

# 储能EMS 能源管理系统

提供一站式解决方案

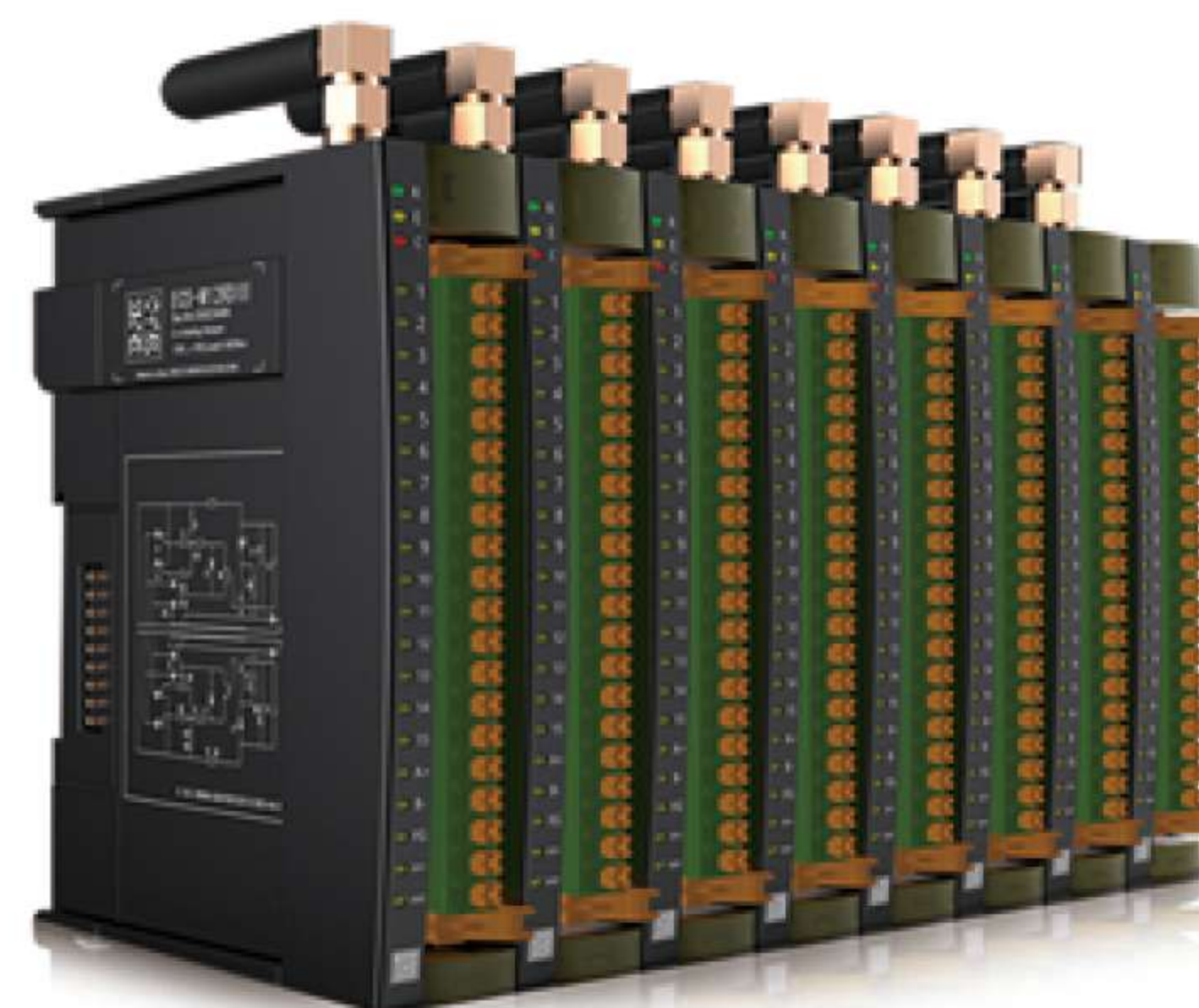




# 方案概述

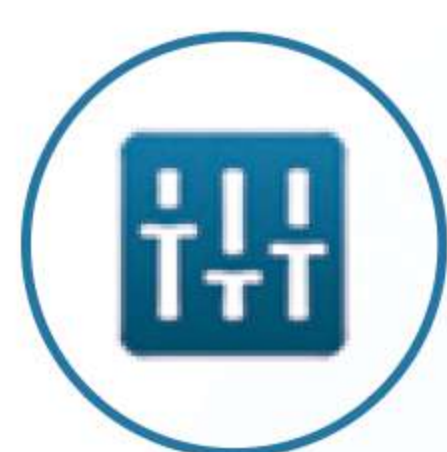
## OVERVIEW OF THE SCENARIO

$\pi$ -EMS能源管理系统是矩形科技针对新能源行业开发的一套一体化能源管理平台，该平台软、硬件均为自主研发，稳定可靠，能实现储能系统设备上的数据采集、数据处理、可视化监控、报警管理、计划曲线、削峰填谷、需量控制、防逆流等功能。



# 系统组件

## SYSTEM COMPONENTS



### EMS控制终端：

现场设备通讯协议快速接入，系统高效策略灵活定制，远程运维，支持多级架构分布式级联，灵活组建大容量能源管理系统。



### 触摸屏：

提供可视化界面，支持各种通讯协议，能方便快捷地对各种储能设备进行管理维护。



### 移动APP/小程序：

具备工程实施、项目部署、设备管理、数据运维等功能，能随时随地监控电站信息，方便远程管理和快速施工落地。



### 云平台：

综合能源管理平台，支持设备管理，效益统计分析、数据回顾分析、故障预警分析、操作日志留痕、远程部署与服务，支持公有云应用、私有云部署。



# 产品技术规格

## PRODUCT TECHNICAL SPECIFICATIONS



尺寸(WDH): 103X89X24 MM

### π-EMS08DR-DC/N-4G 基本参数

- 1路RS232接口;
- 2路RS485接口 (可改一路CAN) ;
- 1路10/100M以太网接口;
- 4路数字量输入: DC24V 7mA;
- 4路数字量输出: DC 5V-30V或AC 5V-250V;
- 支持2G/4G/ADSL上云;
- 支持远程监视、远程控制;
- 支持边缘计算;
- 支持远程在线编程;
- 支持协议转换;
- 支持超级网关;
- 支持储能系统削峰填谷策略、电池保护策略、系统保护策略等;
- 支持策略自定义开发;
- 供电电压:DC24V;
- 额定电流: 0.2A;
- 额定功率: 5W;
- 环境温度: -15℃-55℃;

### 支持协议

串口协议:

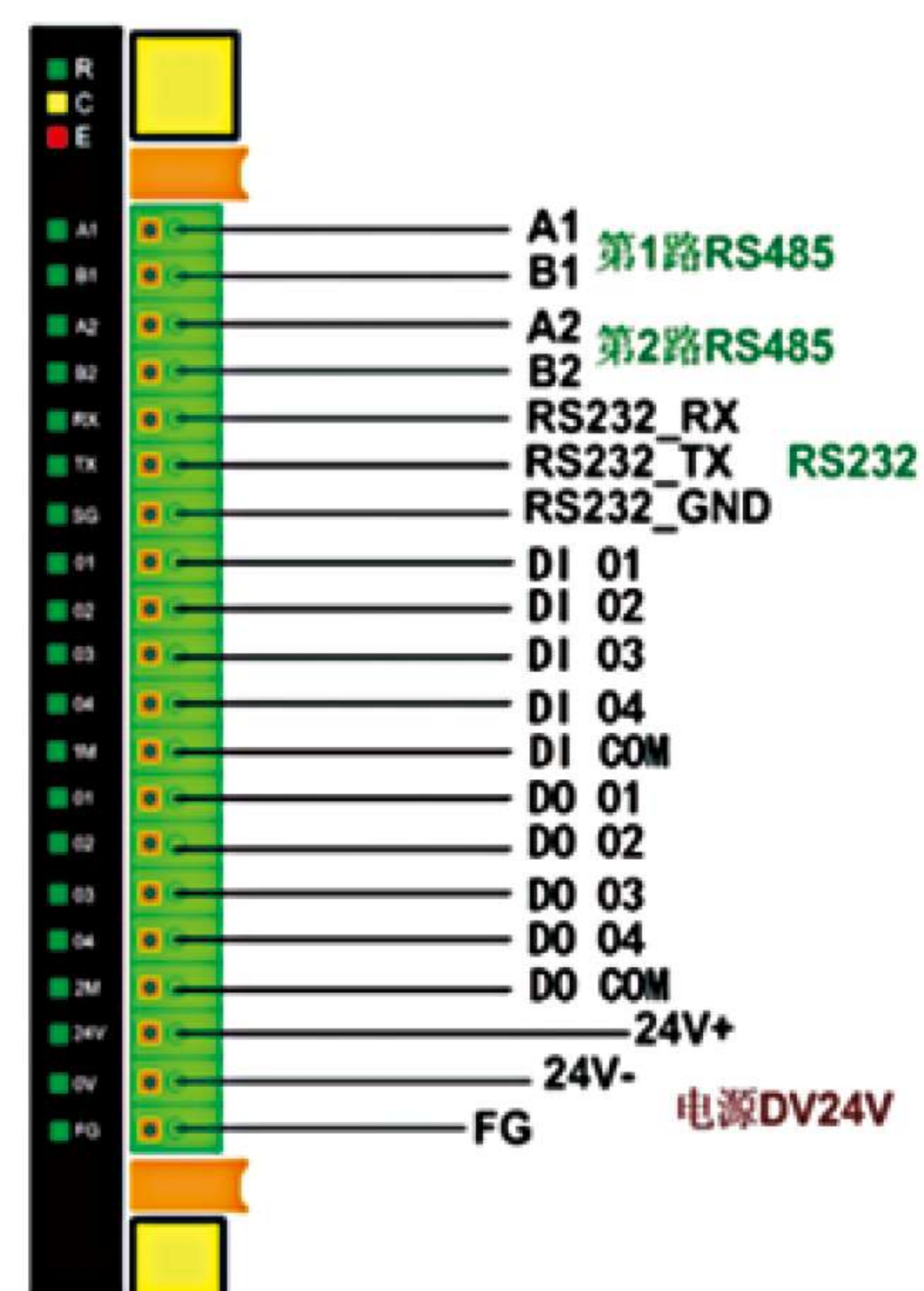
Modbus-RTU、自由通讯协议;

网口协议:

Modbus-TCP、Modbus-UDP、自由通讯;

CAN协议:

支持市面上所有PCS, BMS, 电量表, 光伏逆变器, 充电桩, 空调, 消防等设备通讯;

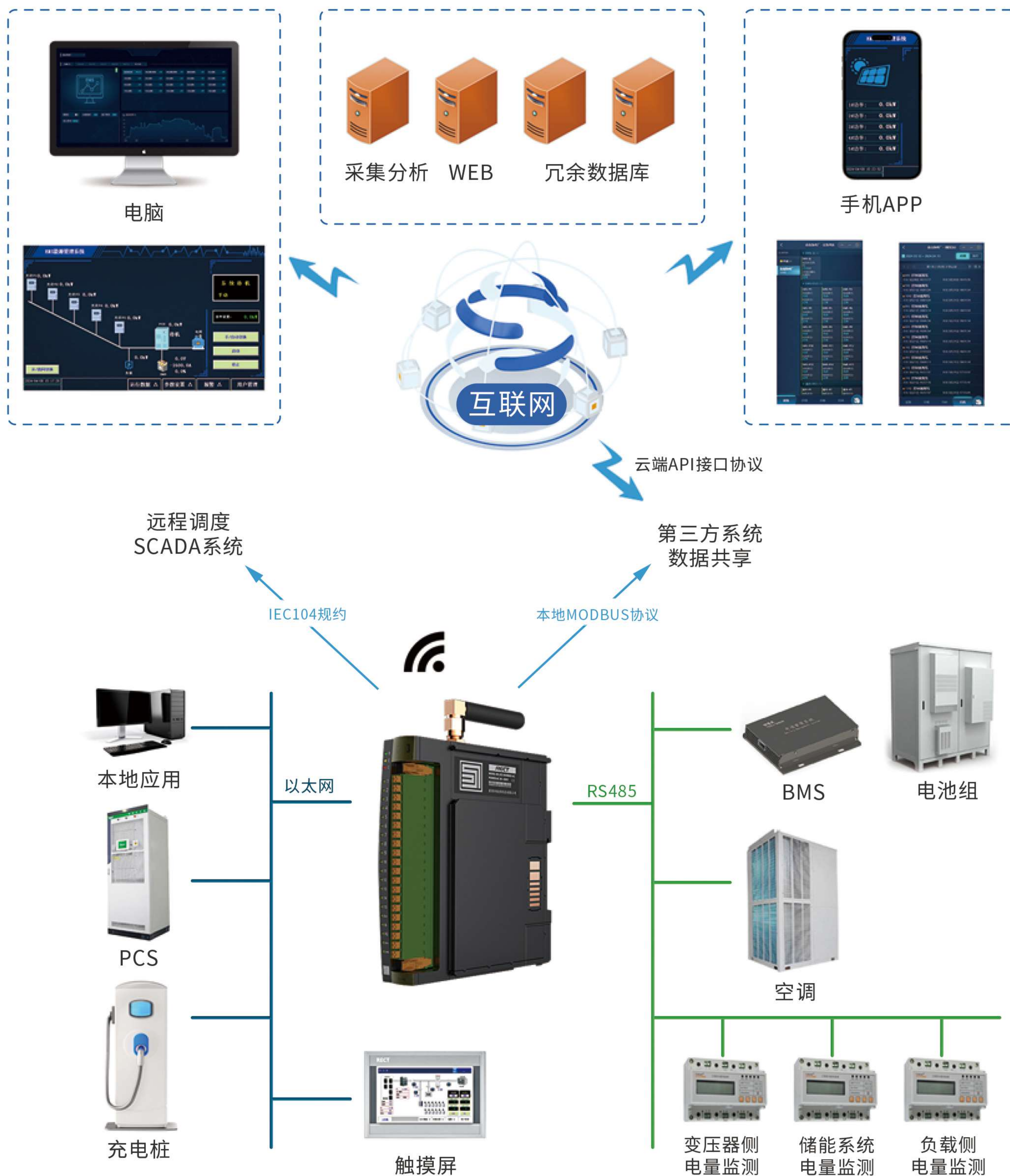


(出厂默认接线图)



# 工商业标准储能柜应用

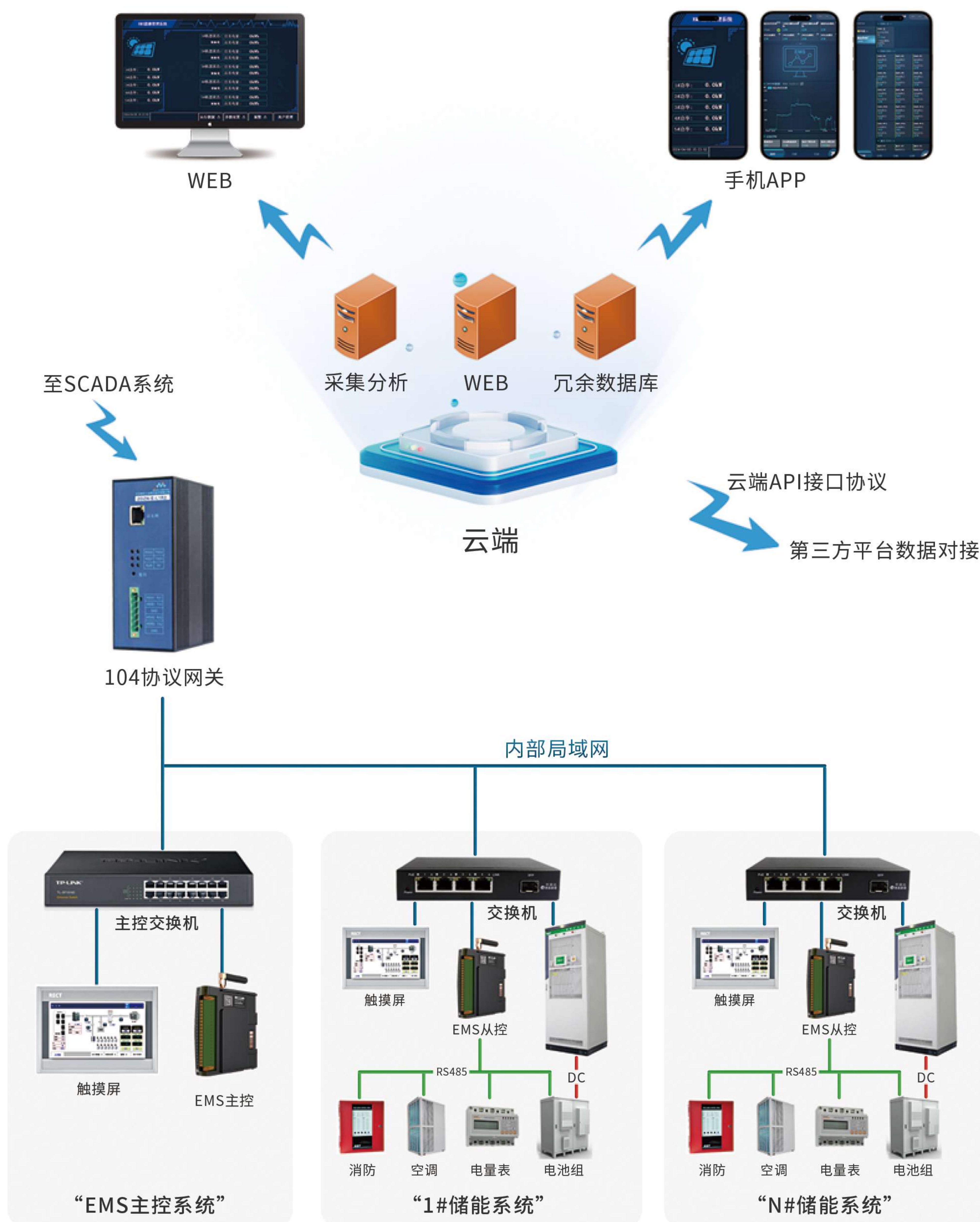
INDUSTRIAL AND COMMERCIAL STANDARD ENERGY  
STORAGE CABINET APPLICATIONS





# 工商业分布式储能应用

INDUSTRIAL AND COMMERCIAL DISTRIBUTED ENERGY  
STORAGE APPLICATIONS





## 优势·特点

### 协议对接

能快速对接市面上所有PCS、BMS、电表、逆变器充电桩、空调的通讯协议；

### 策略适配

支持并离网运行、削峰填谷、防逆流、增容、孤岛控制、需量控制、光伏消纳、系统保护和其他定制化策略；

### 灵活定制

快速接入设备、策略定制、场景应用，定制开发周期短；

### 系统开放

边缘侧及平台侧均支持第三方平台或系统对接；

### 收益直观

具备多维度效益计算分析，直观掌握任何时间段的收益情况；

### 远程运维

项目远程调试、升级、运维，无需现场服务--经济、快速、高效；

## 适用多种应用方案

### 工商储

标准柜应用，风冷/液冷215kwh等小型储能柜；



### 家储

家庭微型光储一体系统控制应用；



### 集中储能

支持兆瓦级分布式储能控制，3级及以上EMS架构逻辑；



### 光储充

光伏太阳能充电站能源管理调度；



### 微网

集发电、配电、用电一体的综合管控应用；



### 客制化应用场景

根据客户实际项目情况进行定制化开发；



深圳市矩形科技有限公司

SHENZHEN RECT THCHNOLOGY CO.,LTD

电话：0755-27440378（传真转8016）

网址：www.plcstar.com

地址：深圳市光明区观光路3009号招商局光明科技园B5 A 六楼

版本：240410-V1