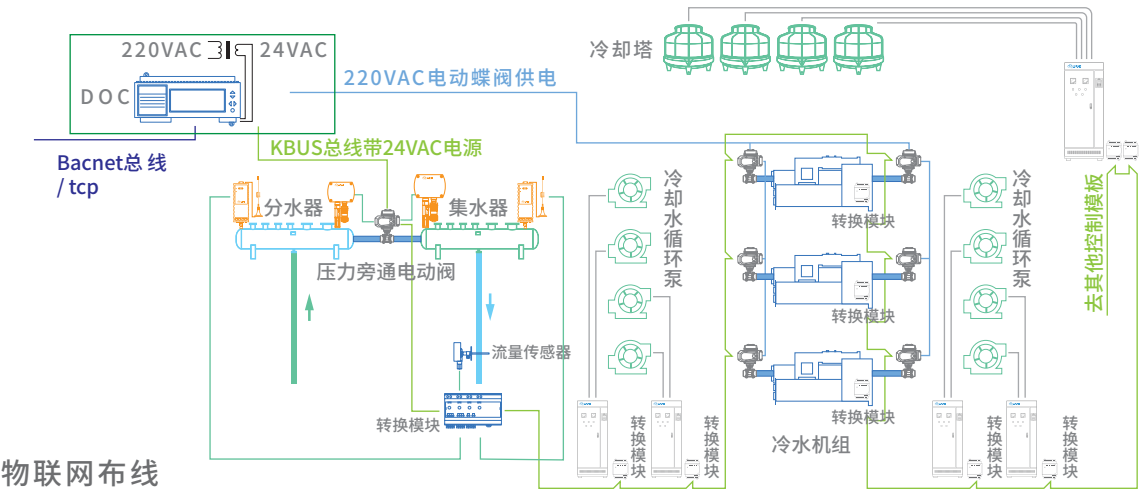
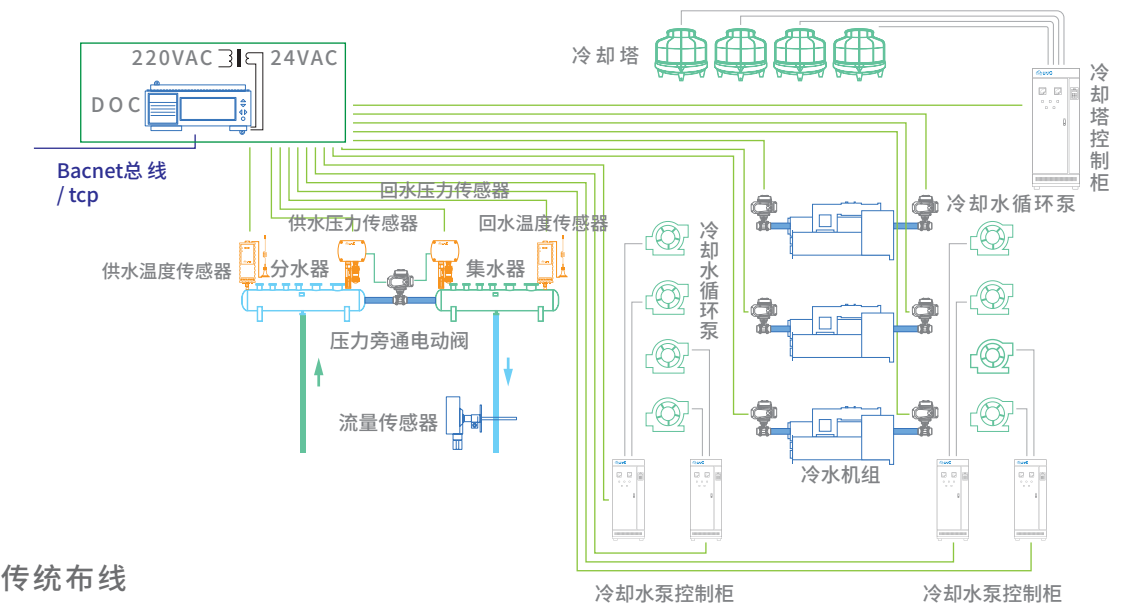


主要产品展示

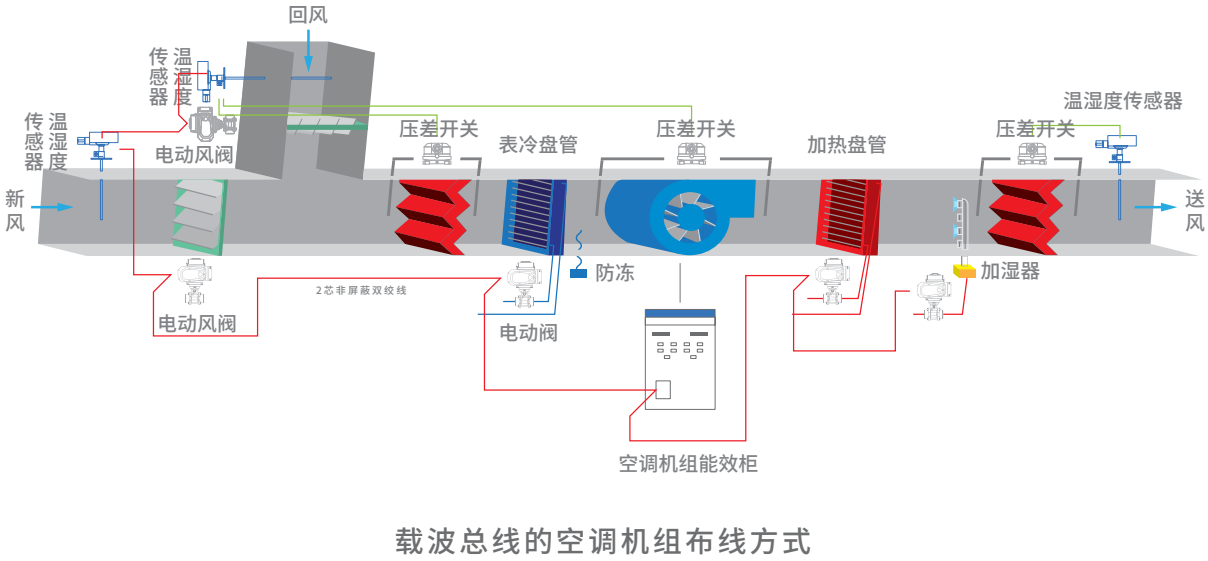
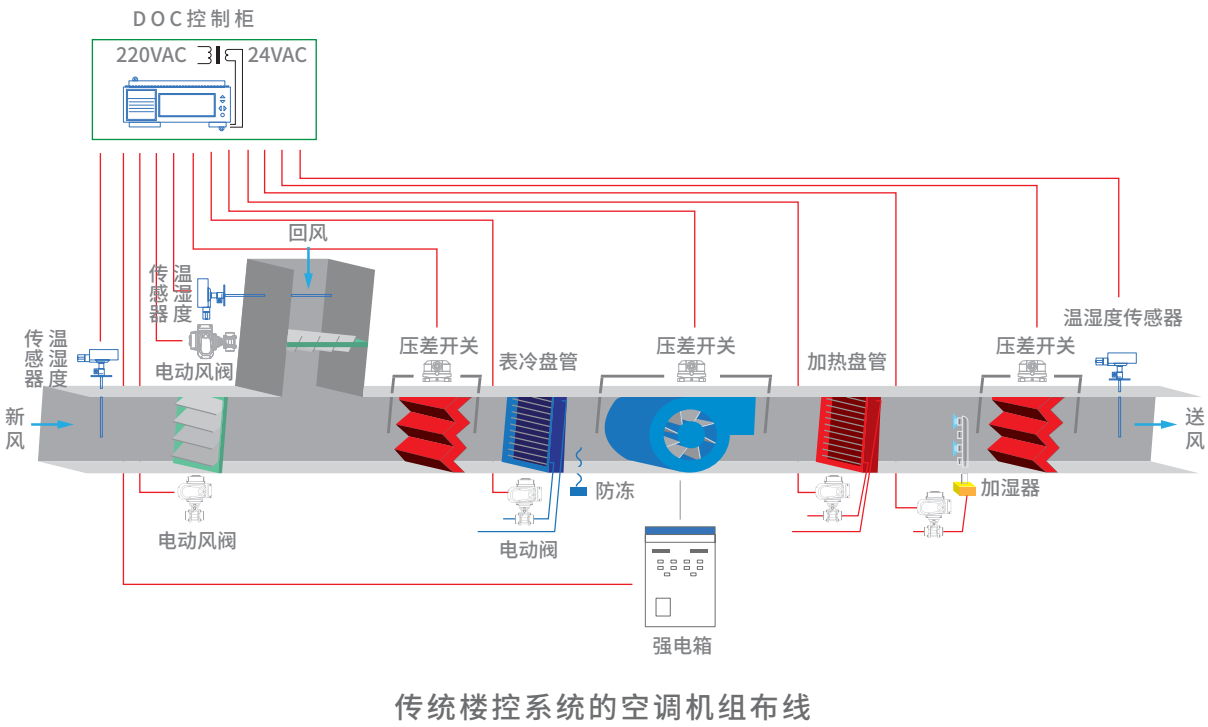


中央空调节能强弱电一体化优势：制冷机房布线方式对比

- 节约投资,减少80%布线,采用载波总线技术。
 - 彻底解决系统容易瘫痪,维护成本高的问题。
 - 智能化控制和节能一体化。
 - 可替代同类进口品牌。



中央空调节能强弱电一体化优势：空调机组控制布线方式对比



中央空调节能硬件产品业务

DCC主控制器Flyer4:能像Labview 一样编程, 图形化调试你的逻辑, 让工作效率提升70%

- 带时钟日期, 固定IP地址服务功能
- 255个标准LonWorks网络变量 (LonWorks版本)
- 255个ModBus网络IO
- 载波总线K-BUS, 无需I/O口, 颠覆传统DCC控制器
- 配套I/O模式, 采用载波总线, 一条双绞线手拉手, 维护只需要插拔更换, 极其方便, 没有查线的麻烦
- 支持开放性通讯协议:

Modbus

BACnet™

TCP/ip

OPC®

FOUNDATION



Kbus总线各种不同组合的IO模板



总线式IO模板



总线式温度传感器



总线式风阀执行器



水管压力传感器4~20mA (非总线)

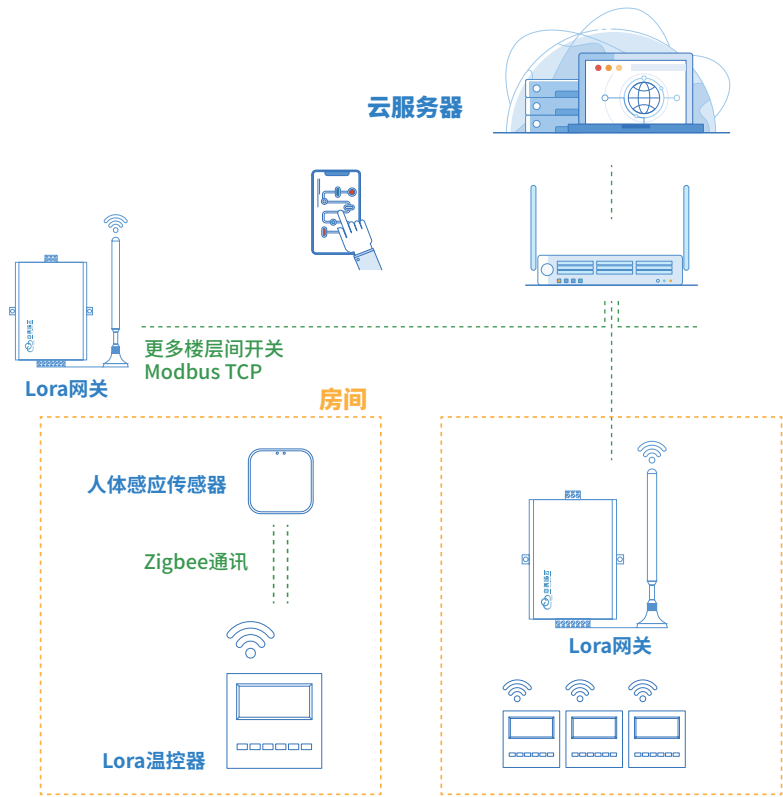


水流开关 (非总线)

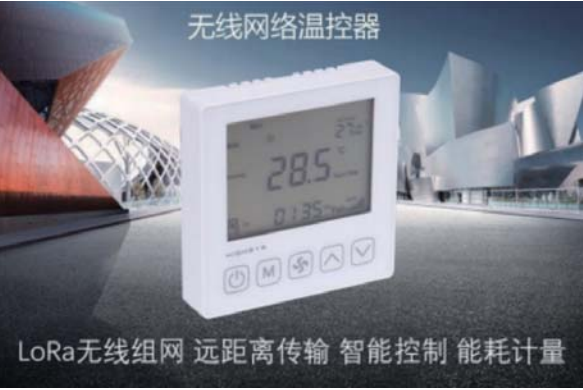
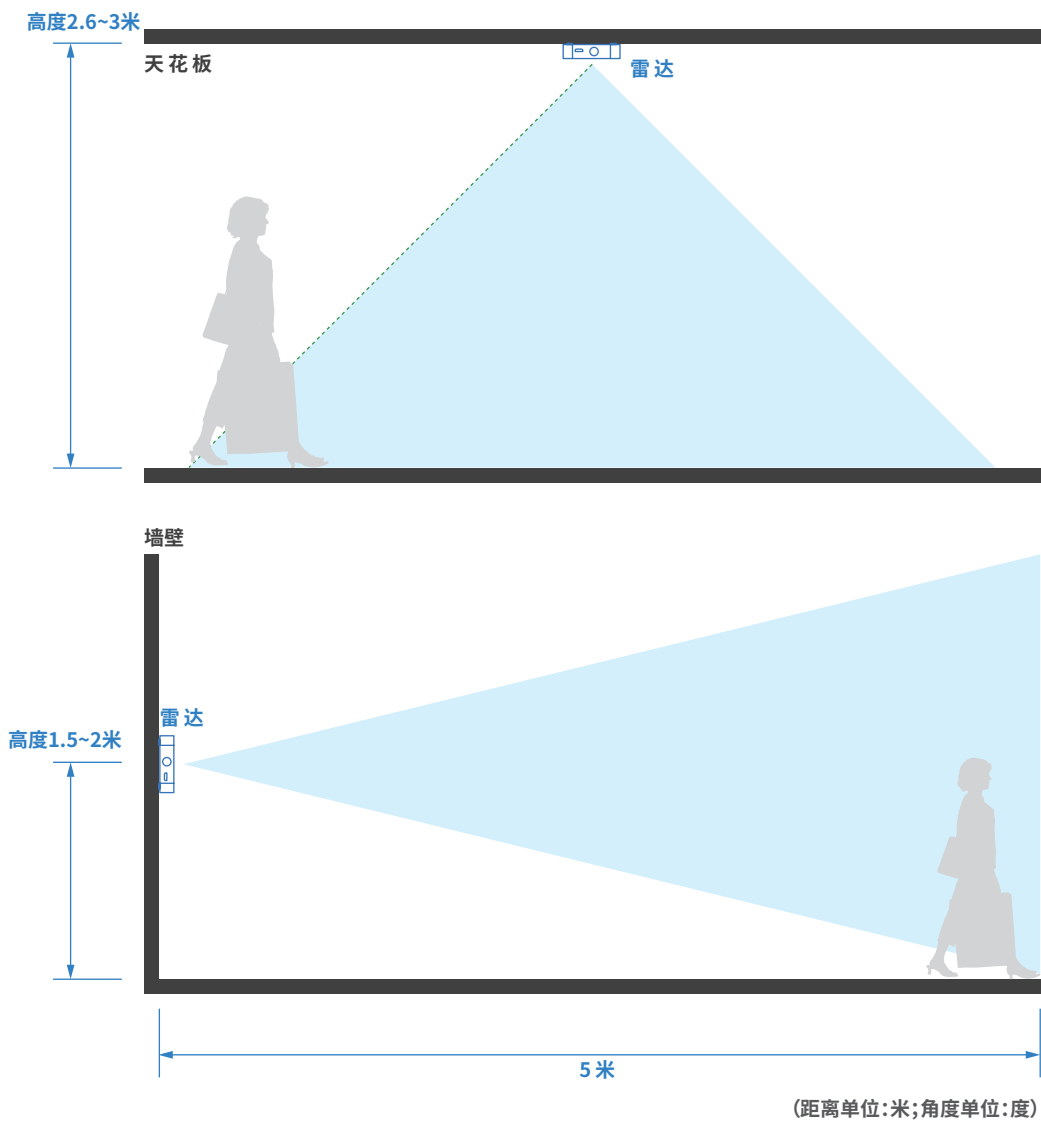
创新: 非总线传感器, 可以就近接入总线式传感器, 或总线式模板的DI, AI, 极大的减少了布线

空调末端节能产品：lora 联网温控器

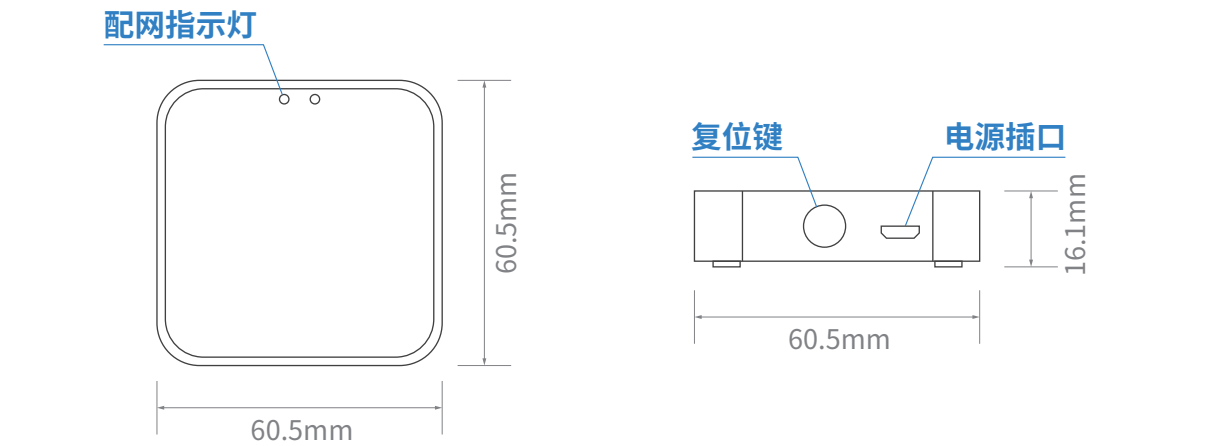
电源	100-240VAC 50/60Hz
继电器输出	5(3)A
存储环境温湿度	-10~60℃, 0~90%RH(不凝露)
工作环境温湿度	0~50℃, 0~80%RH(不凝露)
温度设定范围	5~35℃
显示精度	0.1℃
温度误差	±1℃
启动温差	1℃
通讯模式	双模组 (Zigbee/LoRa)
尺寸	86*86*13mm(长*宽*高)
颜色	白色
防护等级	IP21



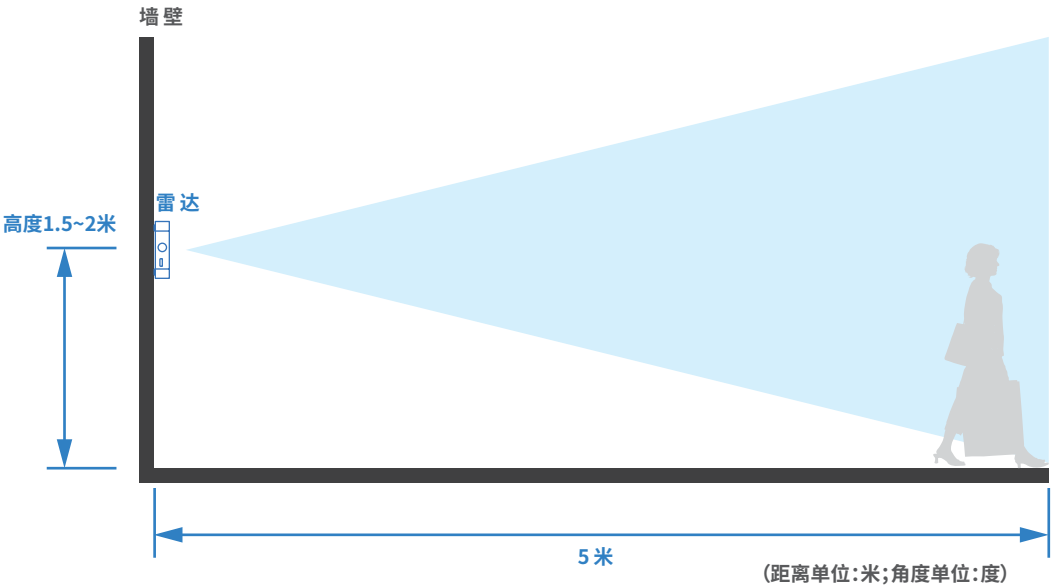
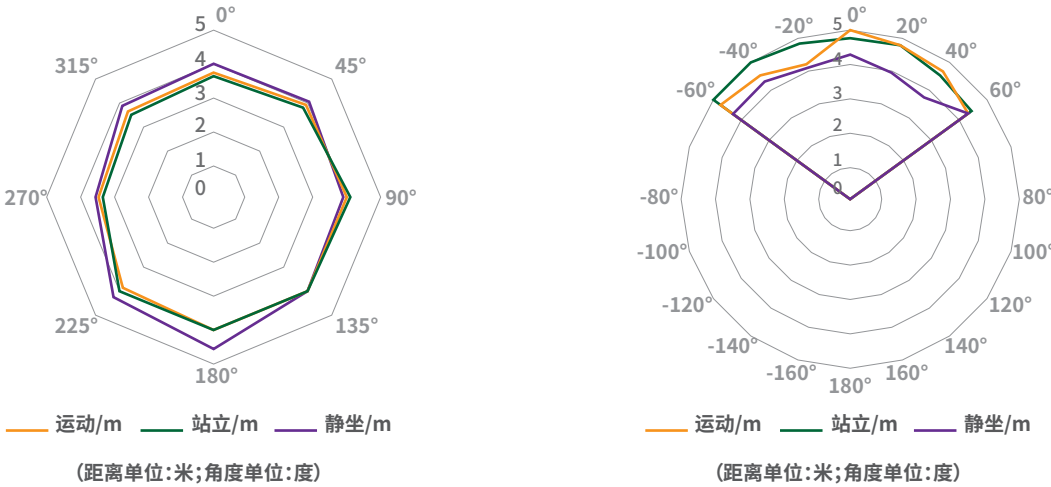
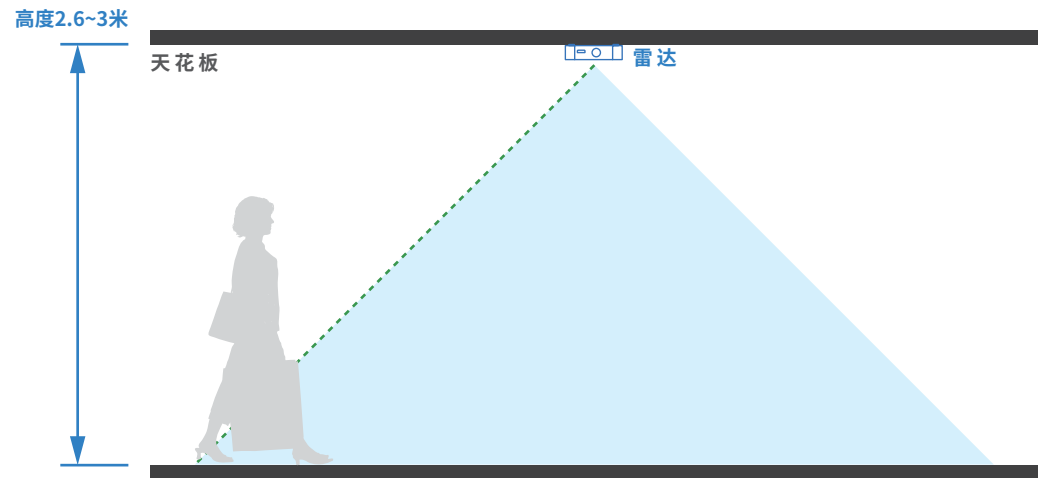
空调末端节能产品：人体感应 + 联网温控器



空调末端节能产品：人体感应传感器



供电方式	MicroUSB DC5V
存储环境温湿度	-20~60℃, 0~90%RH(不凝露)
工作环境温湿度	-20~60℃, 0~80%RH(不凝露)
工作频段	24~24.25GHz
输出数据	有人/无人
安装位置	顶装/侧装
安装高度	雷达距地面高度≤3m
探测距离	1 m- 5 m,可调
探测角度	60°
扫频宽带	250MHz
功耗	<2W (长供电)
工作电流	100mA
通讯模式	Zibgee
尺寸	60.5*60.5*16.1mm (长*宽*高)
适用房间面积	<20平米
防护等级	IP21
配件	5V/1A适配器 线长0.5米



能源采集器 UC06

独创：多个采集器用电源线载波组网方式！



支持RS485、DL/T645, CJ/T188, M-BUS、TCP/IP、NB-lot、ModBusTCP, MQTT,Json等物联网协议

断点续传

采集器上选配32M内置储存器，按16个全部是电表每15分钟采集一次计算，储存时间大于2个月。
 也可选配TF卡4G容量。

蓝牙调试

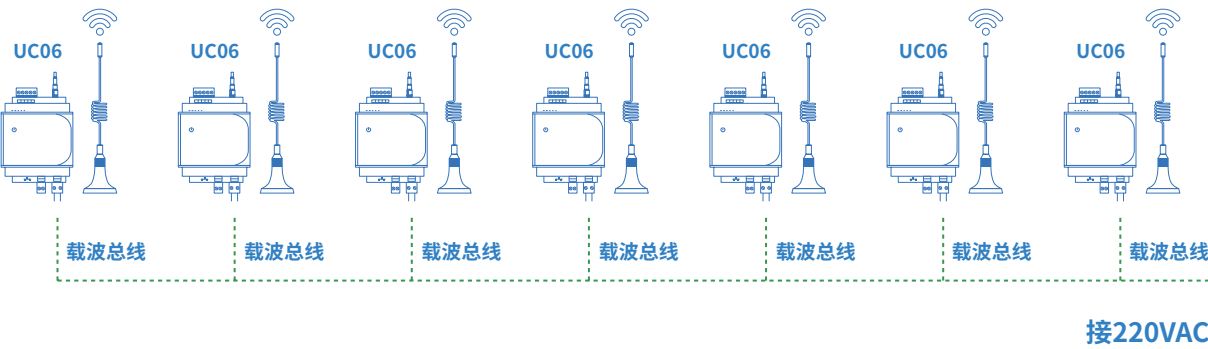
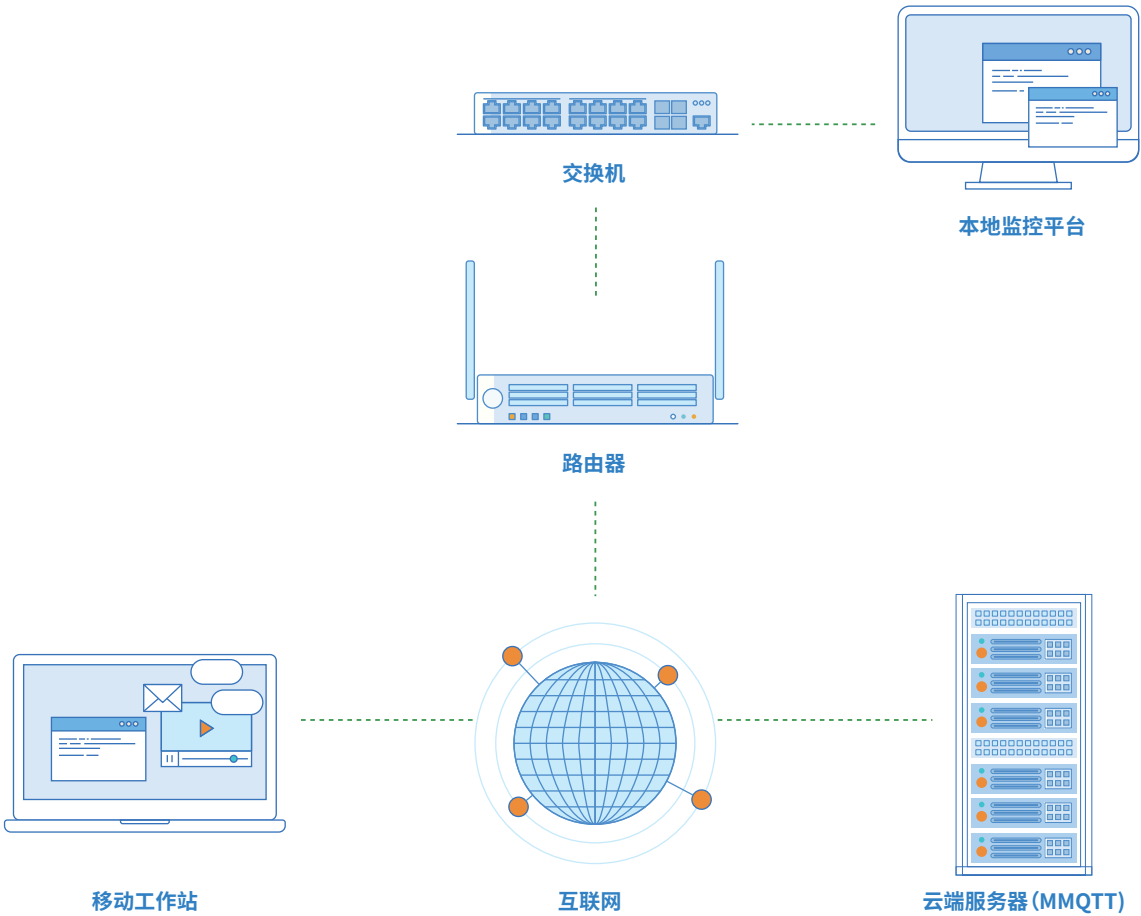
采用手机APP，通过蓝牙对采集器进行配置。
 优势在于可以对不同通讯速率，数据格式的电表，水表在同一通讯总线上通讯。

能源采集器 UC06 详细说明



UC06 采集器组网创新

既可以各自通过NB传输到云端，也可以先通过电源线组网，然后制定一个UC06上传云端。



中央空调节能产品——经典案例

江门海信工厂

广东海信江门产业园占地 1602 亩，是海信集团在国内面积最大的单个产业园生产基地。中科碳云承揽该项目的冰蓄冷空调控制系统，蓄冷容量 16800RTH，蓄冷量占总负荷 35%，年节省运行电费 212 万元。



中兴通讯股份有限公司深圳总部

针对 B1、B2 栋厂房 58 台组合式空调风柜(合计功率约为 1332.5Kw)进行节能改造，通过“变风量控制”方式，使风柜平均节电率达到 50%，年节约电费 293 万元。按照 EPC 模式合作，合同期为 8 年。



盐田港集团——海港大厦

深圳市盐田港集团被誉为“南方明珠港”。海港大厦是盐田港集团有限公司的新建大楼，中科碳云承接该集团公司中央空调节能改造，年节约电费 55 万元，采用合同管理模式，合同期 8 年。



龙岩市第二医院

福建龙岩二医占地 170 亩，是目前闽西规划最大、功能最强的三甲医院。中科碳云承接其综合节能改造，采用合同能源管理模式，对中央空调、照明、热水等能源数据采集进行综合改造，年节省能源费用 470 万，物业管理费 45 万，合同期 12 年。



三亚凤凰国际机场

三亚凤凰国际机场占地七千余亩，中科碳云对机场中央空调系统主机、冷冻泵、冷却泵、冷却塔等设备进行了智能控制节能改造，采用设备群控、变频调节、定时启停、根据温度自动调节设置设备，节电率达到了 23.5%，年节约电费 377 万，获得了项目高度好评。



深圳华讯中心

华讯中心位于深圳罗湖世界金融商务中心，中科碳云承接其智慧楼宇强弱电一体化系统，对其中央空调水、新风、风冷热泵空调、热水等系统进行集中监控，采用 Kbus 创新布线，节省 80% 楼控系统布线工程量，实现节约能耗 30%。



深圳市卓弘星辰

深圳市卓弘星辰地产，总建筑面积 24.3 万平米中科碳云对机场中央空调系统主机、冷冻泵、冷却泵、冷却塔等设备进行了智能控制节能改造，采用设备群控、变频调节、定时启停、根据温度自动调节设置设备，项目综合节电率达到 20%，年节省电费 112 万元。



红树湾国际家具建材中心

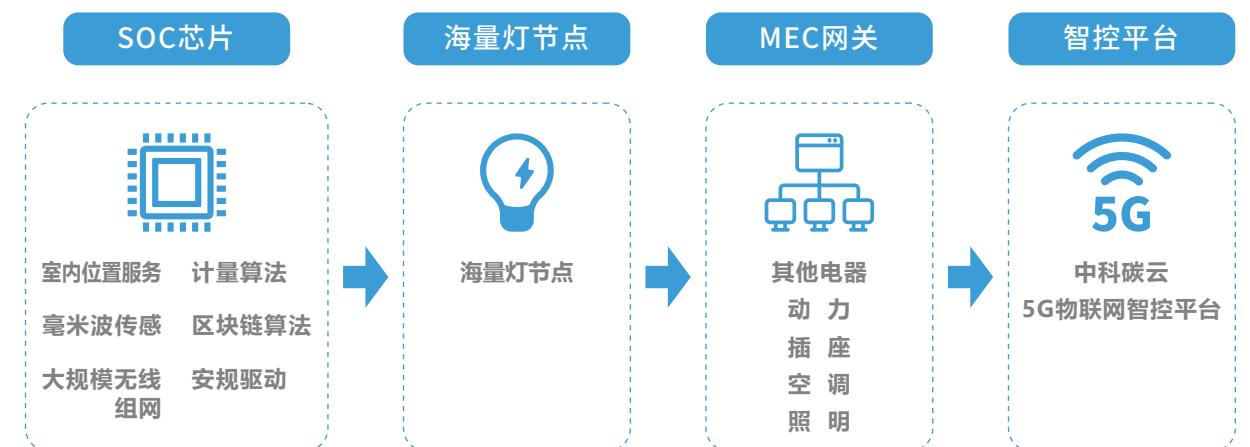
红树湾国际家具建材中心，占地 19 万平米。中科碳云对其中央空调系统两个机房的主机、冷冻泵、冷却泵、冷却塔采用了自动变频 + 设备群控 + 定时开关，经过节能改造，年节电率达到 17%，年节省电费 135 万元。



中科碳云 照明节能

是基于5G物联网技术下的
智控节能系统

照明节能——系统架构



中科碳云照明节能

数字化运维管理 用能与节能管理 碳排放与碳资产 大数据智能应用

融合组网

私有组网
5G物联网
区块链

以底层物连网
为核心的
智慧解决方案

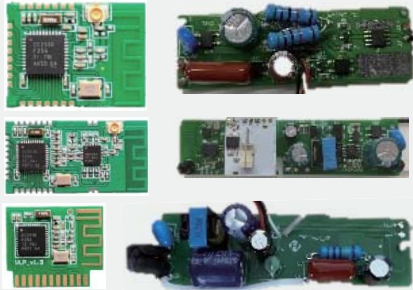
生态融合

融合光储的建筑零碳照明
权威认证的碳盘查服务
综合能源服务的辅助

九大场景解决方案



照明节能产品——产品图



芯片模组及驱动

- 无线通讯模组
- 24G毫米波无线模组
- 5.8G定频雷达无线模组
- 热释电红外无线模组
- 隔离宽压驱动
- 非隔离宽压驱动



直管一体系列

- T8 1.2m单端无线红外
- T8 1.2m双端无线红外
- T8 0.6m双端无线红外
- T8 1.2m双端无线雷达
- T8 0.6m双端无线红外
- T8 1.2m单端一体灯



飞碟筒射系列

- 4寸嵌入式红外方形筒灯
- 6寸嵌入式红外方形筒灯
- 4寸嵌入式红外圆形筒灯
- 6寸嵌入式红外圆形筒灯
- 130mm/160mm/190mm E27飞碟灯



吸顶面板系列

- 100mm单灯条红外/5.8G雷达/24G毫米波线型灯
- 200mm双灯条红外/5.8G雷达/24G毫米波线型灯
- 雷达组网吸顶灯
- 人体姿态识别吸顶灯
- 学校护眼灯系列



路灯系统

- NB路灯灯头
- 单灯控制器
- 集中控制箱



控制器及网关

- 多传感无线外置控制模块(内置红外、5.8G、24G、继电器、光照度可选)
- 多功能网(4G/WIFI)



软件系列

- 本地化系统软件
- 云端系统软件
- 移动端软件
- 授权软件

照明节能产品——特色产品



独创的中科碳云照明节能产品（专利产品）

- 1、内置芯片级计量每盏灯的能耗，精度可达电表0.2级。
- 2、内置芯片集成可信区块链算法，实现设备能耗数据可信ID生成、注册和一站式区块链智能合约调用，令每盏灯成为区块链网络的预言机，实现链上链下数据融合，保障数据可信与不可篡改。
- 3、内置芯片集成自主传感及通讯算法，可以实现在整体自组网规模上可达单网1000个节点，路由16跳可靠通信，单跳平均延时6ms~10ms，领先优势明显。

主要品类	核心参数
高光效	整灯近 140LM/W
外壳材质	通身 PC-V0 等级抗阻燃
灯板及灯珠	超宽散热铝材基板,近 100 颗 IES LM-80 认证高光效灯珠
驱动	安规宽压无频闪,无极调光
认证报告	中国质量认证中心安规、电磁、节能认证



独创的“可应用于自适应降压应急照明的调光光源”
 （专利产品）

- 1、兼容市场主流的应急电源，应急状态时，自动根据电池电量调节亮度，无频闪。
- 2、可以普遍替换应急电池老化的场景，实现光源既满足调光节能，又满足应急需求。
- 3、双工作模式，智能检测供电电路状态，自动切换市电工作模式和应急状态工作模式，保证了在市电状态下最大的节能，应急状态提供持续的照明，保证安全。

主要品类	核心参数
高光效	整灯近 140LM/W
外壳材质	通身 PC-V0 等级抗阻燃
灯板及灯珠	超宽散热铝材基板,近 100 颗 IES LM-80 认证高光效灯珠
驱动	自适应驱动电源,智能切换工作模式
认证报告	中国质量认证中心安规、电磁、节能认证

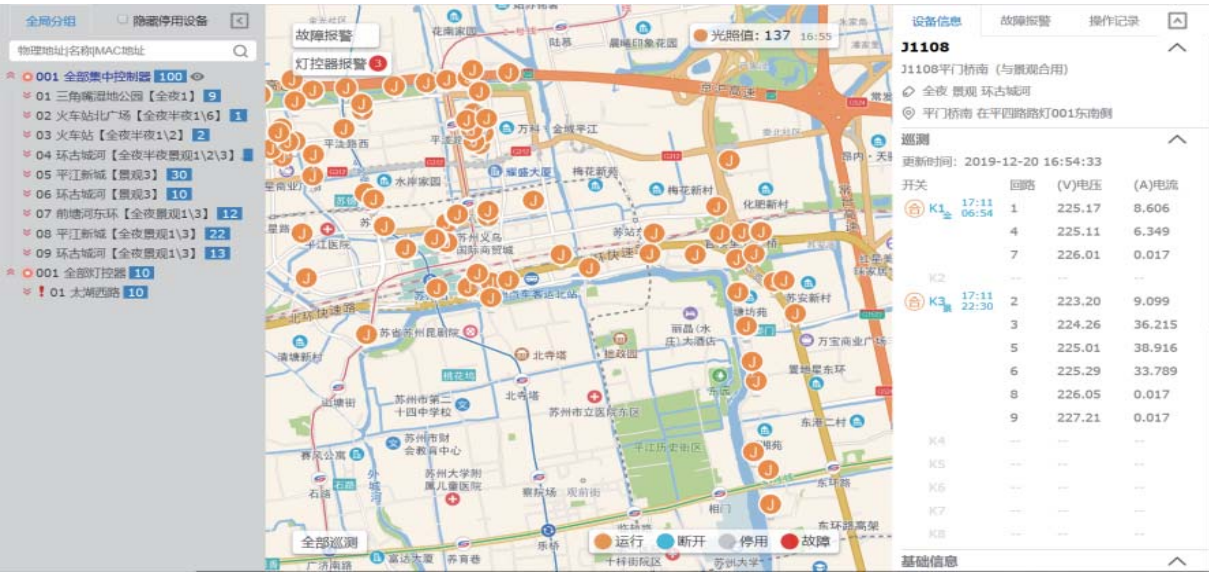
照明节能产品——经典案例



城市照明能耗管控——碳链灯照明数字化

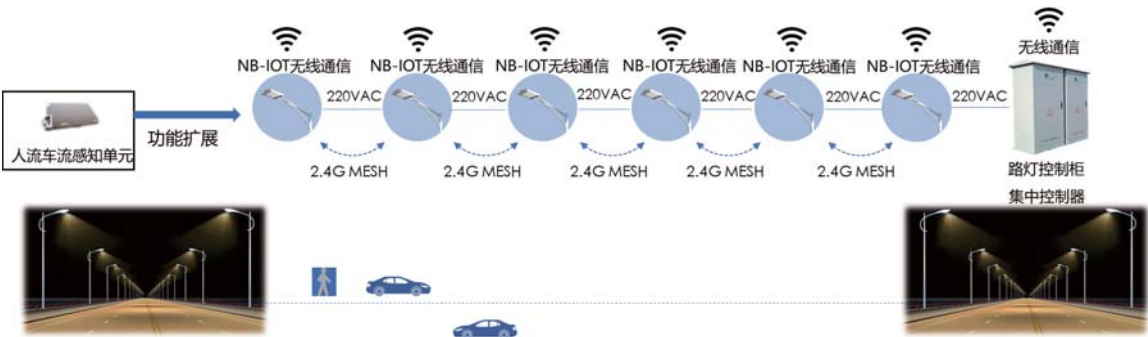
苏州城市照明照明控制子系统通信升级改造项目

系统采用路灯单灯控制系统，对各个现场控制点实现数据信息采集上传、接收并执行主控中心控制指令,进行开关灯操作,实现照明节能,结合 GIS 地图系统,对城市照明资源的进行精细化管理。



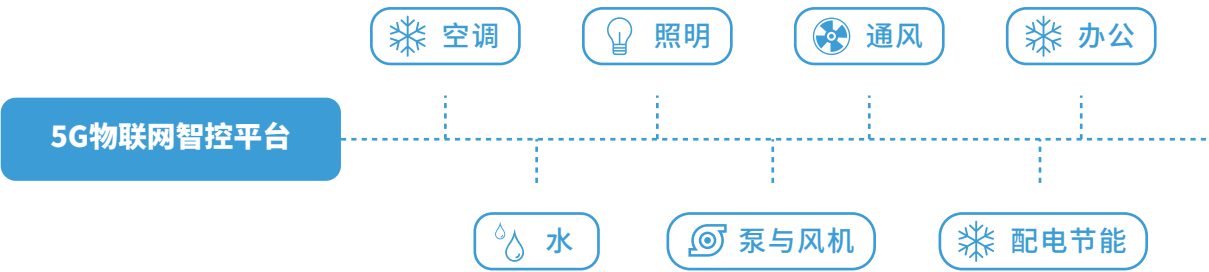
苏州昆山市新吴街智慧照明项目

通过基于人工智能的物联网智能照明系统对新吴街进行分区分组精准调光，配合信息发布屏、环境传感器等智慧化外设扩展，对城市照明、公共信息发布、环境监测等内容进行统一管理，全面提升市政管理水平。



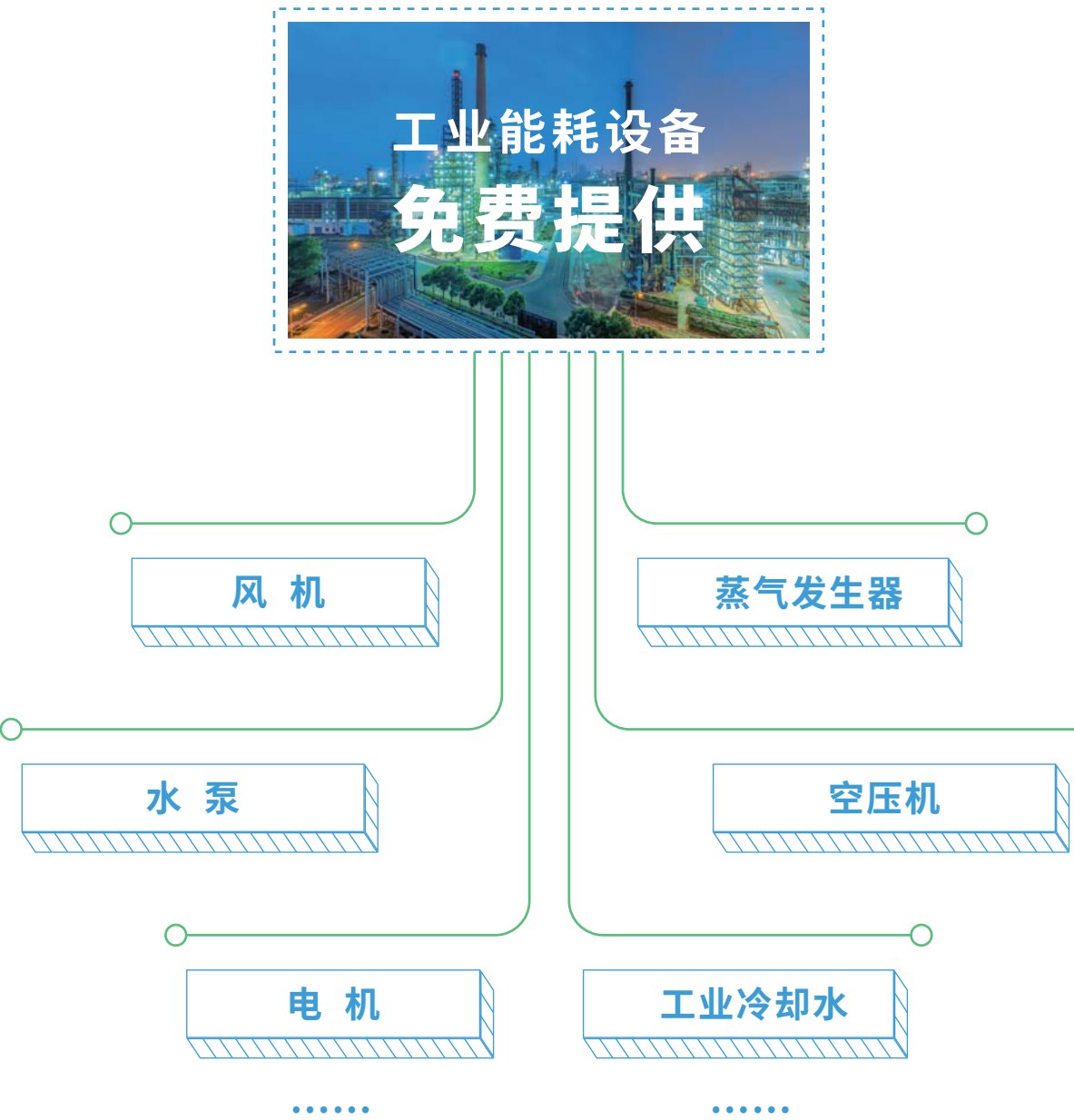
中科碳云
 工业节能
 是基于5G物联网技术下的
 智控节能系统

工业节能——技术路线



空调	舒适性空调	系统诊断及调适/高效机房系统(含控制)/地(水)源热泵系统/余热回收系统/高效冰(水)蓄冷系统负荷预测等人工智能/空调末端智能控制
	工艺性空调	高效风冷热泵空调系统/蒸发式空调冷却系统/水环热泵系统
水		纯水制备/高效蒸馏/高效反渗透/离子交换 中水(污水)处理/反渗透薄膜/污水集中处理/污泥固废处理
照明		LED绿色照明/照明智能控制系统
泵与风机		高效泵与风机/高效电机/变频伺服调速/流体系统优化
通风		通风系统优化控制/送排风系统优化改造
配电节能		供配电系统监测系统/换代、优化通道
办公		办公智能插座/定时控制

工业节能合作模式



中科碳云与您合作共赢,共享节能成果
 中科碳云将利用自身节能设备资源库, 针对性满足客户设备需求,
免费提供设备, 共享设备所产生的节能价值

工业节能产品——经典案例

水泥厂风机改造

改造过程



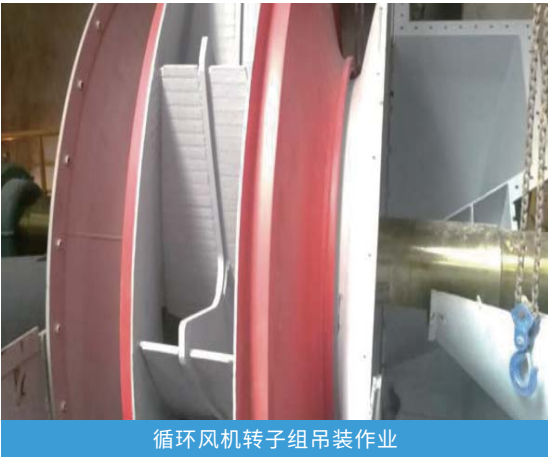
拆除的旧循环风机转子组



新安装的进口调节阀



风机壳安装中

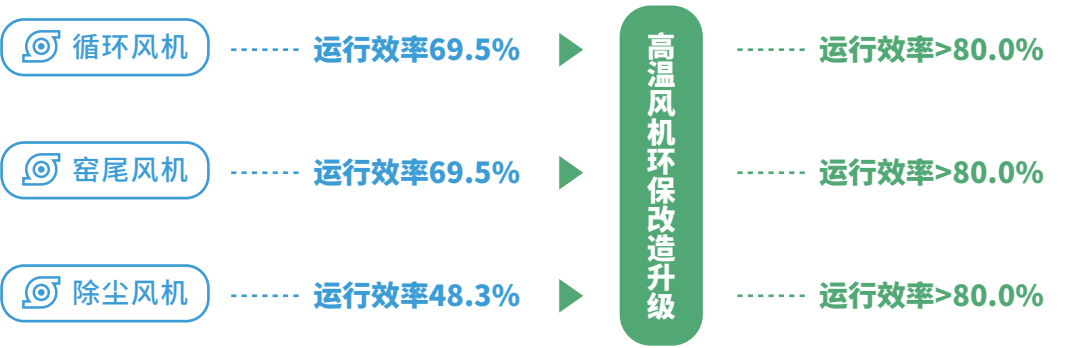


循环风机转子组吊装作业

GONGYEJIE NENG



水泥厂风机设备消耗着整个水泥厂1/3左右的电能。



循环风机、窑尾风机、水泥磨成品除尘风机效率较低，分别为69.5%、48.30%，经环保改造后，设备运行稳定，风机运行效率均达80%以上。

1#、3# 生产线原料循环风机设备机械运行性能优异，风机能耗效果以超额完成合同约定值的结果通过验收，该项目已圆满结束。

风机名称	技改前运行功率(kW)	技改后运行功率(kW)	节电率(%)	每小时降低功耗(kWh)
循环风机 (2000kW)	1783	1306	26.7	477
窑尾风机 (1000kW)	811	489	39.8	323
4#水泥磨成除尘风机 (355kW)	316	237	25.1	79



深圳市九州工业园

深圳九州工业园位于广东省深圳市宝安区，十九号路10号，面积约53.53亩，是四川九州电器集团有限责任公司的子公司,承担“中国高技术研究发展计划”(国家863)项目，包括100流明每瓦的大功率LED研发、LED路灯核心技术和轨道车厢及船舶用LED照明产品研发及产业化。中科碳云承接该项目的直接蒸发式冰蓄冷中央空调控制系统，该项目蓄冷容量28999RTH。蓄冷量占总负荷35%,年节省中央空调电费354万元。



中科碳云
物联网临时配电箱
是基于5G物联网技术下
的智控节能系统

建筑工地临时配电箱特点

能源消耗巨大



各种建筑工程机械, 工地照明, 办公照明, 生活热水等。

人工管理为主



所有配电箱都采用人工管理方式, 没有构成物联网云端管理。

种类较多



一二三四级配电箱, 回路数, 容量, 供电的设备对象种类繁多。

位置分散, 管理难度大



建筑工地, 各个楼层, 分布广泛, 无法实现实时监管。

用电安全隐患



临时线路多, 老旧配电箱存在线路老化, 接线端脱落, 漏电风险。

临时增减, 变动较大



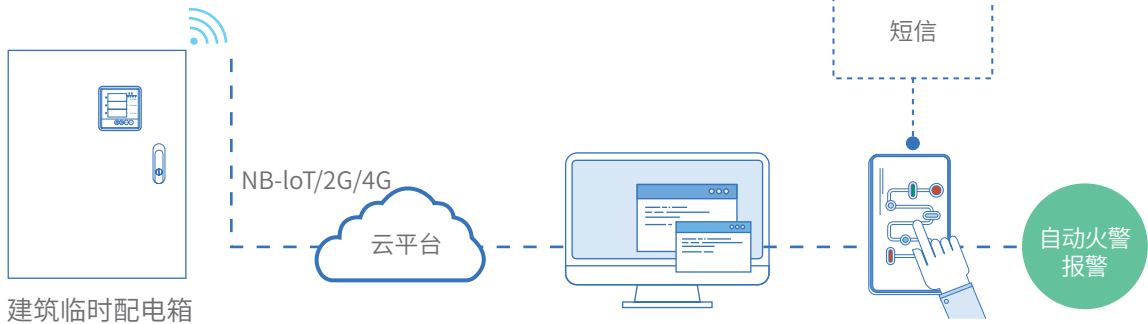
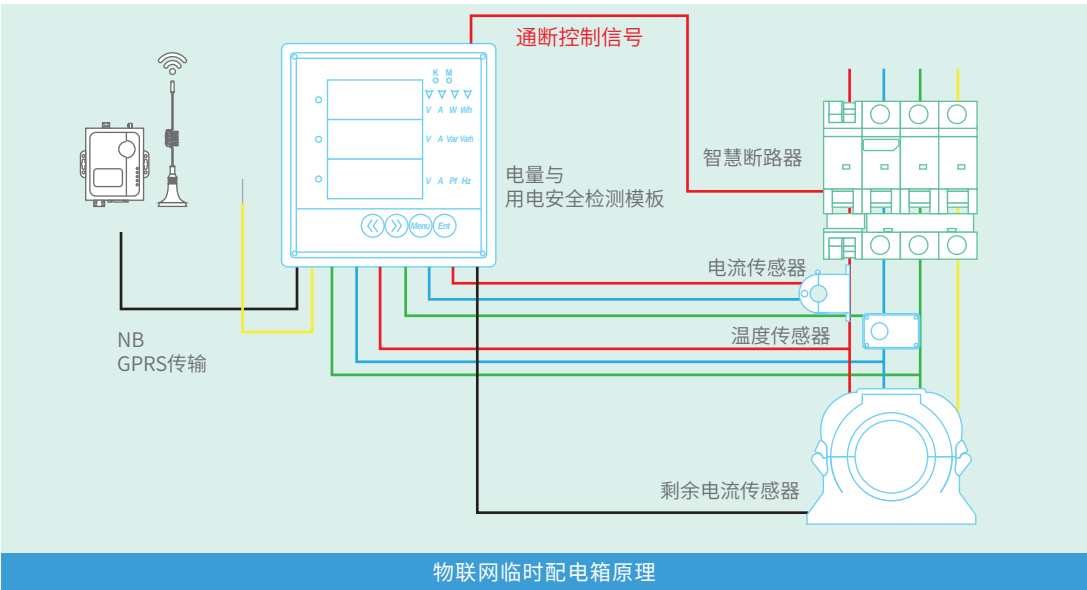
用电设备数量处于变动之中, 用电负荷的统一监管较难。

缺乏节能措施, 存在用电浪费

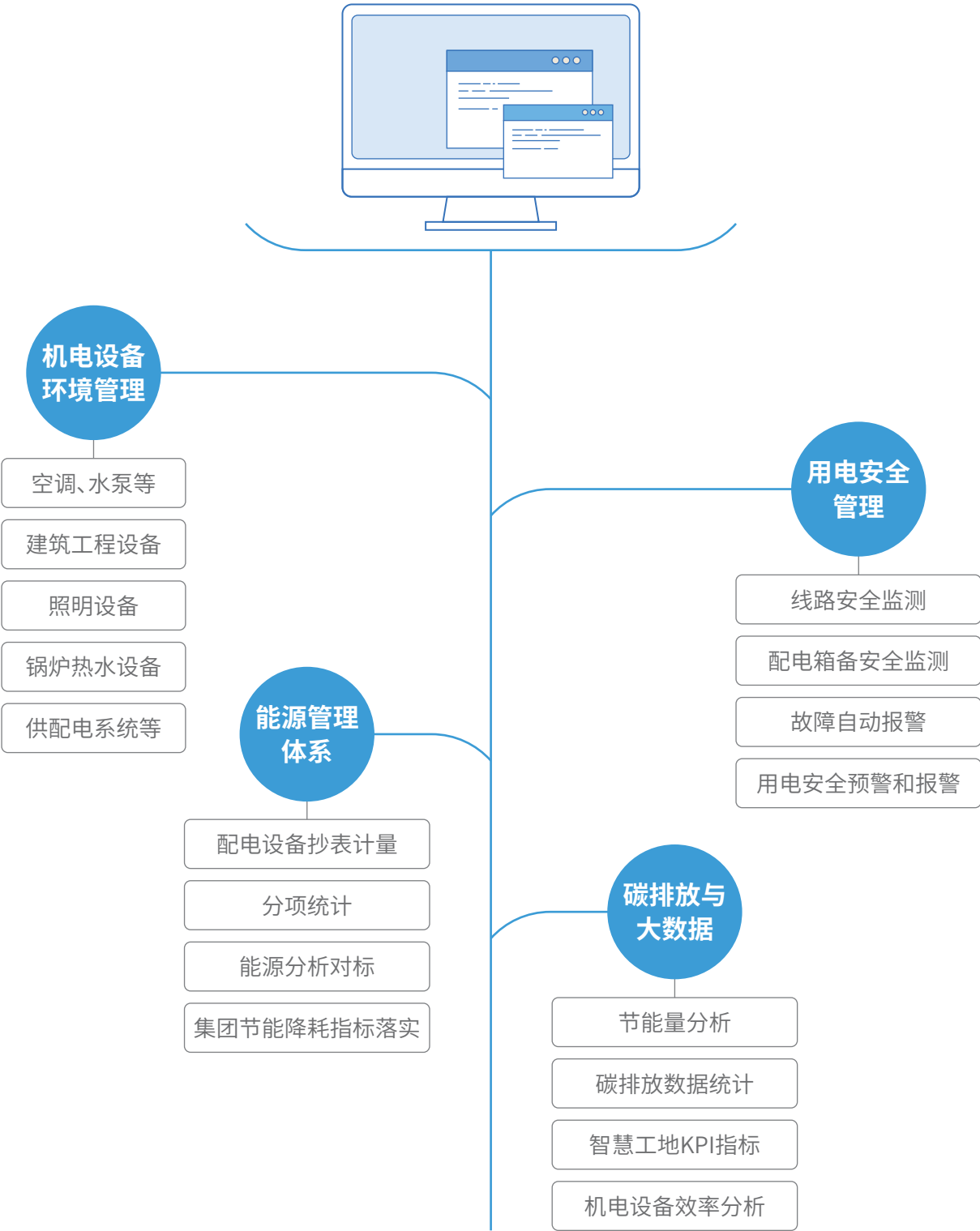


设备可能存在空转, 长明灯等情况, 缺乏负荷冬天监测, 用电量监测。

物联网临时配电箱原理



建筑工地用电物联网监控平台



智慧安全用电平台



全国地图定位,工地配电箱定位

用户可通过首页切换列表和地图展示功能,通过在地图上的点位快速找到安装位置。
 可以定位显示配电箱所有用电参数,安全报警信息等。



节尽所能 为绿色发展赋能



添加企业微信

联系电话:400 9622 208

电子邮箱:zhongke_tanwen@163.com

网址:www.zhongke_tanwen.com

地址:江苏省南京市雨花台区南京软件谷科创城A1栋22层