

Rogerwell
罗杰韦尔

Rogerwell
罗杰韦尔



罗杰韦尔控制系统(广州)股份有限公司
ROGERWELL CONTROL SYSTEM LIMITED

地址:广州市荔湾区芳兴路388号五眼桥工业村B座四楼
电话:020-81376938
网址:www.rogerwell.com

创新

高效

节能

《《《 罗杰韦尔控制系统(广州)股份有限公司

使命 Mission

专注于楼宇设备及能源管理
为企业节能减排做出贡献
成为中国优秀的设备及能源管理系统服务商

愿景 Vision

以技术服务社会，成为开创性企业
以专业立足行业，以精进携手未来
使命让服务卓越，信誉使服务传承

质量服务体系

始终从客户需求出发
秉持“绿色环保、质量第一、信守承诺、服务至上、用户满意”的营销宗旨
为客户提供整体解决方案

目录

CONTENTS

01	企业简介	01~09P
	公司介绍	01
	发展历程	03
	团队服务	05
	荣誉证书	07
	产品证书	08
02	产品介绍	10~30P
	建筑设备管理系统	10
	机电设备管理系统云运维服务	14
	高效冷水机房	17
	一体化控制箱	19
	控制产品介绍	24
03	系统结构图	31~32P
04	能源管理	33~36P
05	成功案例	37~44P

COMPANY PROFILE 公司介绍

罗杰韦尔控制系统(广州)股份有限公司是成立于2010年,公司主营楼宇自控系统、能源管理系统、机房监控、环境监测系统、低压变频柜、节能控制柜、低压电器成套的研发生产,为客户提供前期设计、系统调试、设备及系统维护工作。

2011年,我们首先采用基于ARM平台的BACnet产品开发,公司研发人员开发了空调自控系统、楼宇自控系统以及基于楼宇自控系统的能源计费及管理系统。我们是一家具有自主知识产权和研发能力的高新技术企业,其秉承专心、专注、专业的精神,潜心研究节能核心技术,攻破一道道难关,实现了IT、数据库、自动控制技术在节能减排和建筑智能化领域的创新应用,解决了能源数据跨区域、跨系统、跨专业的系统融合难题,从而达到低投入、高产出、有效便捷扩展的节能效果。



此技术为建筑、工业、交通等各个领域建筑节能提供以计算机技术为基础的全天候能源动态管理控制优化解决方案,即通过计算机网络对大量分散在跨区域建筑中的成千上万个用能及能耗节点进行能源数据的实时动态监控,实现区域、建筑和设备间的能源数据流和能源物质流的统计、分析和趋势预测,进行排序、优化、控制和合理调配,形成建筑群落、区域分

布式能源和单栋建筑的整体能源控制、优化、服务与再分配。同时感知区域间各类用能装置或设备的运行状况与故障报警,根据专业策略实现用能设备工艺、逻辑和过程的自适应控制优化,在满足正常需求下实现最大限度的节能减排。



罗杰韦尔公司2014-2019年连续六年获得了《智能建筑》杂志评选的建筑设备监控系统十大品牌企业,2021-2024年连续四年获得《智能建筑》杂志评选的建筑设备监控系统十大民族品牌,智能照明系统、建筑能效监管系统十大匠心产品品牌企业。2016年获得“广州市科技创新小巨人企业”。2017年、2020、2023年连续三次被评为“国家高新技术企业”。2022年被评为“创新型中小企业”。2023年被评为“专精特新中小企业”。

罗杰韦尔为国内首家推广基于BACnet协议的能源型加时间型空调计费系统,可以和楼宇自控系统无缝连接,便于设备管理和能耗管理。罗杰韦尔为客户制定最佳的检测、控制和节能解决方案,应用丰富的现场经验和专业知识服务于客户,并可为客户开发独具特色的产品。我们不仅仅是产品供应商,我们更为客户提供综合性解决方案、咨询和培训服务,成为客户满意的合作伙伴。



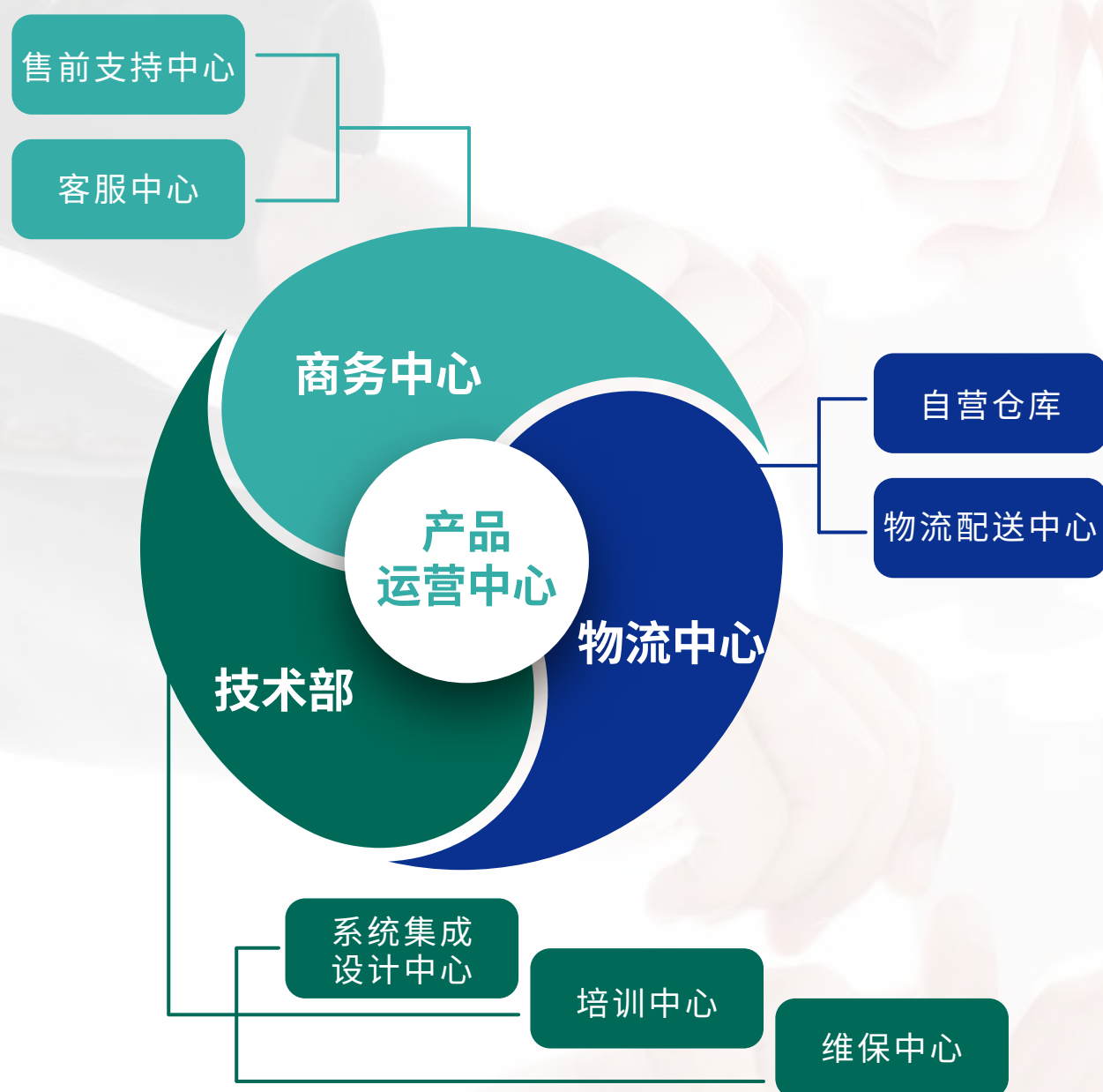
DEVELOPMENT HISTORY

发展历程



SERVICE TEAM 服务团队架构

OUR SERVICES 我们的服务



智能化解决方案设计 ·
选型配置 ·
前期方案讲解 ·
投标支持 ·
现场勘查 ·

售前

· 深化设计
· 技术顾问
· 安装指导
· 现场调试
· 系统试运行
· 技术培训

售中

技术指导/跟踪 ·
维保 ·
巡检 ·
售后培训 ·

售后

荣誉证书

CERTIFICATE OF HONOR

HONORS

企业荣誉



产品证书

PRODUCT CERTIFICATE

QUALITY CERTIFICATE

质量认证



SOFTWARE COPYRIGHT CERTIFICATE

软著认证

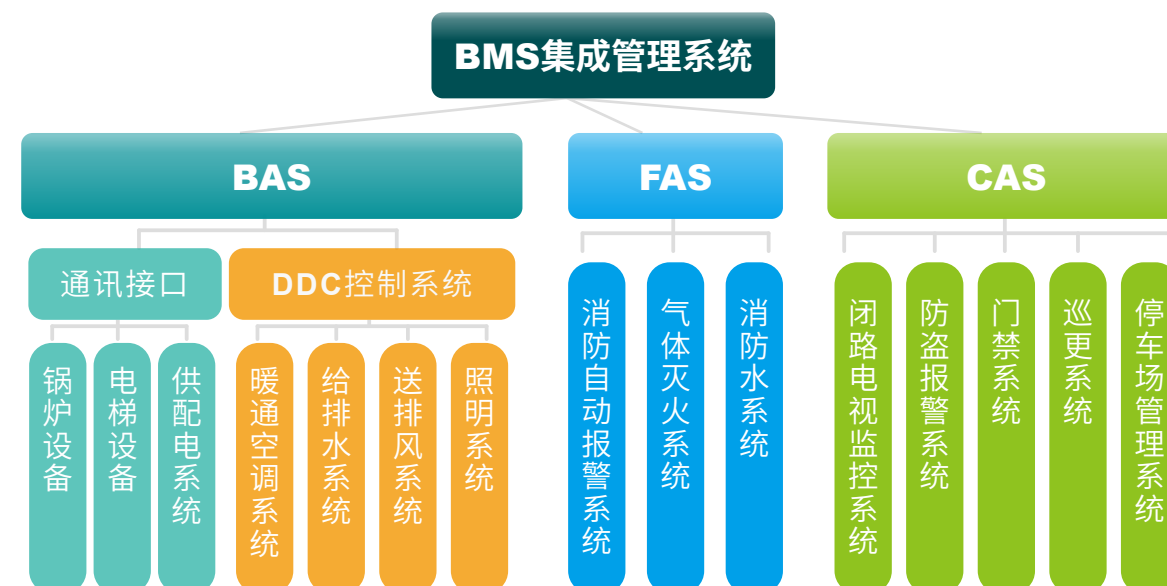


PATENT CERTIFICATE 专利认证



BUILDING FACILITY MANAGEMENT SYSTEM 建筑设备管理系统

罗杰韦尔公司推出的 PCEMS 软件是一套应用于能源管理的软件。采用微软最新工具 (Visual C#、MFC、ActiveX 以及 .NET) 开发成的, 因而它不仅具有微软开发的成熟人机界面标准, 而且具有 Window 的安全特性。PCEMS 的模块化设计方案不论大型能源系统还是小型用户都能提供对其系统的彻底控制, PCEMS 的开放性使其具有提供对各种现有系统及过程的强大组合集成能力。



PCEMS 应用的广泛性在于极高的系统性能、模块化的监控方式及基于网络系统的灵活设计。也决定了 PCEMS 能为各类应用提供对设备进行自动化管理的丰富、全面的解决方案。

PCEMS 系统遵循现有工业标准, 系统开放能力处于业界领先地位。PCEMS 服务器运行在基于微软的 Windows 系统的平台上, PCEMS 客户机运行在 Windows 系统的平台上, 整个系统网络运行在快速以太网上, 协议为标准的 TCP/IP。提供 IBMS 系统的数据接口方式有 ODBC、NET API、标准的 SQL 接口, 并且支持 BACnet、OPC、Lonworks、KNX 等标准协议。

PCEMS 也采用 WebVIEW 提供瘦客户端解决方案。有了一些必要的安全保护 (Security and Safety) 控件作为安全保障, 这一软件可以通过企业内部协作网 (Intranet) 或者国际互联网 (Internet) 在一般浏览器中运作。

PCEMS系统的特点

- 专业的图形人机交互界面
- 支持本地及远端的多个高性能工作站
- 高性能的实时历史数据库
- 提供大量的历史数据和趋势图
- 灵活多样的标准的报表
- 强大的应用开发工具
- 支持基于工业标准网络的本地及远端多客户机/服务器体系
- 针对大型高端用户的多服务器功能
- 热冗余功能
- ACTIVEX技术

PCEMS的模块化结构提供极高的性能/价格比和良好的系统扩展性，包括从单个结点系统扩展到多个系统的集成应用。

PCEMS系统的优势

- **提供成熟先进的设备集成管理系统**
BMS系统无论是系统网络结构及集成系统软件均应体现成熟可靠的性能及先进的技术。
- **分布式系统设计**
楼宇面积大、监控设备分布范围广，系统设计需充分考虑这些特点，组成分布式控制的系统。
- **提供高安全性和高可靠性系统**
PCEMS系统软件提供很高的安全性措施，提供高可靠性系统结构设计及系统软件配置。
- **提供先进的管理平台**
PCEMS软件提供高效、先进的管理功能、良好的用户界面等
- **系统集成及联动**
在PCEMS管理平台上集成相关子系统，对子系统实行联动。
- **系统的快速响应**
对于安保系统的快速响应要求较高，PCEMS系统设计需充分考虑系统对报警的快速响应及相关系统报警联动的快速响应，为安保管理人员及时提供报警信息及现场图像。
- **模块化的系统软件及硬件**
提供模块化的系统软件及硬件，便于根据实际需求灵活地进行系统设计及今后扩展硬件及软件功能。

PCEMS系统的架构基于客户机/服务器体系，数据库服务器提供高性能的实时数据处理，为本地及网络上的工作站或其它应用（报表、关系数据库）提供实时信息，热备份服务器、冗余结构提供给有特殊稳定性要求的应用以可靠的安全运行保障。针对各种不同需求可支持从快速以太网（TCP/IP）到广域网等多种标准的网络类型和结构。

操作界面



网页化的设计，专业的图形操作界面，E-mail功能的支持，4G/5G网络的支持。充分体现了“以人为中心”的界面设计思想，使操作者充分集中精力于设备及事件的监控，从人的角度加强了系统运行的方便性、通用性。丰富的报警级别设置有效地过滤了低级别的报警处理，多级的操作页级别设定及延时自动签退等功能，充分体现出子系统的安全性。

■ 实时数据库

PCEMS的实时数据库提供了大量的设备数据记录,同时记录大量的历史数据。记录间隔的设定可根据用户需求从5秒到24小时不等。报警和事件数据自动登录到报警/事件分类数据库中以便查询。

实时数据库中的数据可被用于趋势图、用户示意、产生报表、应用程序、企业级应用分析等多种用途。

■ 报警管理

PCEMS提供全面的报警管理,使用户方便清晰地获得报警事件并对其进行处理。PCEMS提供了通用中央监控系统所有的报警记录外,还有用户自定义的报警声音提醒、报警自动跳图及报警拷机等多种增强功能。

PCEMS中的每个点都可被设定为不同的报警条件,模拟点有四个报警条件,每个条件都有不同的报警优先级,报警类型包括:数值高、数值低、背离量大、背离量小、变化率、敏感度高、敏感度低。数字点只有一个报警条件。

■ 设备接口

PCEMS对第三方产品的连接有良好支持,为用户提供完全的楼宇控制设备管理的解决方案,以下是一些标准界面:

● BACnet

PCEMS能连接支持BACnet协议的产品。包括对模拟点和数字点的读写。额外功能的支持取决于该设备对BACnet协议支持的深度。

● Lonworks

PCEMS能连接支持Lonworks协议的产品。包括对模拟点和数字点的读写。额外功能的支持取决于该设备对Lonworks协议支持的深度。

● OPC

PCEMS通过OPC服务器可高效、方便地连接大量现有的和即将出现的设备和系统。

● KNX

PCEMS能连接支持KNX协议的照明系统产品。

CLOUD OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES FOR FACILITY MANAGEMENT SYSTEM 机电设备管理系统云运维服务

■ 机电设备管理云运维服务

建立以资产设备为核心,服务为中心,以节能为辅助,以数据为基础,标准化管理体系为手段,结合图像识别、大数据技术的智能运维云平台。

打通各系统(自动化系统和信息系统)数据环节,使自动化和信息化深度融合。将设备运行特有格式的数据、原始日志、图片、多媒体文件等非结构化数据转化成可识别的结构化数据或时间序列数据。

云运维服务

通过信息化手段(CMDB技术)建立设备模型与数据的映射关系,做到数据与设备联动,设备与管理联动,实现设备自动检测到故障工单触发和处理,完成一整套闭环流程。利用大数据分析技术解决人工的阈值设定、提高故障预判预警能力。通过对数据的聚合能及时有效的为管理者提供决策意见。

■ 机电设备管理智能运维云平台

智能运维云平台

物联网多协议自动采集数据

云平台规范服务流程

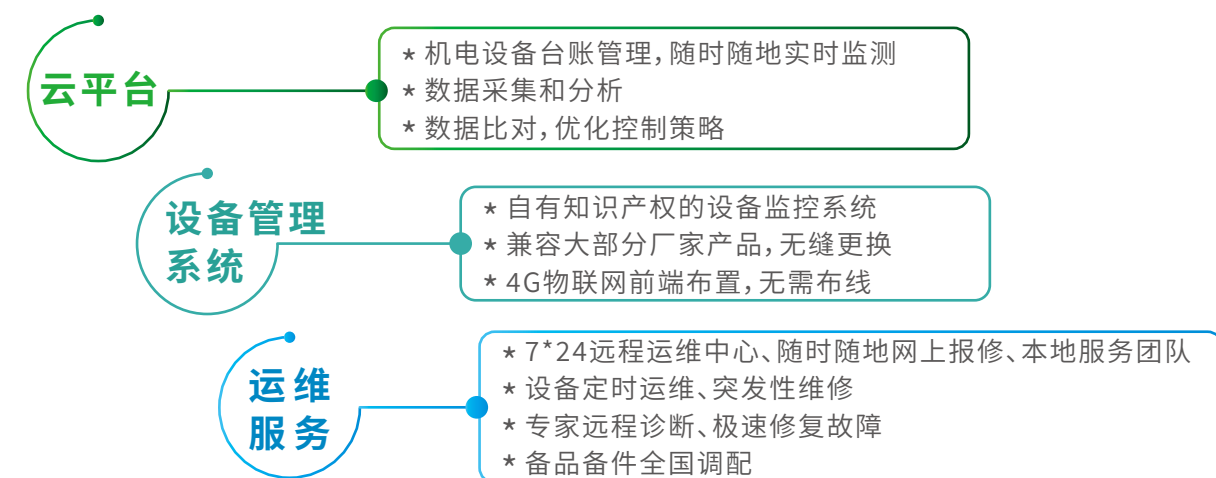
移动互联网随时随地访问

海量数据的存储和分析

智能运维为用户解决哪些问题



产品概述



我们的优势

从机电设备智慧运维的云平台、软件、硬件全部为自主研发的产品, 采用国际通用的协议, 兼容大部分控制产品。

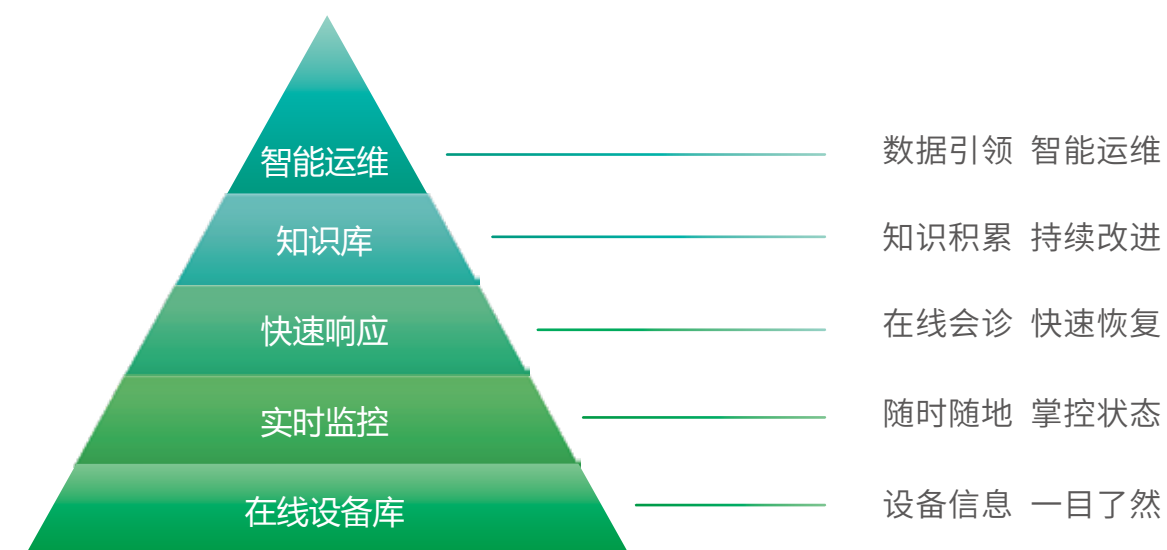
产品优势

平台化服务优势

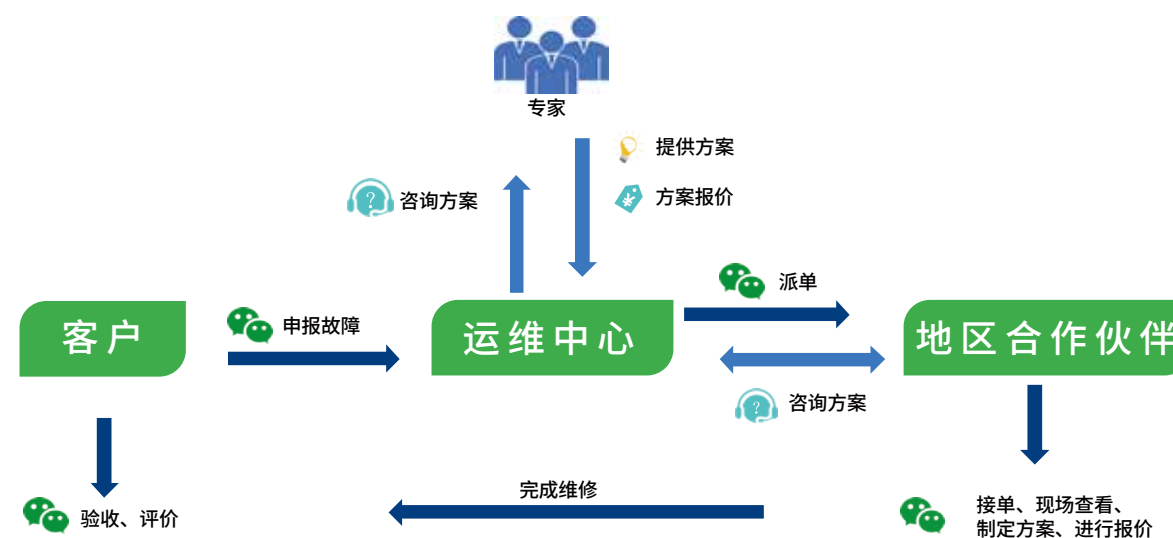
技术优势

我们熟练掌握机电设备控制系统产品、维护、调试技术。

客户价值



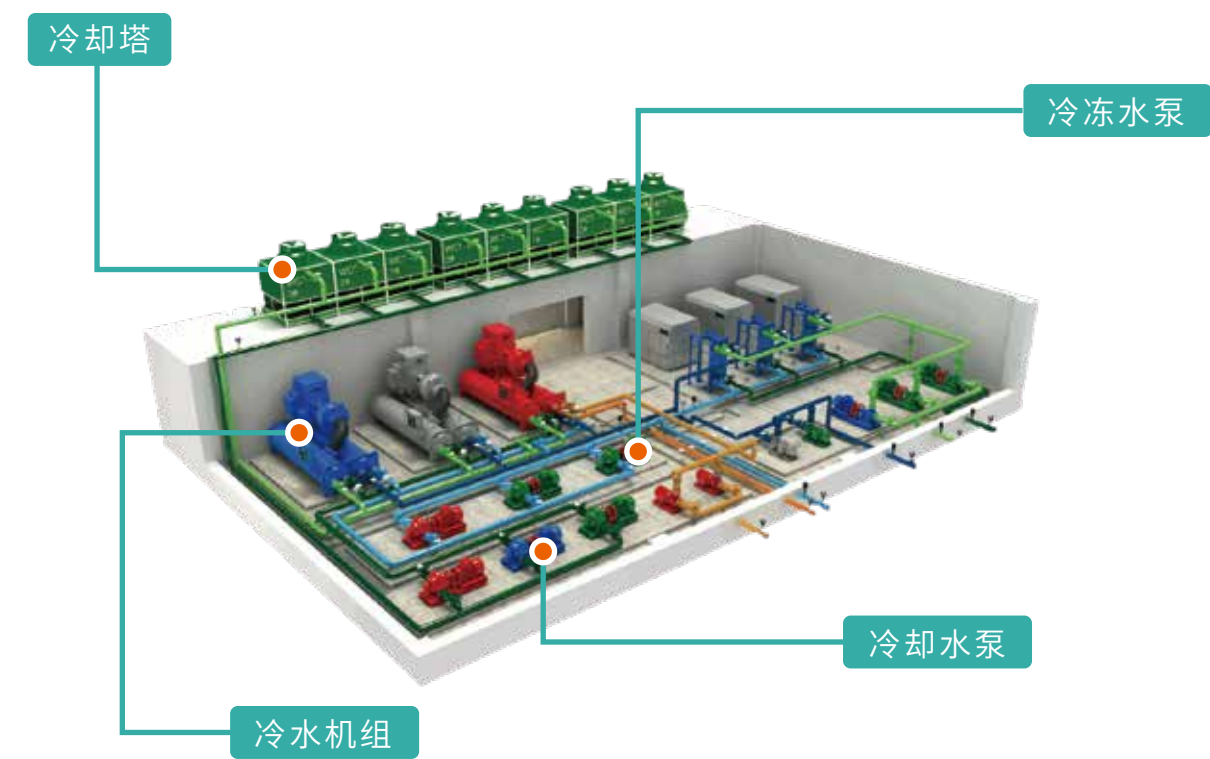
运营模式



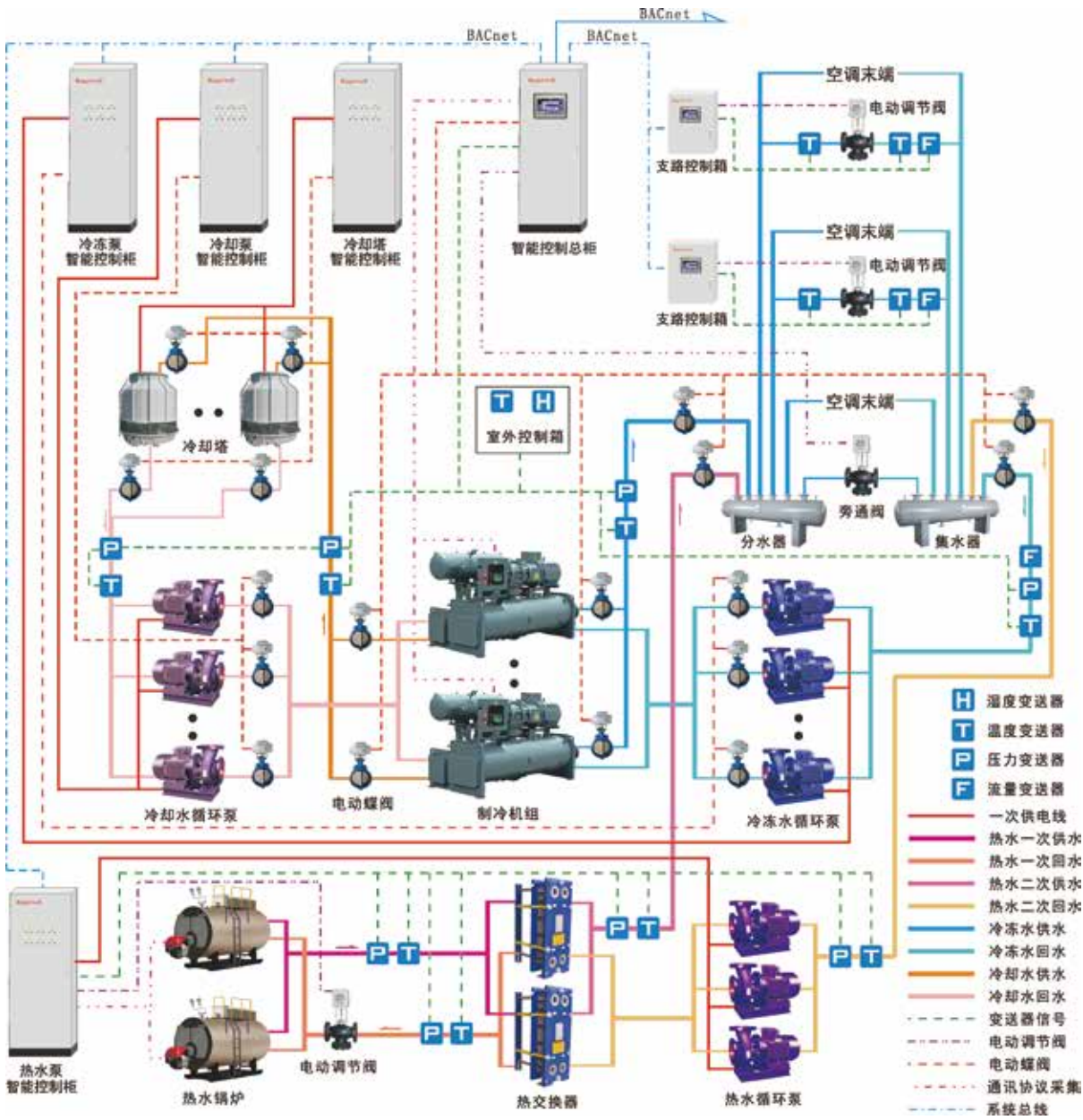
EFFICIENT CHILLER PLANT
高效冷水机房

■ 高效冷水机房智能控制系统

- 高精度的能源计量和耗能分析
- 机房冷量匹配优选控制策略
- 设备运行曲线的优化匹配
- 专家运行模式的指引
- 时间故障轮换功能
- 云数据及云维护功能
- 植入人工智能技术精准预测、精准控制

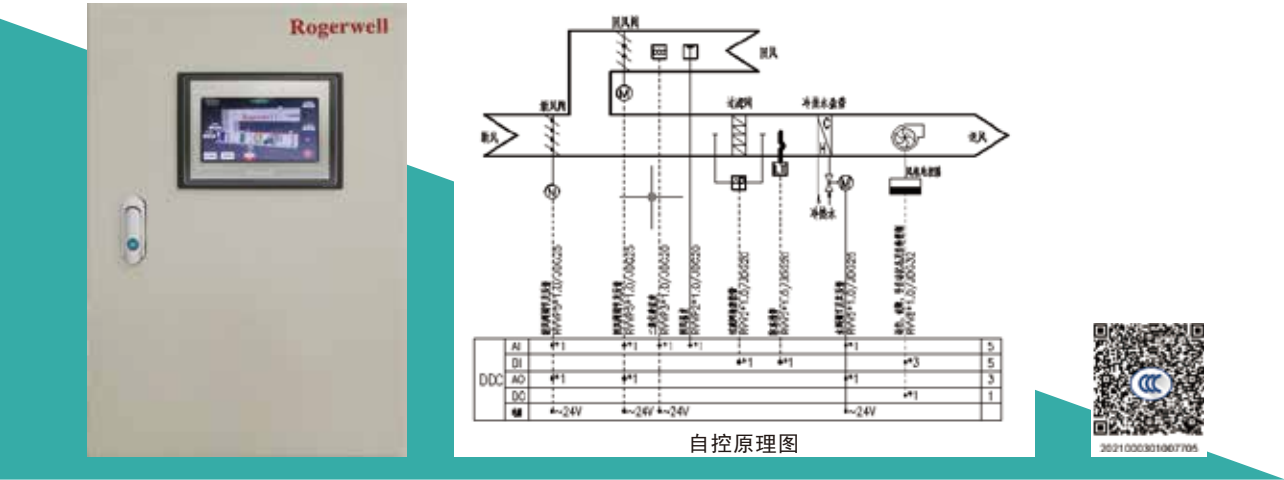


■ 冷热源高效机房智能控制系统构成图



INTEGRATED CONTROL PANEL 一体化控制箱

网络型空调节能控制箱 PCP-EN-E



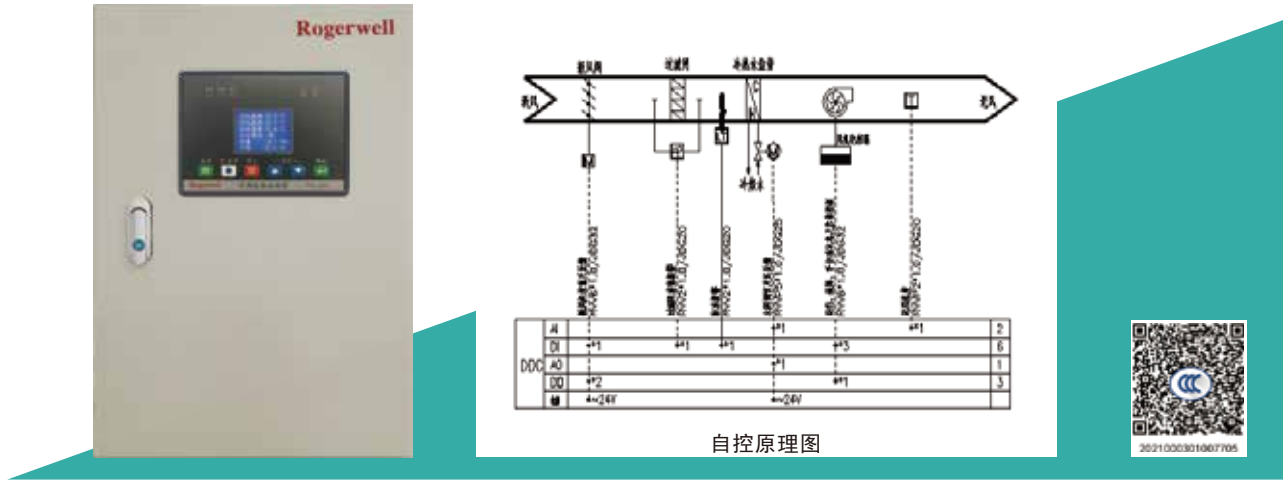
产品特点

- 集成强弱电一体化
- 集成智能电表及电能计量功能
- 触摸屏就地显示和控制功能
- 以太网网络通讯接口 (BACnet IP)
- 空调温湿度控制
- 节省施工成本
- 便于维修

功能描述

- 根据回风实测温度与回风设定温度的偏差，按PID调节水路电动调节阀的开度，使实测温度达到设定温度。
夏季：若回风温度<设定温度时，关小冷水阀开度，减少冷冻水量。
若回风温度>设定温度时，加大冷水阀开度，增加冷冻水量。
冬季：若回风温度>设定温度时，关小热水阀开度，减少热量。
若回风温度<设定温度时，加大热水阀开度，增加热量。
- 连锁：开机时，先开新回风阀后开风机；关机时，先关风机后关新回风阀。风机停止后，电动调节水阀自动关闭，防冻开关动作时发出报警信息同时自动关闭新风阀，开启盘管水阀。
- 空气过滤网两端压差过大时报警，提示清扫。
- 根据CO2检测值与设定值进行比较，调节新风阀的开度，保证室内空气质量，减少空调能耗。
- 现场采用彩色触摸屏进行启停控制及开关机，预留远程通讯接入可远程控制。

空调能效控制箱 PCP-EN-1



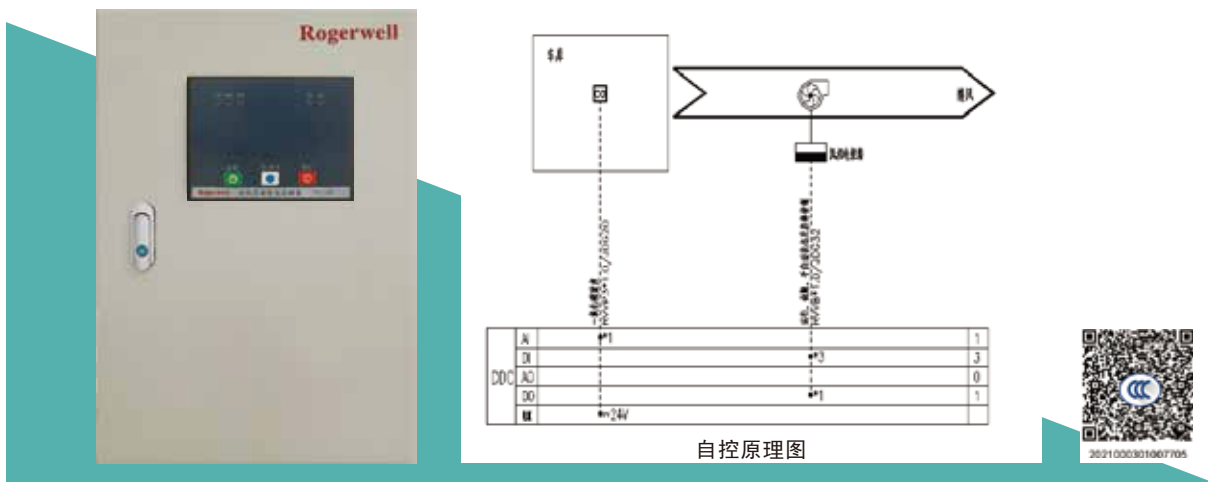
产品特点

- 集成强弱电一体化
- 集成智能电表及电能计量功能
- LCD屏就地显示和控制功能
- 智能通讯接口 (BACnet MS/TP)
- 空调机温度控制
- 节省施工成本
- 便于维修

功能描述

- 根据风管实测温度与设定温度的偏差，按PID调节水路电动调节阀的开度，使实测温度达到设定温度。
夏季：若风管温度<设定温度时，关小冷水阀开度，减少冷冻水量。
若风管温度>设定温度时，加大冷水阀开度，增加冷冻水量。
冬季：若风管温度>设定温度时，关小热水阀开度，减少热量。
若风管温度<设定温度时，加大热水阀开度，增加热量。
- 连锁：开机时，先开新风阀后开风机；关机时，先关风机后关新风阀。风机停止后，电动调节水阀自动关闭，防冻开关动作时发出报警信息同时自动打开盘管水阀。
- 空气过滤网两端压差过大时报警，提示清扫。
- 具备现场及远程两种控制功能。

■ 风机能效控制箱 PCP-EN-2



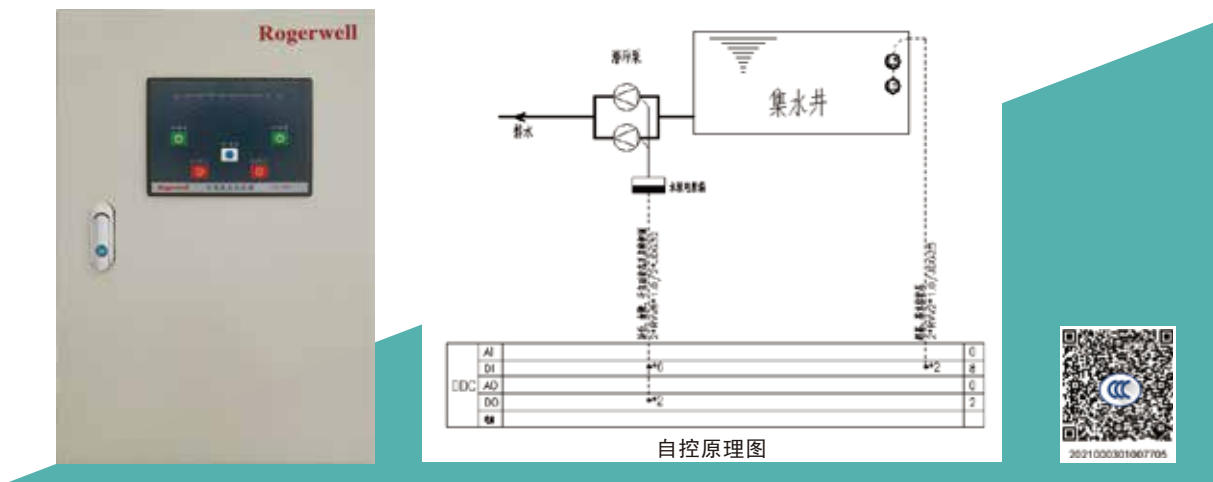
产品特点

- 集成强弱电一体化
- 集成智能电表及电能计量功能
- CO或CO2浓度检测及控制
- 智能通讯接口 (BACnet MS/TP)
- 就地显示和控制功能
- 节省施工成本
- 便于维修

功能描述

- 1、根据CO或CO2实测浓度与设定值的偏差，自动启停送排风机，保证CO或CO2浓度在设定值以下，保障人体舒适度，同时节省风机长时间开机的能耗。
- 2、监测送排风机的运行，出现故障时提醒维修。
- 3、预留远程通讯接入可远程监控。

■ 水泵能效控制箱 PCP-EN-3



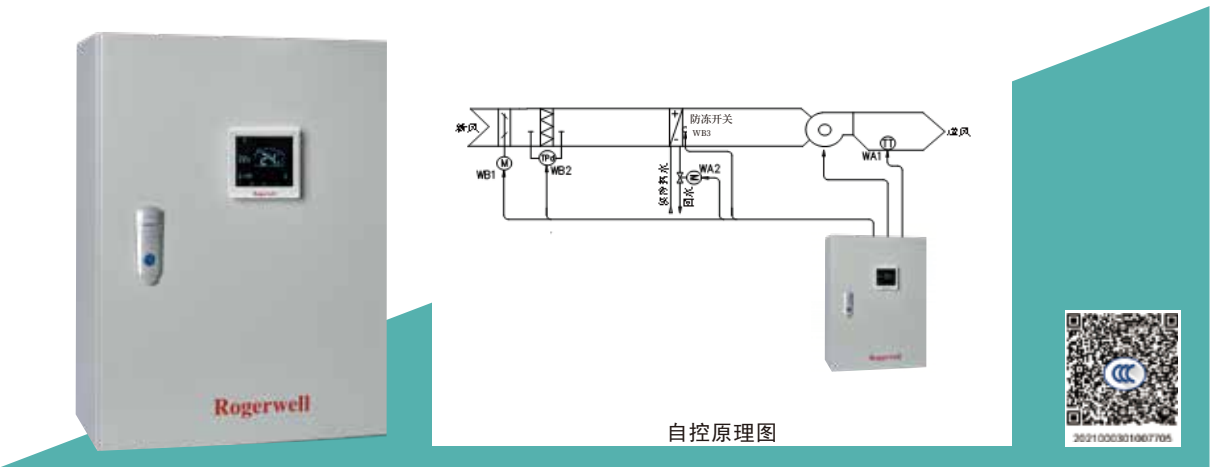
产品特点

- 集成强弱电一体化
- 集成智能电表及电能计量功能
- 超高液位报警功能
- 自动时间故障轮换功能
- 智能通讯接口 (BACnet MS/TP)
- 液位自动控制
- 就地显示和控制功能
- 节省施工成本
- 便于维修

功能描述

- 1、根据集水井液位自动启停潜污泵，高液位时启动单台潜污泵，超高液位时两台潜污泵同时启动并发出报警声音，防止污水满溢，水位低时停泵。监测潜污泵的运行，出现故障时提醒维修。
- 2、具有自动的时间故障轮换功能，确保两台泵运行时间平衡。
- 3、可在现场强制启停设备，并预留远程通讯接入可远程监控。

智能空调控制箱 PCP-EN-AHU



产品特点

- 三种运行模式：制冷、制热、通风
- 风机启停控制
- 风阀联动控制
- 温度检测和水阀控制
- 支持BACnet MS/TP或Modbus RTU协议，联网控制
- 支持连接罗杰韦尔云控制器实现物联网，手机端控制
- 防冻开关保护功能
- 滤网压差提醒功能
- 内置固化程序，无需编程
- 内置时钟，支持两个时段定时开关机功能

功能描述

- 1、开机流程：先开启风阀DO1=1，延时2秒后启动风机DO0=1
- 2、关机流程：先关闭风阀DO1=0，延时2秒后关闭风机DO0=0和水阀AO0=0
- 3、检测到风机运行状态DI0=1，根据温度AI0自动调节水阀开度AO
- 4、可以设置制冷、制热、通风模式（通风模式，AO不输出）
- 5、故障报警：检测到故障DI1=1，自动关机DO0=0
- 6、防冻报警：当检测到防冻开关报警，DI3=1,直接打开水阀 50%
- 7、压差开关警告：当压差开关动作，发出警告信号，并有警告信号在面板显示

PRODUCTS 控制器/传感器系列产品

网络控制器 PC-NET



功能参数

- > 网络控制器
- > AC/DC 24V 工作电压
- > 1个RJ45支持BACnet IP 和 Modbus TCP/IP
- > 2个RS485支持 BACnet MS/TP 和Modbus RTU
- > BACnet路由器功能
- > 支持Modbus 与 BACnet 双向网关功能
- > 自由编程
- > 可连接报警、灯光、空调设备
- > 每个网络控制器支持64个设备，1000个物理点
- > 具备路由器、通讯转换器、智能控制器三合一功能

网络型控制器 PCC3216



功能参数

- > 通用型网络控制器
- > AC/DC 24V工作电压
- > 1个RJ45接口，2个RS485接口
- > 16个通用输入 UI (NTC10K/0-10V/4-20mA)
- > 16个数字量输入 DI
- > 8个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 8个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 支持Modbus TCP、BACnet IP、MQTT协议,支持连接RJ45触摸屏
- > Port1 支持Modbus RTU 仅支持03号功能码短整数只读最多支持50个点位(存放AV101-150)可用于水电表通讯
- > Port2 最多支持5个扩展模块(PCC3216、PCC2412、PCC2010可混搭)最大点位支持96DI 96UI 48DO 48AO
- > 适用于恒温恒湿空调控制和空调群控

网络型控制器 PCC2412E



功能参数

- > 通用型网络控制器
- > AC/DC 24V工作电压
- > 2个RJ45接口, 2个RS485接口
- > 8个通用输入 UI (NTC10K/0-10V/4-20mA)
- > 16个数字量输入 DI
- > 6个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 6个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 支持Modbus TCP、BACnet IP、MQTT协议
- > 支持连接触摸屏
- > 1个RS485口可以带5个R-BUS扩展模块
- > 1个RS485口Modbus RTU主站通讯

控制器 PCC1406



功能参数

- > 现场总线控制器
- > AC/DC 24V工作电压
- > 2个RS485接口
- > 10个数字量输入 DI
- > 4个通用输入 AI (NTC10K/0-10V/4-20mA/干触点)
- > 4个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 2个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 支持BACnet MS/TP 和 Modbus RTU
- > 支持连接RS485触摸屏
- > 双CPU逻辑与通讯独立执行
- > 适用于简单空调控制、集水井监控、送排风机监控

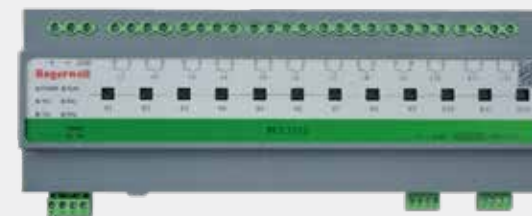
控制器 PCC2412



功能参数

- > 现场总线控制器
- > AC/DC 24V工作电压
- > 2个RS485接口
- > 14个数字量输入 DI
- > 10个通用输入 UI (NTC10K/0-10V/4-20mA/干触点)
- > 6个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 6个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 支持BACnet MS/TP 和 Modbus RTU
- > 支持连接RS485触摸屏
- > 双CPU逻辑与通讯独立执行
- > 适用于较为复杂空调控制

照明开关控制器 PCL1212



功能参数

- > 现场照明控制器
- > DC 24V工作电压
- > 2个RS485接口
- > 2个数字量输入 DI
- > 12个继电器输出 DO (220V 20A) 带手动开关
- > 支持BACnet MS/TP 和 Modbus RTU
- > 支持连接RS485场景面板

控制器 PCC2010



功能参数

- > 现场总线控制器
- > AC/DC 24V工作电压
- > 2个RS485接口
- > 16个数字量输入 DI
- > 4个通用输入 UI (NTC10K/0-10V/4-20mA/干触点)
- > 8个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 2个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 支持BACnet MS/TP 和 Modbus RTU
- > 支持连接RS485触摸屏
- > 双CPU逻辑与通讯独立执行
- > 适用于简单空调控制、集水井监控、送排风机监控

照明开关控制器 PCL0808



功能参数

- > 现场照明控制器
- > DC 24V工作电压
- > 2个RS485接口
- > 2个数字量输入 DI
- > 8个继电器输出 DO (220V 20A) 带手动开关
- > 支持BACnet MS/TP 和 Modbus RTU
- > 支持连接RS485场景面板

照明开关控制器 PCL0404



功能参数

- > 现场照明控制器
- > AC 220V工作电压
- > 2个RS485接口
- > 4个数字量输入 DI
- > 4个继电器输出 DO (220V 20A) 带手动开关
- > 1路0-10V 照度传感器输入
- > 12V DC 和24V DC传感器供电回路
- > 支持 BACnet MS/TP
- > 支持连接RS485场景面板
- > 双CPU 逻辑与通讯独立执行

多功能控制器 AC703



功能参数

- > 多功能控制器
- > AC/DC 24V工作电压
- > 内置时钟, 支持2个时段的定时开关机功能
- > 内置多功能的控制程序
- > 4个数字量输入 DI
- > 2个通用输入 AI (1个NTC10K、1个0-10V)
- > 2个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 2个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 支持BACnet MS/TP 或 Modbus RTU 协议
- > 支持多种功能的设备控制 (空调、风机、水泵等)
- > 内置固化程序, 无需编程

空调能效控制器 PC-AHU



功能参数

- > 空调能效控制器
- > AC/DC 24V 工作电压
- > LCD显示, 现场操作按钮
- > 6个通用输入 AI (NTC10K/0-10V/4-20mA/干触点)
- > 7个数字量输入 DI
- > 4个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 4个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 2个RS485接口, 1个支持 BACnet MS/TP, 1个支持 Modbus RTU电表及能量表

空调温控器 PCC-FCU-M



功能参数

- > 空调液晶温控器
- > AC220-240V, 50/60Hz 工作电压
- > 设定温度范围: 10°C-40°C
- > 自耗功率: <2W/0.5W
- > 负载电流: <3.15A
- > 控温精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- > 温度传感器: NTC

网关 PC-PGW



功能参数

- > 具有BACnet网关、控制器功能
- > AC/DC 24V 工作电压
- > 2个 Ethernet支持BACnet IP和Modbus TCP
- > 2个 RS485支持Modbus RTU
- > 最多支持200个点编程
- > 最多支持10个模块扩展
- > 支持BACnet Schedule功能
- > 支持实时时钟
- > 网关表格化点对点映射设计
- > 控制器图形化编程软件

4G物联网一体化控制器 PCC2010ET



功能参数

- > 3个RJ45接口, 2个RS485接口
- > 7寸触摸屏
- > DC 24V 工作电压
- > 12个通用输入 AI (NTC10K/0-10V/4-20mA/干触点)
- > 8个数字量输入 DI
- > 6个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 4个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 支持Modbus TCP、BACnet IP、MQTT协议
- > 1个RS485口可以带5个R-BUS扩展模块
- > 1个RS485口Modbus RTU主站通讯
- > 支持4G无线通讯, 数据可连接云服务器

4G物联网多功能控制器 AC703-4G



功能参数

- > 4G多功能控制器
- > AC/DC 24V工作电压
- > 4G无线通讯, MQTT协议
- > 内置时钟, 支持2个时段的定时开关机功能
- > 内置多功能的控制程序
- > 4个数字量输入 DI
- > 2个通用输入 AI (1个NTC10K、1个0-10V)
- > 2个继电器输出 DO (220V 3A)
- > 2个模拟量输出 AO (0-10V)
- > 支持连接云服务器及手机APP, 可远程监控
- > 支持多种功能的设备控制 (空调、风机、水泵等)
- > 内置固化程序, 无需编程

4G物联网空调温控器 PCC-FCU-4G



功能参数

- > 4G空调液晶温控器
- > AC220-240V, 50/60Hz 工作电压
- > LCD 大屏触摸液晶显示
- > 风机三速开关
- > MQTT无线传输协议, 可连接云平台
- > 设定温度范围: 10°C-40°C
- > 自耗功率: <2W/0.5W
- > 负载电流: <3.15A
- > 控温精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- > 温度传感器: NTC

4G物联网PLC控制器 RC20G



功能参数

- > 4G PLC控制器
- > DC 24V工作电压
- > Cortex M4 CPU
- > 紧凑型设计, 节省空间
- > 内置4G通讯模块, 支持MQTT协议
- > 2个RS485口, 1个RS485口可以扩展5个扩展模块 (RM20/RM24)
- > 1个485口作为Modbus主站通讯口, 可接水电表或者Modbus设备。
- > 自主知识产权编程内核, 图形化编程界面, 简单易上手。
- > 最多可以带100个物理点
- > 自带20个I/O点 (6AI/6DI/4AO/4DO)

PLC控制器 RC20



功能参数

- > PLC控制器
- > DC 24V工作电压
- > Cortex M4 CPU
- > 紧凑型设计, 节省空间
- > 1个RJ45接口, 支持BACnet IP, Modbus TCP, MQTT协议
- > 2个RS485口, 1个RS485口可以扩展5个扩展模块 (RM20/RM24)
- > 1个485口作为Modbus主站通讯口, 可接水电表或者Modbus设备。
- > 自主知识产权编程内核, 图形化编程界面, 简单易上手。
- > 最多可以带100个物理点
- > 自带20个I/O点 (6AI/6DI/4AO/4DO)

PLC扩展模块 RM20



功能参数

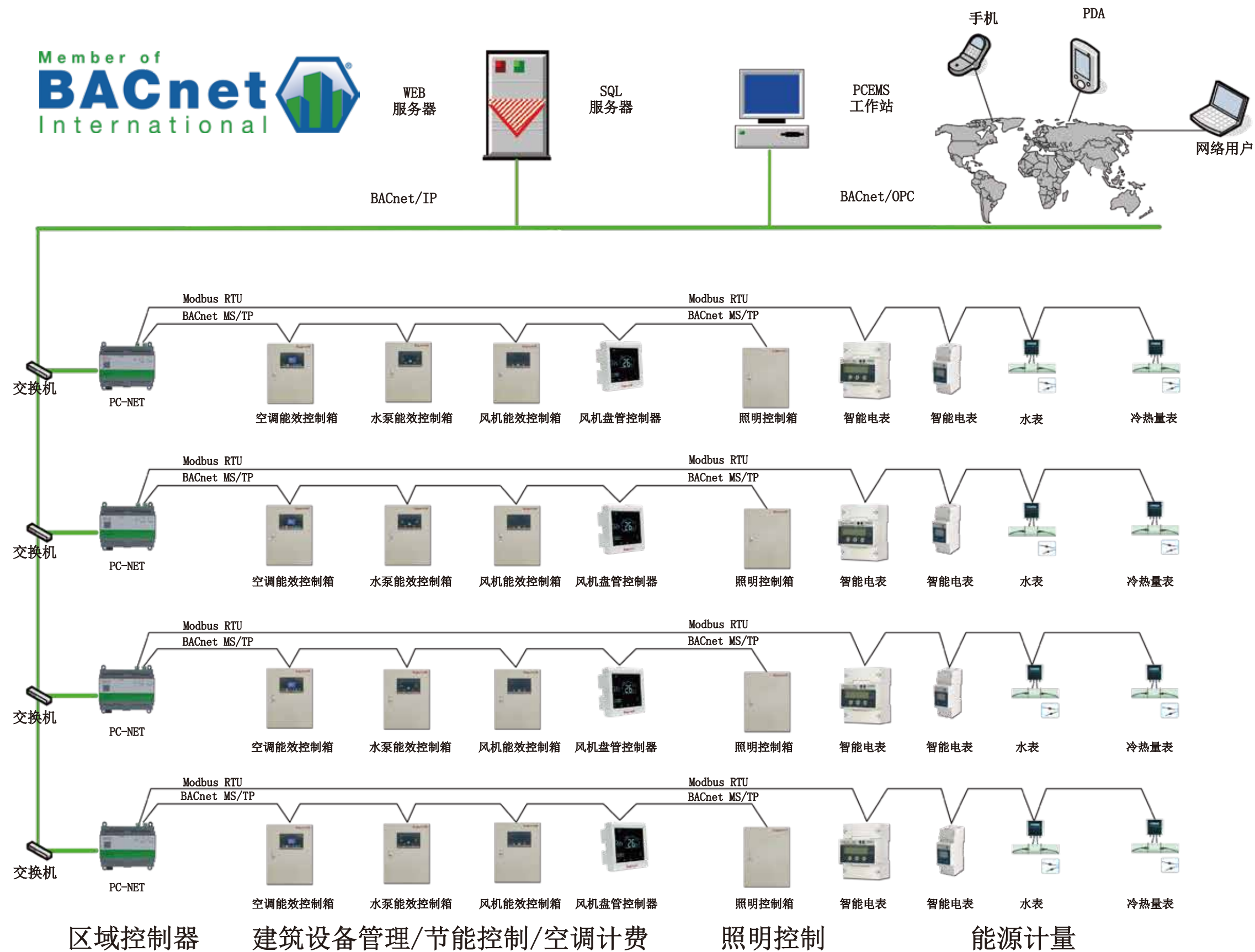
- > PLC扩展模块
- > DC 24V工作电压
- > Cortex M4 CPU
- > 紧凑型设计, 节省空间
- > 2个RS485口, 1个R-BUS协议, 可作为RC20 CPU 模块扩展模块, 1个BACnet MS/TP, 可作为BACnet MS/TP从站。
- > 20个I/O点 (6AI/6DI/4AO/4DO)

PLC扩展模块 RM24



功能参数

- > PLC扩展模块
- > DC 24V工作电压
- > Cortex M4 CPU
- > 紧凑型设计, 节省空间
- > 2个RS485口, 1个R-BUS协议, 可作为RC20 CPU 模块扩展模块, 1个BACnet MS/TP, 可作为BACnet MS/TP从站。
- > 24个I/O点 (16DI/8DO)



FUNCTIONS OF THE ENERGY MANAGEMENT PLATFORM 能源监测管理平台主要功能描述

- 01 企业基本信息**
企业基本属性,包括行业分类,产品及产量管理,行业能耗标准管理,标准煤转换当量的管理等。
- 02 企业用能基础信息**
能源消费结构管理,能源网络管理,重点用能设备管理,计量设备管理(一次及二次计量设备,重点用能设备的计量等)。
- 03 按月统计管理**
月生产统计(产品产量统计,工业总产值统计,新增附加值统计),能源成本统计(能源的购入,消费及收支平衡管理)。
- 04 能源监测**
按照能源流向图的监测,按照能源网络的监测。
- 05 主要能耗设备运行效率分析**
主要能耗设备的运行效率监测、分析。
- 06 主要能耗指标的管理**
产品综合能耗指标管理,产品能源成本管理,单位工业产值和增加值综合能耗管理。
- 07 能耗分析管理**
定时期的单项或多项能耗分析,行业环比,定时期的能耗分析,历史对比的能耗分析,分析曲线(饼图,直方图,折线图等)
- 08 事件管理**
异常事件推送通知,异常事件告警等。
- 09 用户及角色管理**
角色分类管理,授权管理,分组管理等。
- 10 行业性/区域性能耗分析**
将耗能企业分组(按照行业/区域)进行相关的能耗分析。

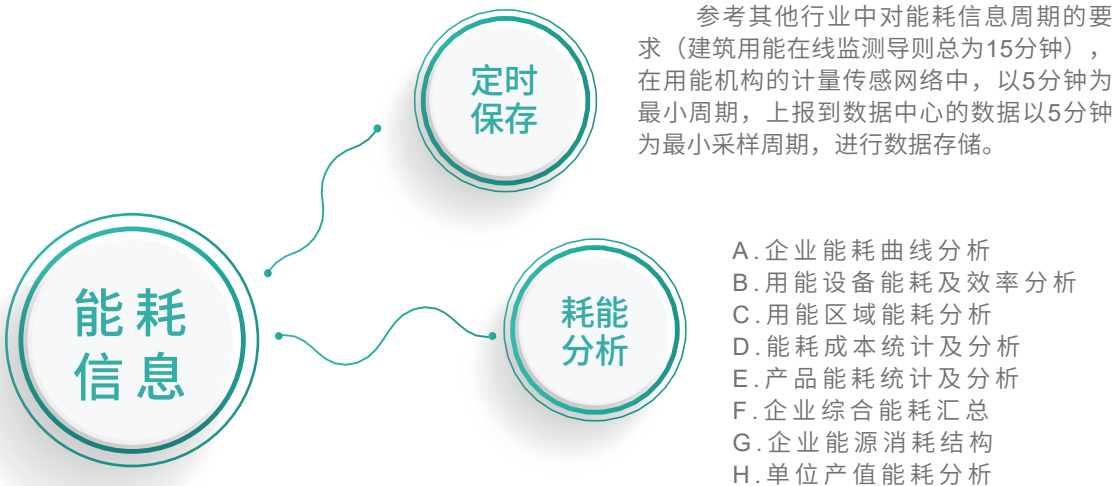
SPECIFIC OF THE ENERGY MANAGEMENT PLATFORM 能源监测管理平台的具体功能

在能源消耗现场建立能源消耗的计量点,按照GB/T17167的要求,合理配置一次用能二次用能以及重点用能设备或区域的计量仪器仪表实时传输功能。



在互联网上的数据中心,以web的方式,将各个用能机构传输来的数据,展示出来。

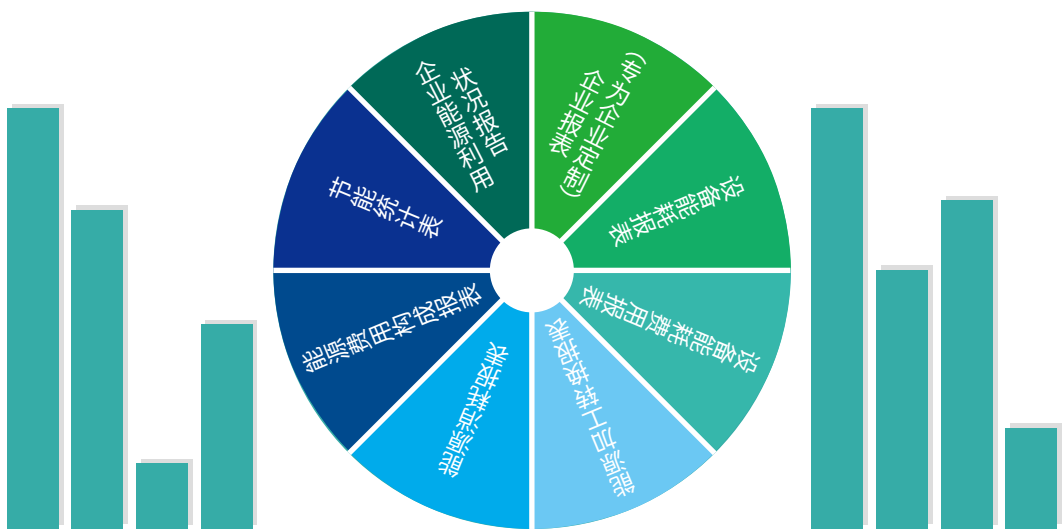
SUMMARY AND ANALYSIS OF ENERGY CONSUMPTION 能耗信息的汇总及分析



ENERGY MANAGEMENT FUNCTION 能源管理功能



REPORT OF ENERGY MANAGEMENT 能源管理报表中心



ENERGY MANAGEMENT SUBSYSTEM 能源管理子系统



商业综合体



项目名称 山西太原绿地中心广场

监控内容 楼宇自控系统

部分项目案例

- 山西太原绿地中心广场
- 广东江门奥园广场
- 广州中岱国际广场
- 福建泉州万达广场
- 深圳动漫大厦
- 珠海信悦湾大厦
- 广州寺佑万科中心
- 广州日报科技文化中心
- 富力盈盛广场
- 富力盈泰广场
- 富力盈信广场
- 成都成美广场
- 宜宾站前广场
- 信鸿欧菲光湾区科创中心
- 柬埔寨Bridge商业综合体
-

医院



项目名称 四川成都军区总医院

监控内容 空调机组、给排水、送排风等设备监控系统

部分项目案例

- 四川成都军区总医院
- 广西贵港人民医院
- 山西太原西山医院
- 南宁第二人民医院
- 怀宁县妇幼保健医院
- 中山大学第二附属医院
- 广州中医药大学附属第三医院
- 德阳市人民医院城北第五代医院
- 随州中心医院
- 横州市人民医院
- 西安市红会医院
- 临汾中心医院
- 都江堰宏惠医院
- 兴文县人民医院
- 唐山市中医医院
-

酒店



项 目 名 称 福建漳浦金士顿大酒店
监 控 内 容 冷水机房群控系统、水泵变频控制柜及能耗管理分析系统

部分项目案例

- 福建漳浦金士顿大酒店
- 厦门明发戴斯大酒店
- 清远美林湖温泉酒店
- 广州云斯来堡酒店
- 三亚香格里拉酒店
- 广西防城港皇冠酒店
- 四川峨眉山七里坪酒店
- 重庆海逸酒店
- 海南三亚博美度假酒店
- 大同市绿地铂骊酒店
- 安徽舒城日照酒店
- 浙江舟山仁苑酒店
- 自贡盐文化酒店
- 成都世界园艺博览会瀑布酒店
- 长沙梅溪湖韦尔斯利酒店
-

政企



项 目 名 称 广东省高级人民法院节能改造项目
监 控 内 容 联网风机盘管温控系统、新风空调机组变频控制系统

部分项目案例

- 广东省高级人民法院
- 广东省民主党派办公大楼
- 南宁中级人民法院
- 南宁市人民大会堂
- 南充市中级人民法院
- 广西自治区社保局
- 广州美国领事馆
- 南宁市海关
- 海南省政务服务中心二期
- 成华新经济产业服务中心
- 西部规划管理服务中心
- 南安石井通关口岸
- 德阳国检中心
- 中国工程物理研究院成都基地
- 海南省机构海府大院规划改造
-

学校



项目名称 哈尔滨工业大学(深圳)校区

监控内容 冷水机房群控系统

部分项目案例

- 哈尔滨工业大学(深圳)校区
- 澳门大学珠海横琴校区
- 广东工业大学揭阳校区
- 四川理工技师学院学府校区
- 厦门大学生物实验室
- 四川化工职业技术学院(川酒学院)
- 四川长征干部学院甘孜泸定桥分院
- 海南大学生物医学与健康研究中心
- 四川旅游学院
- 武汉东湖学院
- 九江新城小学
- 成都市石室联合中学红碾校区
- 四川大学先进材料科研大楼
- 兴文县职业技术学院
- 四川省体育运动学校
-

交通枢纽



项目名称 广州白云机场T2航站楼

监控内容 设备监控系统、环境监控系统

部分项目案例

- 广州白云机场T2航站楼
- 呼和浩特白塔机场
- 三亚凤凰机场国际楼改造项目
- 广东潮汕机场
- 广州南高铁站
- 梅州西高铁站
- 泸州高铁站
- 泸县高铁站
- 宜宾东高铁站
- 重庆东高铁站
- 尼日利亚-Lagos车站
- 北海国际客运港
- 湛江徐闻港客货滚轮码头
- 宁夏高速公路管理中心
- 南宁轨道交通管理中心
-

工厂



项目名称 岳阳中韩合资智能显示标准化厂房

监控内容 冷热源群控、空压站群控、洁净厂房恒温恒湿监控(MAU+DCC+FFU)、洁净厂房压差监控、纯水系统监控、真空系统监控、能源管理、控制器和服务器双冗余

部分项目案例

- 岳阳中韩合资智能显示标准化厂房
- 深圳东部环保电厂
- 深圳妈湾电厂
- 蓝月亮天津工厂
- 北京曼可顿工厂
- 广州烟厂冷水机房改造
- 福建泉州三安光电工厂
- 安瑞光电（芜湖）二期工厂
- 惠州光弘科技新厂
- 时代顺城厂房
- 孝感华工高理电子
- 桂林德群快捷电子厂
- 凤凰河二沟再生水厂
- 一汽解放南方新能源基地
- 合肥水泥设计研究院高端制造厂房
-

其他



项目名称 四川天府新区市民中心

监控内容 楼宇自控系统、智能照明系统、能耗管理系统等

部分项目案例

- 四川天府新区市民中心
- 龙口市市民中心
- 襄阳体育中心
- 武汉康养中心
- 梁山全民健身中心
- 潞城全民健身中心
- 西南自行车运动中心
- 乐山大佛景区南游客中心
- 柳州会展中心
- 雅安熊猫会展中心
- 惠州电信机房
- 宜昌电信大厦
- 深汕数据中心
- 呼和浩特云计算中心
- 广州南沙云硕IDC机房
-