

储能系统解决方案

麦米电气以强大的研发平台、优秀的供应链平台、精益的生产制造平台，灵活的售后服务团队，提供OEM、ODM、SKD、白牌标品一站式解决方案。

光储充解决方案

- PCS

■ BMS

■ EMS
- 逆变器

■ 储能系统
- 制冷系统

□ 充电桩
- 电池包/簇

□ 充电模块
- CCS

□ 充电桩控制系统

深圳麦格米特电气股份有限公司  
SHENZHEN MEGMEETELECTRICAL CO., LTD.

地址：深圳市南山区朗山路通产新材料产业园西三栋西3楼  
Addr.: 3rd Floor, West Building 3, Tongchan New Material Industrail Block,  
Langshan Road, Nanshan District, Shenzhen, 518057, China

版本：202509  
本手册技术参数最终解释权归麦格米特所有  
MEGMEET reserves the right to modify the technical parameters and appearance of the products in this catalogue without prior advice to the users.





## 目 录

|       |           |
|-------|-----------|
| 01-02 | 集装箱储能方案   |
| 03-16 | 并网解决方案    |
| 17-24 | 离网解决方案    |
| 25-26 | 电池系统      |
| 27-30 | PCS       |
| 31-32 | 高压箱       |
| 33-44 | 控制系统与PACK |
| 45-46 | 液冷机与空调    |
| 47    | 研发能力      |
| 48-49 | 生产能力      |

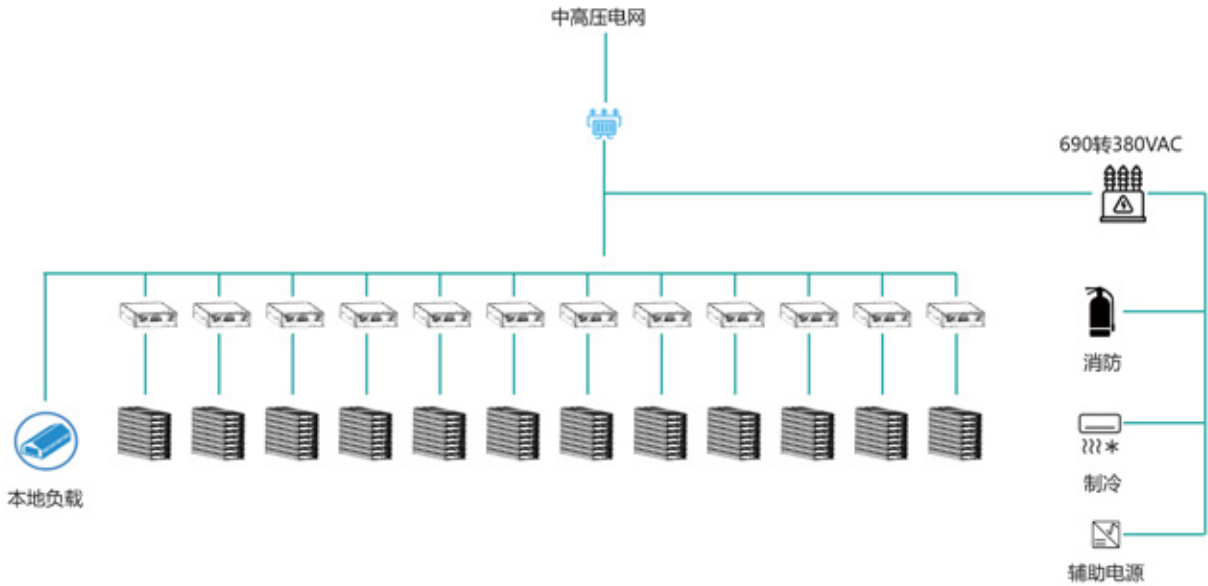
# 5 MWh 20英尺集装箱储能系统



### 产品优势

- 高效率**  
智能散热  
能量转换率高
- 密度高**  
20英尺5 MWh  
节省占地面积
- 高安全性**  
三级消防  
系统安全度高
- 坚固耐用**  
高强度防水和防尘材料  
适应各种应用环境

### 产品应用示意



### 规格参数

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| 电芯容量           | LFP-314 Ah              |
| 系统组串方式         | 1P416S * 12             |
| 额定电量           | 5.01 MWh                |
| 额定电压           | 1331.2 V                |
| 尺寸 (L x W x H) | 6058 x 2438 x 2896 (mm) |
| 重量             | ~48T                    |
| 防护等级           | IP54                    |
| 防腐等级           | C3 / C5                 |
| PACK组串方式       | 1P104S                  |
| PACK电压         | 332.8 V                 |
| PACK额定容量       | 104.4 kWh               |
| 液冷机组           | 60 kW                   |

# 100 kW / 215 kWh分布式风冷储能系统



### 产品优势



**灵活应用**  
多功能调度、虚拟电厂  
电力需求侧响应  
电力现货交易、峰谷套利



**弹性扩容**  
支持多机并联使用  
系统分级联动保护  
支持弹性扩容, 提供多种方案



**快速投运**  
柜体模块化设计  
方便维护安装, 一体化运输  
现场施工简单



**智能控制**  
多级控制架构  
加持云端技术  
智能化温度控制

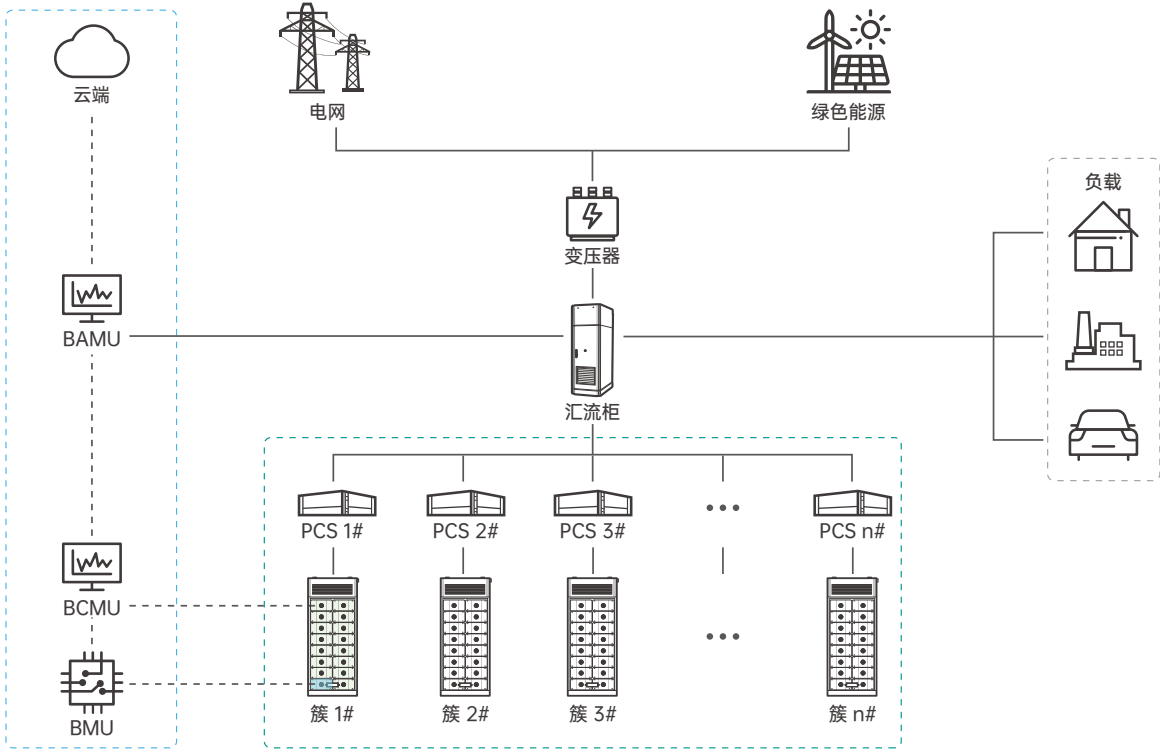


**高安全性**  
磷酸铁锂电池  
高安全, 长寿命



**高适配性**  
适配所有负载  
或交流发电设备

### 产品应用示意



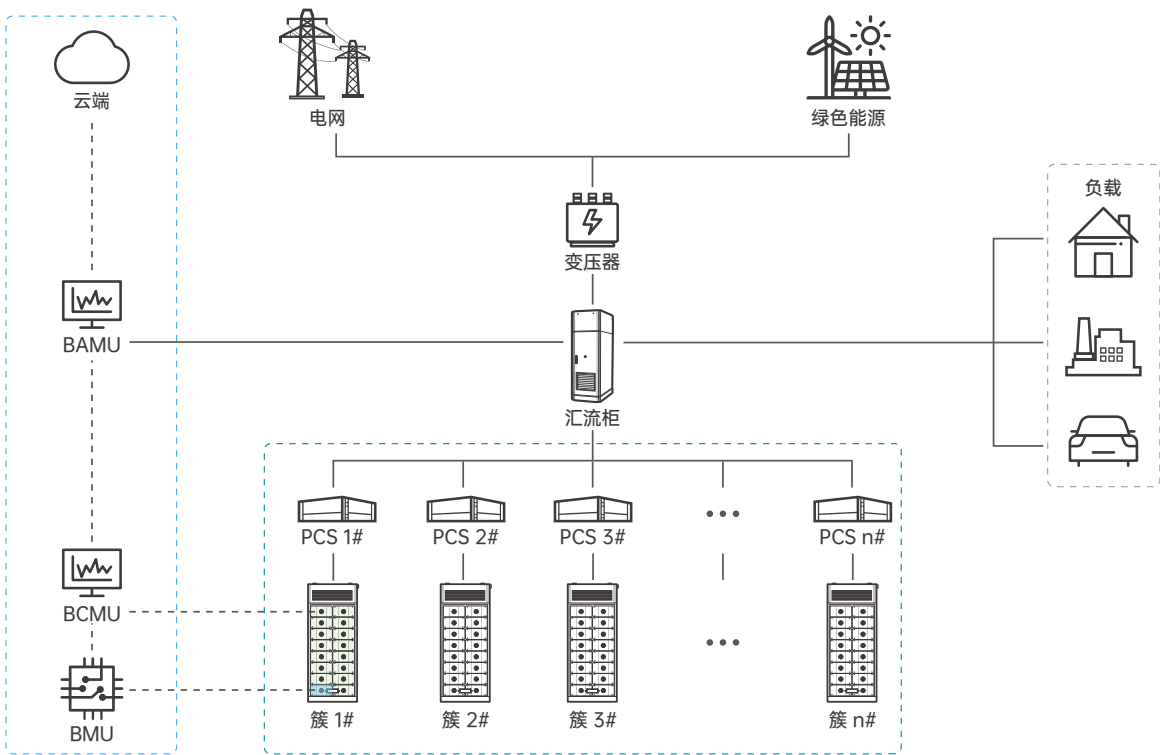
### 规格参数

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 额定输出功率         | 100 kW                       |
| 最大输出功率         | 110 kW                       |
| 额定工作电压         | 400VAC / 3W+N+PE             |
| 额定工作电流         | 144 A                        |
| 最大工作电流         | 158 A                        |
| 额定频率           | 50 Hz                        |
| 电芯类型           | LFP                          |
| 电芯规格           | 280 Ah                       |
| 电芯循环寿命         | > 8000 cycles, 70% SOH       |
| 组串方式           | 1P240S                       |
| 额定电量           | 215 kWh                      |
| 额定电池电压         | 768 V                        |
| 工作电压范围         | 648~876 V                    |
| 热管理方式          | 智能风冷                         |
| 消防方案           | 全氟己酮 (Novec1230)             |
| 通讯接口           | Ethernet / RS485 / CAN / LAN |
| 通信协议           | Modbus / MQTT                |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +50 °C              |
| 相对湿度           | 0~95% Rh (无凝露)               |
| 海拔             | ≤ 4000 m (>2000 m降额)         |
| 防护等级           | IP55                         |
| 重量             | ≤ 2000 kg                    |
| 尺寸 (W x H x D) | 1050 x 2500 x 980 (mm)       |

# 125 kW / 241 kWh分布式风冷储能系统



产品应用示意



规格参数

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 额定输出功率         | 125 kW                          |
| 最大输出功率         | 137 kW                          |
| 额定工作电压         | 400 VAC / 3W+N+PE               |
| 额定工作电流         | 180 A                           |
| 最大工作电流         | 209 A                           |
| 额定频率           | 50 Hz                           |
| 电芯类型           | LFP                             |
| 电芯规格           | 314 Ah                          |
| 电芯循环寿命         | > 6000 次 (@ 25℃, 0.5P, 80% EOL) |
| 组串方式           | 1P240S                          |
| 额定电量           | 241 kWh                         |
| 额定电池电压         | 768 V                           |
| 工作电压范围         | 648~876 V                       |
| 热管理方式          | 智能风冷                            |
| 消防方案           | 全氟己酮 (Novec1230)                |
| 通讯接口           | Ethernet / RS485 / CAN / LAN    |
| 通信协议           | Modbus / MQTT                   |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +50 °C                 |
| 相对湿度           | 0~95% Rh (无凝露)                  |
| 海拔             | ≤ 4000 m (> 2000 m 降额)          |
| 防护等级           | IP55                            |
| 重量             | ≤ 2500 kg                       |
| 尺寸 (W x H x D) | 1050 x 2500 x 1250 (mm)         |

产品优势



**灵活应用**  
多功能调度、虚拟电厂  
电力需求侧响应  
电力现货交易、峰谷套利



**弹性扩容**  
支持多机并联使用  
系统分级联动保护  
支持弹性扩容, 提供多种方案



**快速投运**  
柜体模块化设计  
方便维护安装, 一体化运输  
现场施工简单



**智能控制**  
多级控制架构  
加持云端技术  
智能化温度控制



**高安全性**  
磷酸铁锂电池  
高安全, 长寿命



**高适配性**  
适配所有负载  
或交流发电设备

# 186 kW / 372 kWh分布式半液冷储能系统



### 产品优势

**智能控制**  
精细化热管理功能，  
PACK温差≤ +3 °C  
多级控制架构，加持云端技术

**弹性扩容**  
支持多机并联  
系统分级联动保护

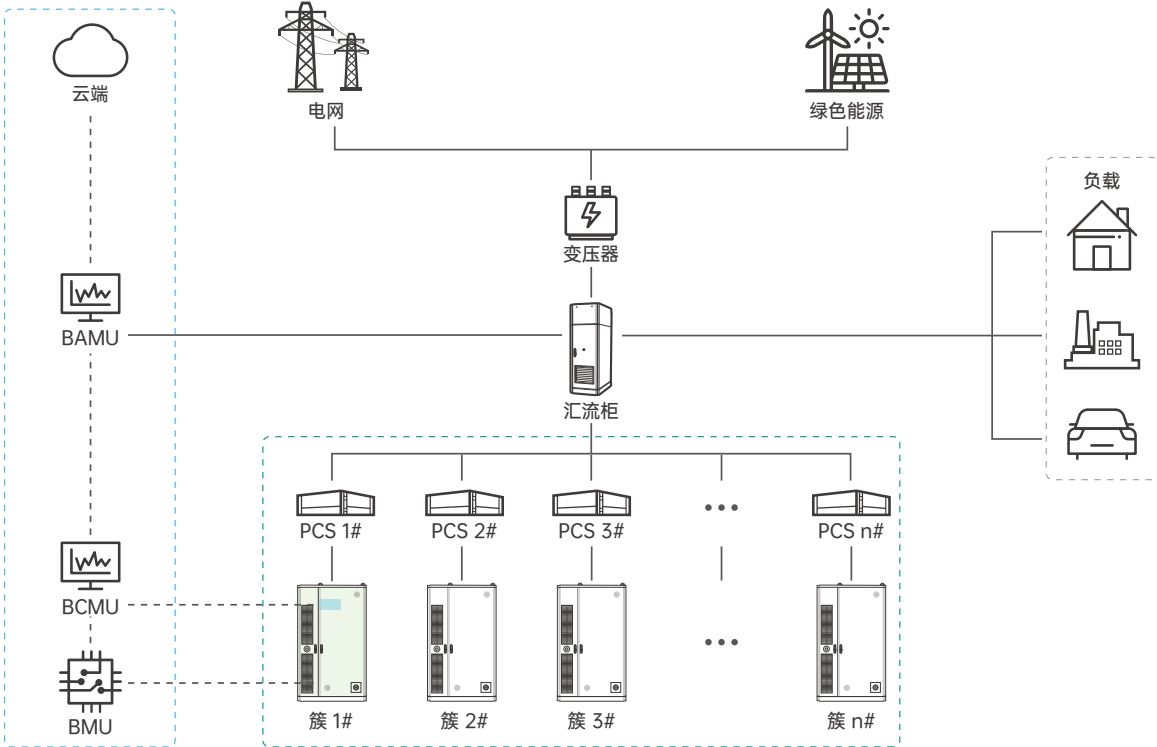
**高安全性**  
磷酸铁锂电芯  
多级消防，高安全  
长寿命

**快速投运**  
柜体模块化设计  
一体化运输，安装维护方便

**灵活应用**  
多功能调度，虚拟  
电厂、电力需求侧响应  
现货交易、峰谷套利

**高适配性**  
适用源网侧或用户侧  
适配所有负载或交流  
发电设备

### 产品应用示意



### 规格参数

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 额定输出功率         | 186 kW                          |
| 最大输出功率         | 205 kW                          |
| 额定工作电压         | 690 VAC / 3W+PE                 |
| 额定工作电流         | 155 A                           |
| 最大工作电流         | 171 A                           |
| 额定频率           | 50 / 60 Hz                      |
| 电芯类型           | LFP                             |
| 电芯规格           | 280 Ah                          |
| 电芯循环寿命         | > 6000次 (@ 25 °C, 0.5P, 80%EOL) |
| 组串方式           | 1P416S                          |
| 额定电量           | 372 kWh                         |
| 额定电池电压         | 1331.2 V                        |
| 工作电压范围         | 1123.2~1497.6 V                 |
| 热管理方式          | 液冷液热                            |
| 消防方案           | 三级消防(全氟己酮)                      |
| 通讯接口           | Ethernet / RS485 / CAN / LAN    |
| 通信协议           | Modbus / MQTT                   |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +50 °C                 |
| 相对湿度           | 0~95% Rh (无凝露)                  |
| 海拔             | ≤ 4000 m (> 2000 m降额)           |
| 防护等级           | IP55                            |
| 重量             | ≤ 3900 kg                       |
| 尺寸 (W x H x D) | 1400 x 2350 x 1350 (mm)         |

# 215 kW / 418 kWh分布式半液冷储能系统



### 产品优势

**智能控制**  
精细化热管理功能，  
PACK温差≤ +3 °C  
多级控制架构，加持云端技术

**弹性扩容**  
支持多机并联  
系统分级联动保护

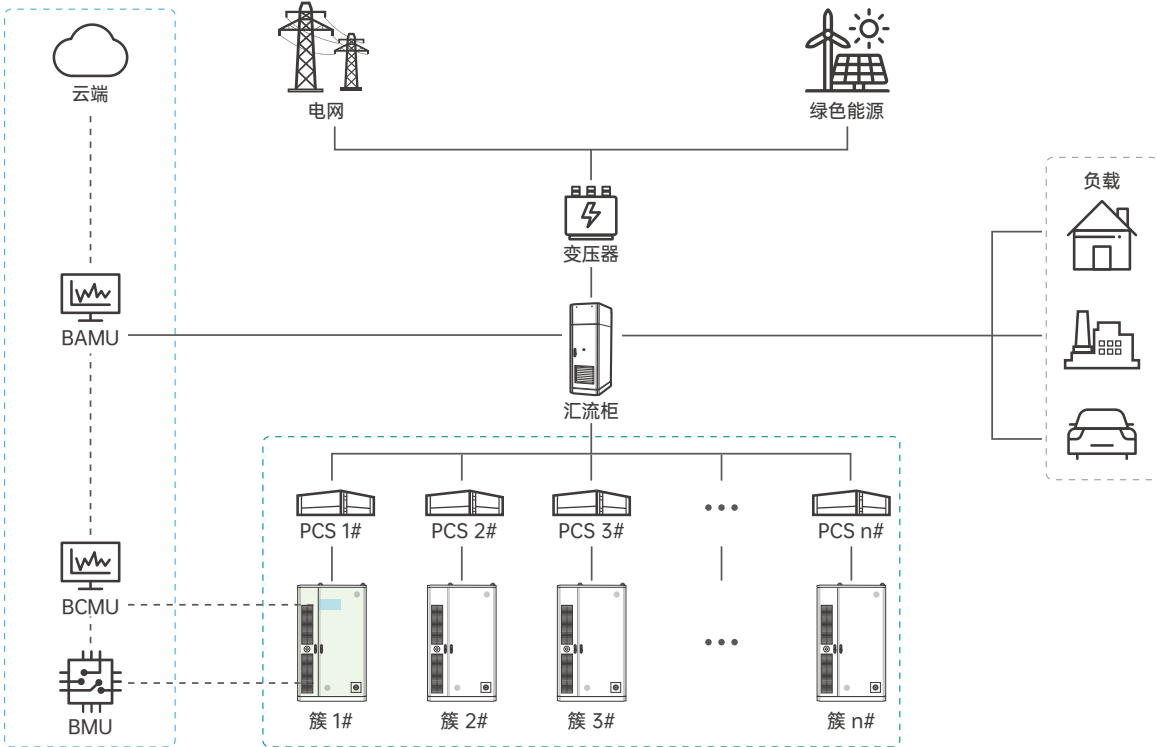
**高安全性**  
磷酸铁锂电芯  
多级消防，高安全  
长寿命

**快速投运**  
柜体模块化设计  
一体化运输，安装维护方便

**灵活应用**  
多功能调度，虚拟  
电厂、电力需求侧响应  
现货交易、峰谷套利

**高适配性**  
适用源网侧或用户侧  
适配所有负载或交流  
发电设备

### 产品应用示意



### 规格参数

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 额定输出功率         | 215 kW                       |
| 最大输出功率         | 237 kW                       |
| 额定工作电压         | 690 VAC / 3W+PE              |
| 额定工作电流         | 180 A                        |
| 最大工作电流         | 198 A                        |
| 额定频率           | 50 / 60 Hz                   |
| 电芯类型           | LFP                          |
| 电芯规格           | 314 Ah                       |
| 电芯循环寿命         | > 8000 cycles, 70% SOH       |
| 组串方式           | 1P416S                       |
| 额定电量           | 418 kWh                      |
| 额定电池电压         | 1331 V                       |
| 工作电压范围         | 1123.2~1497.6 V              |
| 热管理方式          | 液冷液热                         |
| 消防方案           | 三级消防 (全氟己酮)                  |
| 通讯接口           | Ethernet / RS485 / CAN / LAN |
| 通信协议           | Modbus / MQTT                |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +50 °C              |
| 相对湿度           | 0~95% Rh (无凝结)               |
| 海拔             | ≤ 4000 m (> 2000 m 降额)       |
| 防护等级           | IP55                         |
| 重量             | ≤ 3900 kg                    |
| 尺寸 (W x H x D) | 1400 x 2350 x 1350 (mm)      |

# 125 kW / 261 kWh分布式半液冷储能系统



### 产品优势



**灵活应用**  
多功能调度、虚拟电厂  
电力需求侧响应  
电力现货交易峰谷套利



**弹性扩容**  
支持多机并联使用  
系统分级联动保护  
支持弹性扩容, 提供多种方案



**快速投运**  
柜体模块化设计  
方便维护安装, 一体化运输  
现场施工简单



**智能控制**  
多级控制架构  
加持云端技术  
智能化温度控制

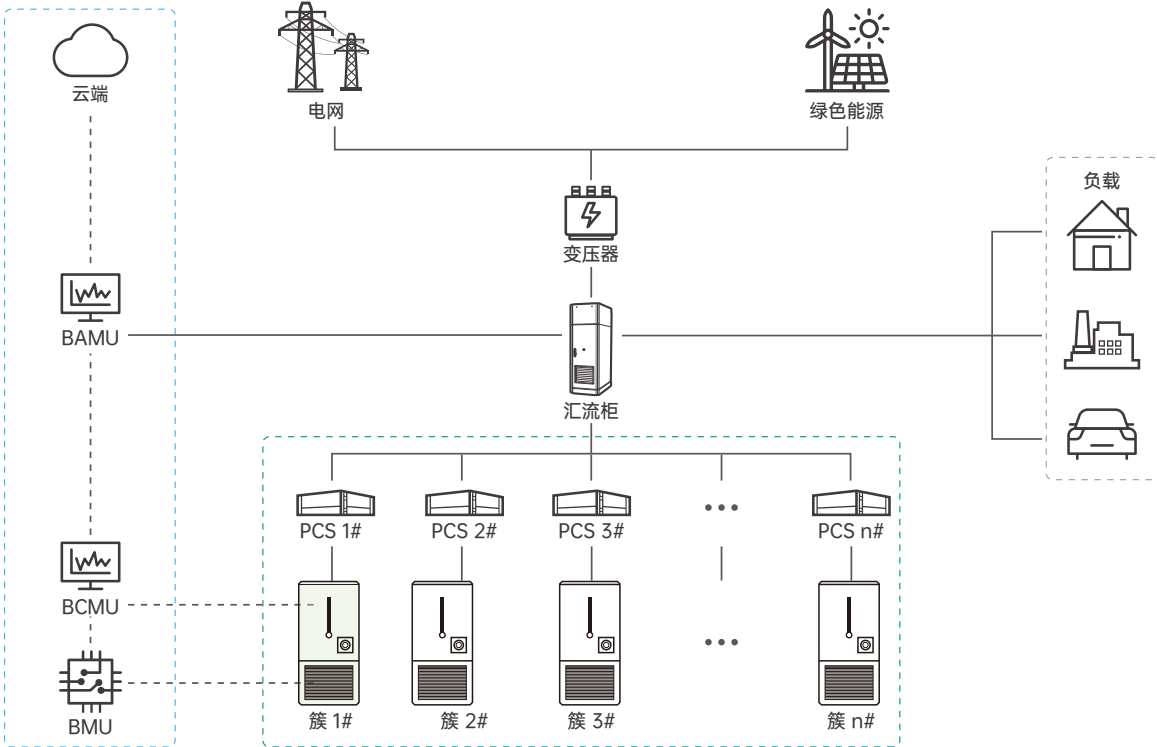


**高安全性**  
磷酸铁锂电池  
高安全, 长寿命



**高适配性**  
适配所有负载  
或交流发电设备

### 产品应用示意



### 规格参数

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 额定输出功率         | 125 kW                       |
| 最大输出功率         | 137.5 kW                     |
| 额定工作电压         | 400 VAC / 3W+N+PE            |
| 额定工作电流         | 180 A                        |
| 最大工作电流         | 198 A                        |
| 额定频率           | 50 / 60 Hz                   |
| 电芯类型           | LFP                          |
| 电芯规格           | 314 Ah                       |
| 电芯循环寿命         | > 8000 cycles, 70% SOH       |
| 组串方式           | 1P260S                       |
| 额定电量           | 261 kWh                      |
| 额定电池电压         | 832 V                        |
| 工作电压范围         | 702~936 V                    |
| 热管理方式          | 液冷液热                         |
| 消防方案           | 三级消防(全氟己酮)                   |
| 通讯接口           | Ethernet / RS485 / CAN / LAN |
| 通信协议           | Modbus / MQTT                |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +50 °C              |
| 相对湿度           | 0~95% Rh (无凝结)               |
| 海拔             | ≤ 4000 m (> 2000 m 降额)       |
| 防护等级           | IP55                         |
| 重量             | ≤ 2500 kg                    |
| 尺寸 (W x H x D) | 1000 x 2400 x 350 (mm)       |

# 125 kW / 261 kWh分布式全液冷储能系统



### 产品优势



**灵活应用**  
多功能调度、虚拟电厂  
电力需求侧响应  
电力现货交易峰谷套利



**弹性扩容**  
支持多机并联使用  
系统分级联动保护  
支持弹性扩容, 提供多种方案



**快速投运**  
柜体模块化设计  
方便维护安装, 一体化运输  
现场施工简单



**智能控制**  
多级控制架构  
加持云端技术  
智能化温度控制

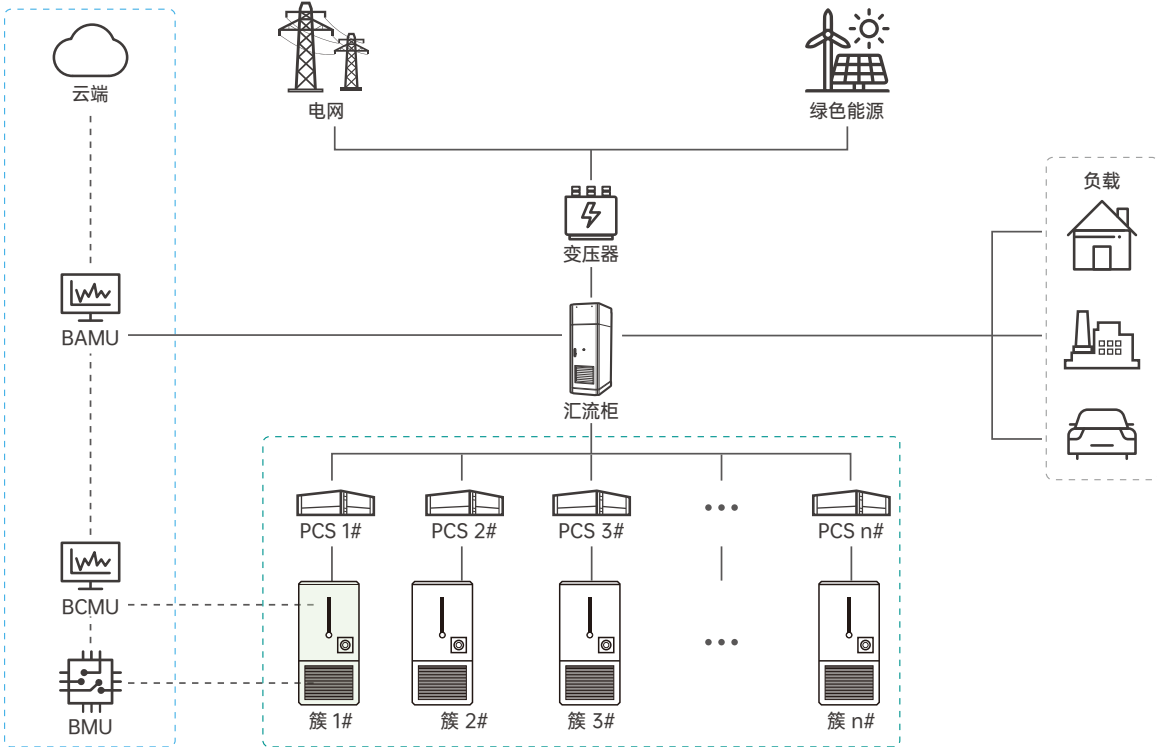


**高安全性**  
磷酸铁锂电池  
高安全, 长寿命



**高适配性**  
适配所有负载  
或交流发电设备

### 产品应用示意



### 规格参数

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 额定输出功率         | 125 kW                       |
| 最大输出功率         | 137.5 kW                     |
| 额定工作电压         | 400 VAC / 3W+N+PE            |
| 额定工作电流         | 180 A                        |
| 最大工作电流         | 198 A                        |
| 额定频率           | 50 / 60 Hz                   |
| 电芯类型           | LFP                          |
| 电芯规格           | 314 Ah                       |
| 电芯循环寿命         | > 8000 cycles, 70% SOH       |
| 组串方式           | 1P260S                       |
| 额定电量           | 261 kWh                      |
| 额定电池电压         | 832 V                        |
| 工作电压范围         | 702~936 V                    |
| 热管理方式          | 液冷液热                         |
| 消防方案           | 三级消防(全氟己酮)                   |
| 通讯接口           | Ethernet / RS485 / CAN / LAN |
| 通信协议           | Modbus / MQTT                |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +50 °C              |
| 相对湿度           | 0~95% Rh (无凝结)               |
| 海拔             | ≤ 4000 m (> 2000 m 降额)       |
| 防护等级           | IP55                         |
| 重量             | ≤ 2500 kg                    |
| 尺寸 (W x H x D) | 1000 x 2400 x 350 (mm)       |

# 186 kW / 372 kWh交流汇流柜



### 产品优势



**模块化设计**  
灵活配置储能柜数量



**安全智控**  
总控调控  
分柜控制



**智能云联**  
云端互联  
实时监控

### 风冷汇流柜规格参数

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| 额定输出电压         | 400 VAC                  |
| 额定输出电流         | 800 A (4台储能柜配置1路800 A开关) |
| 额定频率           | 50 / 60 Hz               |
| 单个储能柜输入电流      | 200 A                    |
| 输入路数           | 4路 (4台储能柜配置1路800 A开关)    |
| 防护等级           | IP55                     |
| 重量             | ≤ 400 kg                 |
| 尺寸 (W x H x D) | 600 x 2500 x 980 (mm)    |

### 液冷汇流柜规格参数

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| 额定输出电压         | 690 VAC                    |
| 额定输出电流         | 1600 A (6台储能柜配置1路1600 A开关) |
| 额定频率           | 50 / 60 Hz                 |
| 单个储能柜输入电流      | 156 A                      |
| 输入路数           | 6路 (6台储能柜配置1路1600 A开关)     |
| 防护等级           | IP55                       |
| 重量             | ≤ 750 kg                   |
| 尺寸 (W x H x D) | 800 x 2350 x 1350 (mm)     |

# 50 kW / 100 kWh并离网储能柜



## 产品优势



**高效率**  
智能热管理和高效保温  
提高系统效率



**高集成化**  
一体化设计



**高安全**  
一体化复合火灾探测器  
全氟己酮消防或气溶胶消防按需配置



**高能量**  
100 kwh机柜支持4路直流并联  
和10路交流并联,可扩展至最大4 MWh

## 产品参数

| MPPT 输入            |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 光伏阵列最大功率@STC       | 100 kWp                               |
| 最大直流电压             | 1000 V                                |
| 起始电压               | 200 V                                 |
| MPPT电压/范围          | 180~850 V                             |
| 最大直流输入电流           | 6*45 A                                |
| 每个MPPT光伏组串数量       | 2                                     |
| 电池参数               |                                       |
| 电池类型               | LFP                                   |
| 额定能量               | 100.3 kWh                             |
| 最大充电/放电电流          | 150 A                                 |
| 交流输出 [并网]          |                                       |
| 额定交流功率             | 50000 W                               |
| 最大视在功率             | 55000 VA                              |
| 额定输出电流@230 V       | 72.5 A                                |
| 最大输出电流@230 V       | 79.8 A                                |
| 额定交流电压             | 3W+N+PE, 380 / 400 V                  |
| 额定输出功率/范围          | 50 Hz, 60 Hz / 45 ~ 55 Hz, 55~65 Hz   |
| 功率因子[cos φ]        | 0i - 1 - 0c                           |
| 交流输入[并网]           |                                       |
| 额定交流电压/范围          | 3W+N+PE, 380 / 400 V                  |
| 额定频率               | 50 Hz / 60 Hz                         |
| 最大输入电流             | 200 A                                 |
| 交流输入[发电机]          |                                       |
| 最大输入功率[W]          | 138000 W                              |
| 最大输入电流@220 / 230 V | 200 A                                 |
| 额定输入电压             | 3W+N+PE, 380 / 400 V                  |
| 额定输入频率/范围          | 50 Hz, 60 Hz / 45 ~ 55 Hz, 55~65 Hz   |
| 交流输出[备用]           |                                       |
| 最大输出功率             | 55000 VA                              |
| 峰值输出视在功率           | 75000VA, 5 s                          |
| 额定交流电压             | 3W+N+PE, 380 / 400 V                  |
| 额定输出频率/范围          | 50 Hz, 60 Hz / 45 ~ 55 Hz, 55~65 Hz   |
| 通用参数               |                                       |
| 通信方式               | Ethernet / Rs485 / 4G / WiFi          |
| 外形尺寸 (W x H x D)   | 1366 x 1350 x 1900 (mm)               |
| 工作温度范围             | -30 °C ~ +50 °C (+45 °C ~ +50 °C 需降额) |
| 环境湿度               | 5~95% (无冷凝)                           |
| 防护等级               | IP55 (设备仓), IP66 (逆变器)                |

# 100 kW / 215 kWh离网系统



### 产品优势



**集成光伏**  
光储直流耦合  
多个光伏接入口  
多种光储运行策略按需应变



**安全可靠**  
多种保护功能  
提供 N+1 冗余  
支持与 BMS、EMS 和消防系统连接



**灵活应用**  
无缝并离网切换  
为关键负载提供备用电源  
支持自发自用、微电网和其他应用场景



**智能设计**  
模块化设计  
可定制容量、运行模式  
触摸控制

### 规格参数

| 输入 (PV)     |                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| 最大输入功率      | 50 kW × 2                                                              |
| PV 最大开启电压   | 900 V                                                                  |
| MPPT 工作电压范围 | 180 ~ 800 V                                                            |
| MPPT 数量     | 2                                                                      |
| 输入 (电池)     |                                                                        |
| 电池类型        | LFP                                                                    |
| 最大充电功率      | 100 kW                                                                 |
| 最大放电功率      | 110 kW                                                                 |
| 工作电压范围      | 648 ~ 876 V                                                            |
| 最大充电电流      | 186 A                                                                  |
| 最大放电电流      | 186 A                                                                  |
| 交流侧         |                                                                        |
| 接线方式        | 三相三线/三相四线                                                              |
| 额定输出功率      | 100 kVA                                                                |
| 最大输出功率      | 110 kVA                                                                |
| 最大输入功率      | 110 kVA                                                                |
| 额定频率        | 50 / 60 Hz                                                             |
| 额定输出电流      | 144 A                                                                  |
| 隔离变压器       | 可选                                                                     |
| 过载能力        | 110% 长期                                                                |
| 接线方式        | 0.99 / -1~1                                                            |
| 系统参数        |                                                                        |
| 工作温度        | -20 °C ~ +55 °C (+45 °C 降额使用)                                          |
| 尺寸和重量       | 1850 x 980 x 2500 (mm) / < 2500 kg, 1050 x 980 x 2500 (mm) / < 2500 kg |

# 500 kW / 1.2 MWh离网系统



### 产品优势



**灵活应用**  
多功能调度、虚拟电厂  
电力需求侧响应  
电力现货交易、峰谷套利



**弹性扩容**  
支持多机并联使用  
系统分级联动保护  
支持弹性扩容, 提供多种方案



**快速投运**  
柜体模块化设计  
方便维护安装, 一体化运输  
现场施工简单



**智能控制**  
多级控制架构  
加持云端技术  
智能化温度控制

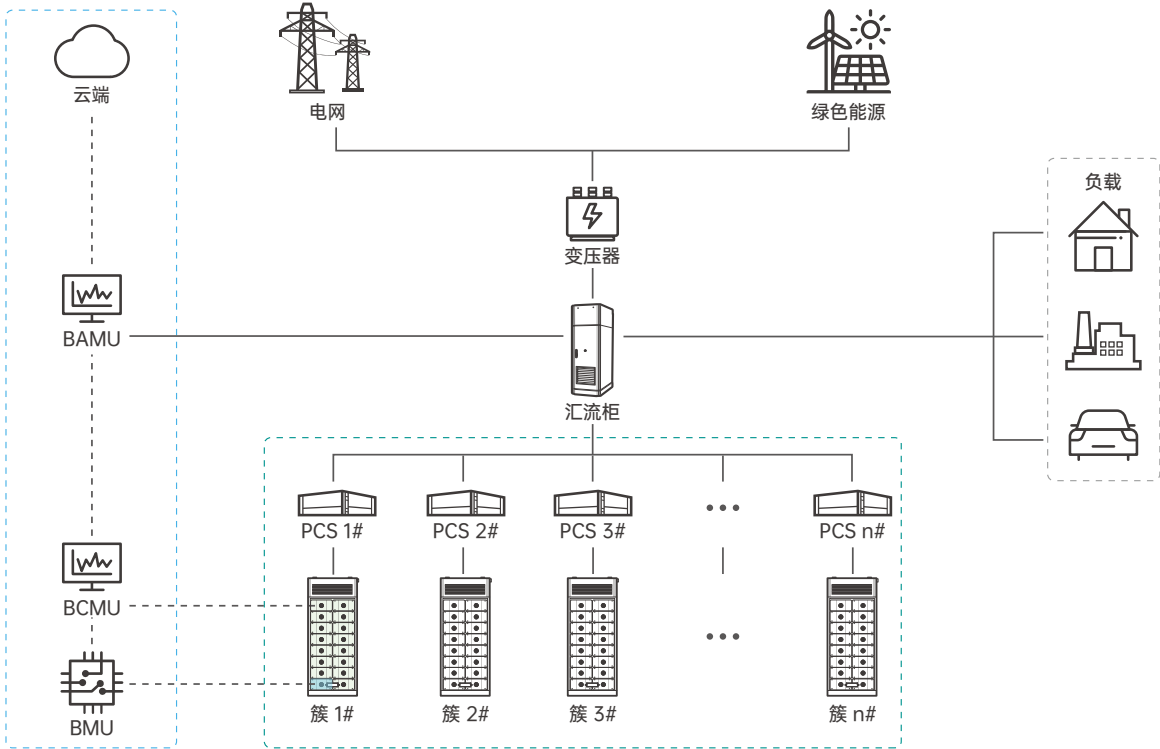


**高安全性**  
磷酸铁锂电池  
高安全, 长寿命



**高适配性**  
适配所有负载  
或交流发电设备

### 产品应用示意



### 规格参数

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 额定输出功率         | 500 kW                       |
| 最大输出功率         | 525 kW                       |
| 额定工作电压         | 400 VAC / 3W+PE              |
| 额定工作电流         | 721 A                        |
| 最大工作电流         | 758 A                        |
| 额定频率           | 50 / 60 Hz                   |
| 电芯类型           | LFP                          |
| 电芯规格           | 314 Ah                       |
| 电芯循环寿命         | > 8000 cycles, 70% SOH       |
| 组串方式           | 1P240S*5                     |
| 额定电量           | 1.2 MWh                      |
| 额定电池电压         | 768 V                        |
| 工作电压范围         | 648~876 V                    |
| 热管理方式          | 智能风冷                         |
| 消防方案           | 三级消防(全氟己酮)                   |
| 通讯接口           | Ethernet / RS485 / CAN / LAN |
| 通信协议           | Modbus / MQTT                |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +50 °C              |
| 相对湿度           | 0~95% Rh (无凝结)               |
| 海拔             | ≤ 4000 m (> 2000 m降额)        |
| 防护等级           | IP55                         |
| 重量             | ≤ 15000 kg                   |
| 尺寸 (W x H x D) | 71000 x 2500 x 980 (mm)      |

储充分体机



产品优势

高效储能补给

多无需变压器扩容  
电网不足时补能

光伏绿色赋能

减少电网依赖压力  
环保节能更经济

大功率充电保障

储能电网联合供电  
满足240 kW快充需求

智能能量管理

动态分配电力资源, 更高收益  
降低运营成本支出

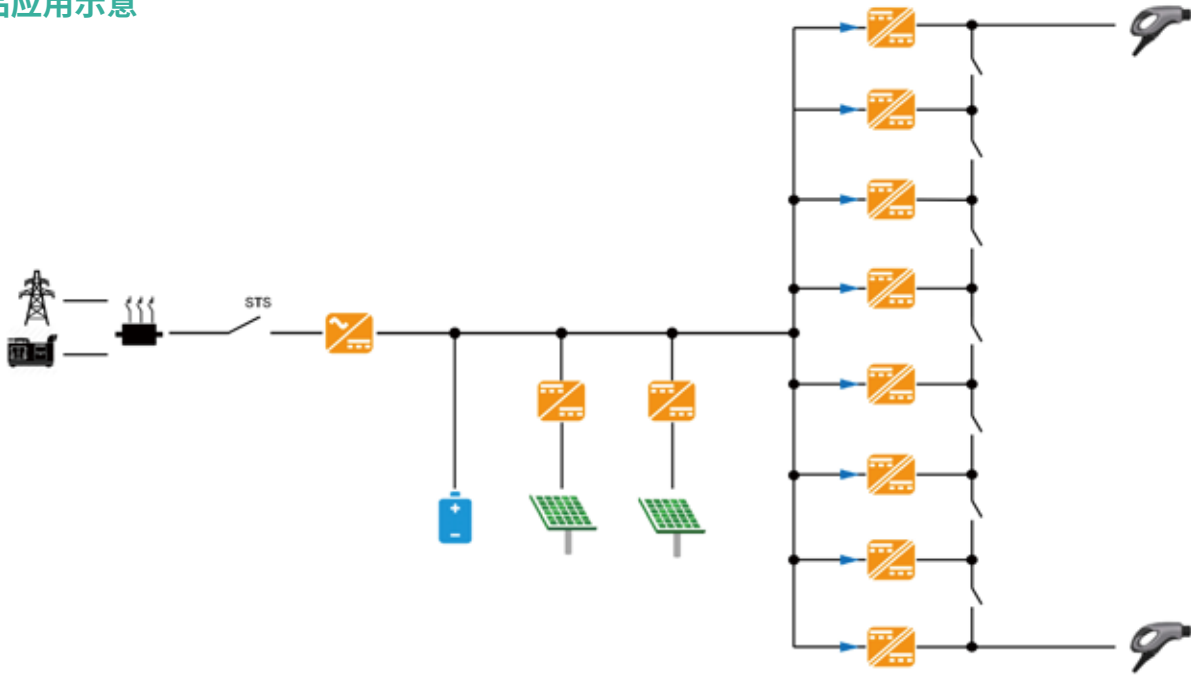
灵活组网安装

储能、充电分体设计  
储充结合也可独立使用

可靠应急供电

停电时稳定供电  
保障用电不中断

产品应用示意



规格参数

|                            |                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------|
| 交流额定功率                     | 125 kW                                      |
| 交流额定电压                     | 380 VAC                                     |
| 额定频率                       | 50 Hz                                       |
| 功率因数                       | 0.99                                        |
| 输入制式                       | TN / TT                                     |
| 充电输出功率                     | 240 kW                                      |
| 充电满功率电压范围                  | 300~1000 VDC                                |
| 光伏接入                       | 50 kW * 2                                   |
| 最高电压                       | 620 VDC                                     |
| 电芯类型                       | LFP                                         |
| 电芯规格                       | 314 Ah, 方形铝壳                                |
| 电芯循环寿命                     | > 8000 cycles, 70% SOH                      |
| 组串方式                       | 1P260S                                      |
| 额定电量                       | 261 kWh                                     |
| 额定电池电压                     | 650~950 VDC                                 |
| 工作电压范围                     | 702~936 VDC                                 |
| 冷却方式                       | 电池液冷; 模块风冷                                  |
| 消防                         | 气溶胶                                         |
| 通信接口                       | Ethernet / LAN / CAN                        |
| 工作温度范围                     | -25 ℃ ~ +50 ℃                               |
| 相对湿度                       | 0~95%                                       |
| 海拔高度                       | < 2000 m                                    |
| 机柜防护等级                     | 电池仓IP55; 设备仓IP54                            |
| 电池Pack防护等级                 | IP67                                        |
| 重量 (储能柜/充电柜)               | ≤ 2500 kg                                   |
| 尺寸 (W x H x D) (储能柜 / 充电柜) | 1000 x 2400 x 1350 / 900 x 2400 x 1350 (mm) |

# 215 kWh 0.5C / 1C 室内/外电池系统



### 产品优势



**灵活应用**  
多功能调度、虚拟电厂  
电力需求侧响应  
电力现货交易、峰谷套利



**快速操作**  
模块化设计  
维护和安装方便  
运输一体化、现场施工简单

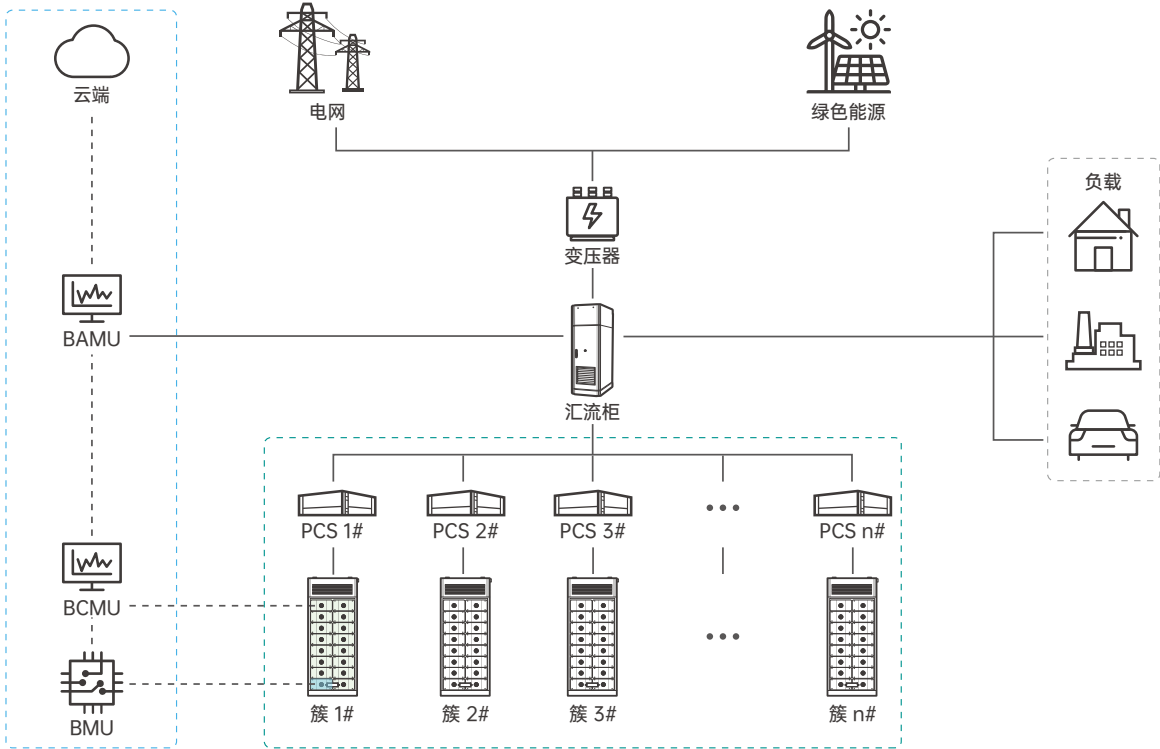


**弹性扩容**  
支持多机并联使用  
系统分级联动保护  
支持弹性扩容提供多种方案



**高度安全**  
LFP 电池  
高安全性 长寿命

### 产品应用示意



| 项目             |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| 额定电量           | 215kWh                             |
| PACK数量         | 15                                 |
| 单簇电量           | 215kWh                             |
| 额定电压           | 768V                               |
| 工作电压范围         | 648V~864V                          |
| 建议电压范围         | 696V~852V                          |
| 额定充放电电流        | 140 A (0.5C) / 280 A (1C)          |
| 工作温度范围         | 充电: 0℃~55℃ 放电: -20℃~55             |
| 储存温度           | -20℃ ~ +45℃ (1个月); 0℃ ~ +35℃ (6个月) |
| 冷却方式           | 风冷                                 |
| BMS通信          | Ethernet / RS485 / CAN / LAN       |
| 应用场合           | 室内 / 室外                            |
| 充放效率           | 95%                                |
| 交货时的标称SOC      | 50%                                |
| 重量             | < 2200 kg                          |
| 海拔             | ≤ 4000 m (>2000 m 降额)              |
| 尺寸 (L x W x H) | 1250 x 1050 x 2100 (mm)            |

# 125 kW 储能变流器 (风冷PCS)



## 产品特点



全电压范围1.1倍  
@45°C长期运行



隔离风道  
适应各种工商业应用环境



电网谐波实时监控  
高谐波电网稳定运行



交直流全方位保护  
确保系统安全



器件严选, 严酷测试  
长寿命设计



满足不平衡负载  
构网等应用场景

## 产品参数

| 直流侧参数          |                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| 输入通道数          | 1                                                        |
| 电压范围           | 650~950 V                                                |
| 最大直流电流         | 238 A                                                    |
| 交流侧参数          |                                                          |
| 电网电压           | 400 (-15%~10%)                                           |
| 离网电压           | 400 (±10% 可调)                                            |
| 额定容量           | 125 kW                                                   |
| 额定电流           | 180.4 A                                                  |
| 持续过载电流         | 198.5 A                                                  |
| 最大电流           | 216.5 A                                                  |
| 交流频率           | 50 / 60 Hz                                               |
| 电流总谐波畸变率       | THDI ≤ 3%                                                |
| 功率因数           | PF 0.99/-1~1                                             |
| 直流分量           | 0.2%                                                     |
| 环境条件参数         |                                                          |
| 允许相对湿度         | 0~95% Rh (无冷凝)                                           |
| 允许高度           | 4000 m                                                   |
| 工作环境温度         | -35 °C ~ +60 °C                                          |
| 储存温度           | -40 °C ~ +70 °C                                          |
| 项目参数           |                                                          |
| 布线             | 3L3P/3L4P (IT / TT / TN-S)                               |
| 网格形式           | IT / TN                                                  |
| 最大充电转换效率       | 99%                                                      |
| 最大放电转换效率       | 99%                                                      |
| 冷却方式           | 智能风冷                                                     |
| IP 等级          | IP20                                                     |
| 耐腐蚀性           | C3                                                       |
| 噪音水平           | < 75 dB                                                  |
| 过电压水平          | 直流 II, 交流 III                                            |
| 尺寸 (宽 x 高 x 深) | 标准版: 520 x 270 x 680 (mm)<br>高压融合版: 520 x 250 x 800 (mm) |
| 重量             | 标准版: 70 kg<br>高压融合版: 80 kg                               |
| 直流浪涌保护         | CLASS IV                                                 |
| 交流电浪涌保护        | CLASS IV                                                 |
| 通信接口           | RS485, Ethernet, CAN, WIFI                               |
| 通信协议           | Modbus TCP/RTU, CAN2.0 IEEE 802.22b/g/n                  |

# 215 kW 储能变流器(液冷PCS)



## 产品特点



高压箱融合  
减少安装体积



集成簇级电池管理功能  
电池利用率高



IP65防护等级  
可垂直水平安装



并机数量12台

## 产品参数

| 直流侧参数       |                        |
|-------------|------------------------|
| 电压范围/额定直流电压 | 1000~1500 V / 1331 V   |
| 最大直流电流      | 221.5 A                |
| 交流侧参数       |                        |
| 电网电压        | 690(-10% ~ 10%) VAC    |
| 额定容量        | 215 kW                 |
| 额定电流        | 180 A                  |
| 持续过载电流      | 198 A                  |
| 最大电流        | 216 A                  |
| 交流频率        | 50 Hz ±5%可调            |
| 电流总谐波畸变率    | THDI ≤ 3%              |
| 功率因数        | PF 0.99/-1 ~ 1         |
| 直流分量        | 0.5%                   |
| 环境条件参数      |                        |
| 允许相对湿度      | 0~95% Rh (无凝露)         |
| 允许高度        | 4000 m                 |
| 工作环境温度      | -35 °C ~ +60 °C        |
| 储存温度        | -40 °C ~ +70 °C        |
| 项目参数        |                        |
| 满载充电转换效率    | 98.40%                 |
| 满载放电转换效率    | 98.00%                 |
| 冷却方式        | 智能液冷                   |
| IP 等级       | IP65                   |
| 耐腐蚀性        | C3                     |
| 噪音水平        | < 75 dB                |
| 过电压水平       | 直流 II, 交流 III          |
| 尺寸(宽*高*深)   | 760*220*680mm          |
| 重量          | 64KG                   |
| 直流浪涌保护      | CLASS IV               |
| 交流电浪涌保护     | CLASS IV               |
| 通信接口        | RS485, Ethernet, CAN   |
| 通信协议        | Modbus TCP/RTU, CAN2.0 |

高压盒

MBH1P416S    MBH1P240S



产品优势

兼容性高  
多通信与干节点接口控制

内置高精度主控  
智能控制, 多重保护

电池簇预充功能  
熔断器短路保护、安全可靠

模块化设计  
体积紧凑、安装灵活简便

MBH1P416S规格参数

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| 交流输入电压           | 220 VAC (相电压)            |
| 额定直流电压           | 1331.2 VDC               |
| 直流电压范围           | 1040~1497.6 VDC          |
| 直流最大电流           | 160 A                    |
| 额定充放电倍率          | 0.5 C                    |
| 电池类型             | LFP                      |
| 电池容量             | 372 kWh                  |
| 通讯接口             | ETHERNET / CAN / RS485   |
| 均衡策略             | 主动均衡 (均衡电流2 / 4 A)       |
| 外形尺寸 (W x H x D) | 290.0 x 259 x 781.5 (mm) |
| 防护等级             | IP20                     |

MBH1P240S规格参数

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 交流输入电压           | 220 VAC (相电压)              |
| 额定直流电压           | 768 VDC                    |
| 直流电压范围           | 660~864 VDC                |
| 直流最大电流           | 150 A                      |
| 额定充放电倍率          | 0.5C                       |
| 电池类型             | LFP                        |
| 电池容量             | 215 kWh                    |
| 通讯接口             | ETHERNET / CAN / RS485     |
| 均衡策略             | 被动均衡 (均衡电流100 mA)          |
| 外形尺寸 (W x H x D) | 471.2 x 218.7 x 581.2 (mm) |
| 防护等级             | IP20                       |

# 储能管理系统BMS一级从控 BMU



### 产品应用

电池PACK管理；52S电池系统；工商业储能及集装箱储能系统。

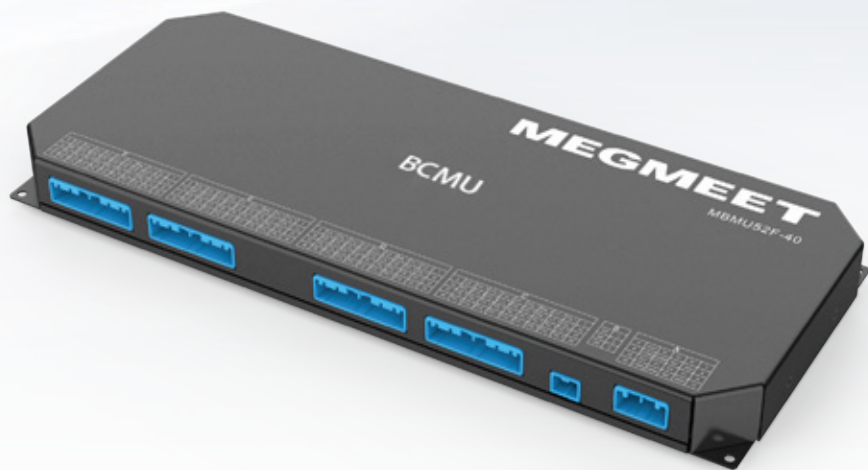
### 产品功能

- 支持6-52串单体电压和单体温度监测，具备采样线断线检测功能；
- 集成AFE芯片，±1.5mV电压采集精度，±0.5℃温度采集精度；
- 双向DC/DC主动均衡，电池侧恒流充放电，输出恒压充放电；
- ±2A均衡电流，高效均衡策略；
- 高隔离耐压，可满足1500V电压平台的电池系统；
- 高速高效的通讯接口，兼容CAN2.0和CANFD，可满足大型电池系统要求。

### 规格参数

|        |                    |      |                   |      |                 |
|--------|--------------------|------|-------------------|------|-----------------|
| 输入电压   | — DC 16~32 V       | 电压采样 | — 6~52 S          | 单体检测 | — 0~5 V (±3 mV) |
| 主动均衡   | — 双向2 A恒流          | 工作温度 | — -40 °C ~ +85 °C | 温度采样 | — 56处           |
| 温度检测范围 | — -40 °C ~ +125 °C | 通讯接口 | — 1路CAN2.0/CANFD  |      |                 |

# 储能管理系统BMS二级主控 BCMU



电池簇管理；1500 V电压平台电池系统；工商业储能及集装箱储能系统。

- 可读取BMU发送电池单体电压，温度和均衡等信息；
- 采集电池簇的总压、电流、温度、绝缘电阻等信息；
- 对所有信息进行处理和故障诊断，通过SOX的估算，达到对电池簇的管理，控制策略控制电池簇输出接触器通断；
- 外部接触器、交直流空开、声光、消防等控制及开关状态检测；
- 与PCS及外部传感器如空调、烟感等进行通信，实现信息交互；
- 通过LAN与交换机连接，实现与BAMU总控数据信息交互。

|           |                |          |                            |
|-----------|----------------|----------|----------------------------|
| 输入电压      | — 2路DC 16~32 V | 绝缘电阻监测   | — 精度±15%                   |
| 电压监测      | — 0~1500 V     | 8路有源DO输出 | — 2A@30 V                  |
| 12路DI隔离输入 |                | 4路无源DO输出 | — 3 A@30 V-DC或3 A@250 V-AC |

# 储能管理系统BMS三级总控

## BAMU



### 产品应用

储能电池系统管理; 工商业储能与集装箱储能三级总控, 可实现与PCS主机、EMS系统等联动控制。

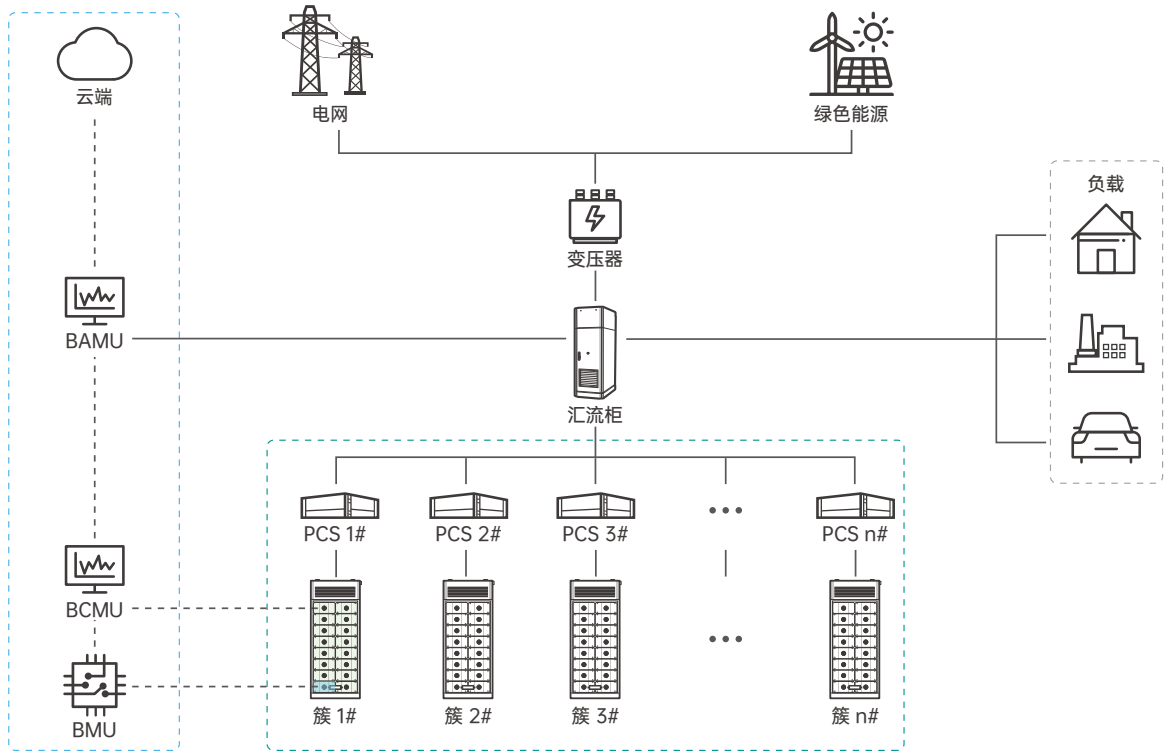
### 产品功能

- 全生命周期秒级数据保存;
- 大数据边缘计算能力, 电池安全健康状况实时诊断, 设备状态巡检;
- 三网冗余, 具备多接口集控能力;
- 微服务架构, 支持SDK二次开发;
- QTUI架构, 支持OTA远程一键升级;
- 支持过压、欠压、过流、过温、压差、温差、温升等告警与保护; 在线绝缘检测、故障检测、热管理控制及保护功能。

### 规格参数

|                              |           |                         |         |         |
|------------------------------|-----------|-------------------------|---------|---------|
| — 3路LAN                      | — 5路RS485 | — 3路CAN                 | — 12路DI | — 12路DO |
| — 2G主频/4G内存, 支持100ms级数据刷新与响应 |           | — 500G固态硬盘, 全生命周期秒级数据保存 |         |         |

### 工商储三级控制拓扑图

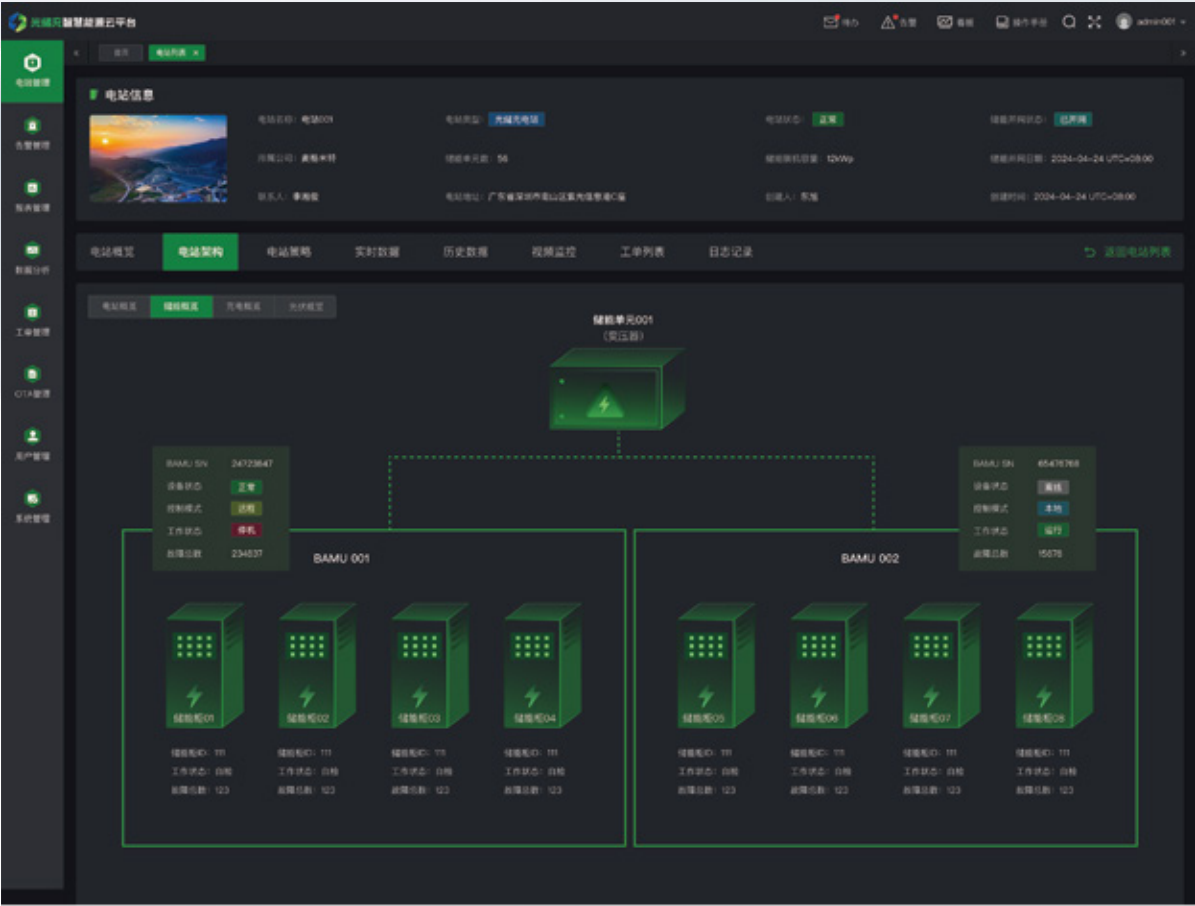


### BAMU监控平台



- 储能系统各部件信息接入汇总
- BMS、PCS、消防、空调、温湿度传感器
- lo接口等信息接入和控制
- 需量控制、防逆流控制PCS逆流控制
- 实时数据监控
- 支持云协同二次开发

# EMS云平台功能



## 电站架构

可接入光伏、储能、充电桩相关设备，系统架构层级清晰明了；



## 用电安全

针对电站和设备实行需量保护、防逆流策略，保证用电安全；



## 告警设置

实时报警，并且以短信和邮件方式直接推送到责任人生成工单，处理报警结束后工单完结；



## 收益报表

对电站的充电成本、放电收益，在尖峰平谷不同时间段，进行单站或汇总分析；



## 电站策略

针对电站实行峰谷套利，为用户控制用电成本，实现电价创收；



## 视频监控

设备实时监控，并推送视频到平台，保证现场环境的安全；



## 电量报表

对电站的充放电量，在尖峰平谷不同时间段，进行单站或汇总分析；



## 充放电统计

以日为维度，统计尖峰平谷不同时间段的充放电量，并计算出充放效率（衡量一个电站的发电能力）



## 收益统计

统计电站日放电收益、电站日充电成本、电站日收益，以日为维度，图表形式，进行对比分析；



## 设备升级

将设备进行OTA分组升级，并可对升级的固件包进行管理；可对批量设备或单个设备设置升级计划（用户确认升级、静默升级）、并对升级过程进行实时监控；



## 数据分析

支持协议数据与外部文件导入上报平台，可查看电压、电流、温度、SOH、一致性、综合安全的数据曲线分析；

# 储能风冷电池包

## MP16F



### 产品特点



**CCS采集设计**  
采用CCS的采样方式  
集成度高,能精准获取每颗  
电芯的电压及温度数据



**兼容性高**  
PACK兼容280 / 314 / 320 Ah  
电芯尺寸,可平滑替代升级多维冷却设计



**一体化设计**  
简洁的一体化面板设计  
集成风扇、外置BMU  
可实现正面便捷维护



后进前出多维风道设计  
电芯多面立体散热,温度一致性好

### 规格参数

| 电气性能           |                                              |
|----------------|----------------------------------------------|
| 额定能量           | 14.336 kWh                                   |
| 成组方式           | 1P16S                                        |
| 额定容量           | 280 Ah                                       |
| 额定电压           | 51.2 V                                       |
| 电压范围           | 40~58.4 V                                    |
| 额定充电功率         | 0.5P                                         |
| 额定放电功率         | 0.5P                                         |
| 电芯循环寿命         | > 8000 cycles, 70% SOH                       |
| 工作环境           |                                              |
| 热管理            | 强制风冷                                         |
| 工作温度范围         | 充电: 0 °C ~ +55 °C<br>放电: -20 °C ~ +55 °C     |
| 存储温度           | -20 °C ~ +45 °C (1个月)<br>0 °C ~ +35 °C (6个月) |
| 允许相对湿度         | 0~95%Rh (无凝露)                                |
| 应用海拔           | ≤ 4000 m                                     |
| 外观结构           |                                              |
| 电池包防护等级        | IP20                                         |
| 总重量            | 102 kg                                       |
| 尺寸 (W x H x D) | 471 x 234 x 674 (mm)                         |

# 储能液冷电池包

## MP52L



### 产品特点

- CCS采集设计**  
采用CCS的采样方式  
集成度高,能精准获取  
每颗电芯的电压及温度数据
- 兼容性高**  
PACK兼容280 / 314 / 320 Ah  
电芯尺寸,可平滑替代升级
- 安全性高**  
PACK级消防  
更安全
- 主动均衡**  
兼容主被动均衡  
且主动均衡电流达4A
- 液冷散热**  
PACK采用智能液冷液热方式  
最佳模组温差≤ +2.5 °C

### 规格参数

| 电气性能           |                                              |
|----------------|----------------------------------------------|
| 额定能量           | 46.592 kWh                                   |
| 成组方式           | 1P52S                                        |
| 额定容量           | 280 Ah                                       |
| 额定电压           | 166.4 V                                      |
| 电压范围           | 145.6 ~ 187.2 V                              |
| 标准充电电流         | 140 A                                        |
| 最大充电电流         | 160 A                                        |
| 标准放电电流         | 140 A                                        |
| 最大持续放电电流       | 160 A                                        |
| 电芯循环寿命         | > 8000 cycles, 70% SOH                       |
| 工作环境           |                                              |
| 热管理            | 液冷                                           |
| 工作温度范围         | -20 °C ~ +55 °C                              |
| 存储温度           | -20 °C ~ +45 °C (1个月)<br>0 °C ~ +35 °C (6个月) |
| 工作湿度           | ≤ 95% Rh (无凝露)                               |
| 应用海拔           | ≤ 4000 m                                     |
| 外观结构           |                                              |
| 电池包防护等级        | IP67                                         |
| 总重量            | 340 kg                                       |
| 尺寸 (W x H x D) | 802 x 246 x 1160 (mm)                        |

# 储能液冷电池包

## 104S



### 产品特点

- CCS采集设计**  
采用CCS的采样方式  
集成度高,能精准可靠获取  
每颗电芯的电压及温度数据
- 兼容性高**  
PACK兼容280 / 314 / 320 Ah  
电芯尺寸,可平滑替代升级
- 安全性高**  
PACK级熔断及消防  
功能更安全
- 被动均衡**  
低静态功耗  
同时兼容主被动均衡
- 液冷散热**  
PACK采用智能液冷液热散热  
最佳模组温差≤ +2.5 °C

### 规格参数

| 电气性能    |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| 额定能量    | 104.498 kWh                                                |
| 成组方式    | 1P104S                                                     |
| 额定容量    | 314 Ah                                                     |
| 额定电压    | 332.8 V                                                    |
| 电压范围    | 280.8 ~ 379.6 V                                            |
| 标准充放电功率 | 52.25 kW                                                   |
| 标准充电电流  | 157 A                                                      |
| 最大充电电流  | 186 A                                                      |
| 标准放电电流  | 157 A                                                      |
| 最大放电电流  | 186 A                                                      |
| 电芯循环寿命  | > 8000 cycles, 70% SOH                                     |
| 工作环境    |                                                            |
| 热管理     | 液冷                                                         |
| 工作温度范围  | -20 °C ~ +55 °C                                            |
| 存储温度    | -20 °C ~ +45 °C (短期储存, 一个月内)<br>0 °C ~ +35 °C (长期储存, 六个月内) |
| 工作湿度    | ≤ 95% Rh (无凝露)                                             |
| 应用海拔    | ≤ 4000 m (> 2000 m降额)                                      |
| 外观结构    |                                                            |
| 电池包防护等级 | IP67                                                       |
| 总重量     | 700 kg                                                     |
| 尺寸      | 790 x 250 x 2180 (mm)                                      |

液冷储能空调

MAC8KL



产品优势

- 

模块一体式设计  
方便安装和维护
- 

支持智能制冷和加热功能  
支持断电记忆与自启动功能
- 

储能环境全适应, 电网系统全适应  
高持续运行, 支持365天持续运行
- 

智能控制制冷量输出  
实现最佳制冷和最低能耗
- 

液冷方式温差小、降温快  
有效延长电池寿命
- 

配备变频压缩机和水泵  
制冷系统和冷却液循环系统  
双重变频调节

规格参数

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| 安装方式           | 插框式                    |
| 制冷量            | 8000 W                 |
| 尺寸 (W x H x D) | 275 x 1070 x 1180 (mm) |
| 输入电压           | 220 V / 50 Hz          |
| 重量             | 100 kg                 |
| 防护等级           | IPX5                   |
| 通讯方式           | Ethernet / RS485 / CAN |
| 水泵流量           | 50 L/min               |
| 水泵             | 直流变频                   |
| 能效比            | 3.02 W/W               |

风冷储能空调

MAC3KF



产品优势

- 

智能变频, 寿命长  
节省电力消耗
- 

风量大, 低噪音  
降低电芯温差
- 

环保级别高  
制冷剂R410A
- 

封闭的制冷循环  
保护设备免受恶劣环境影响
- 

多功能告警输出  
实时系统监控, 操控简单
- 

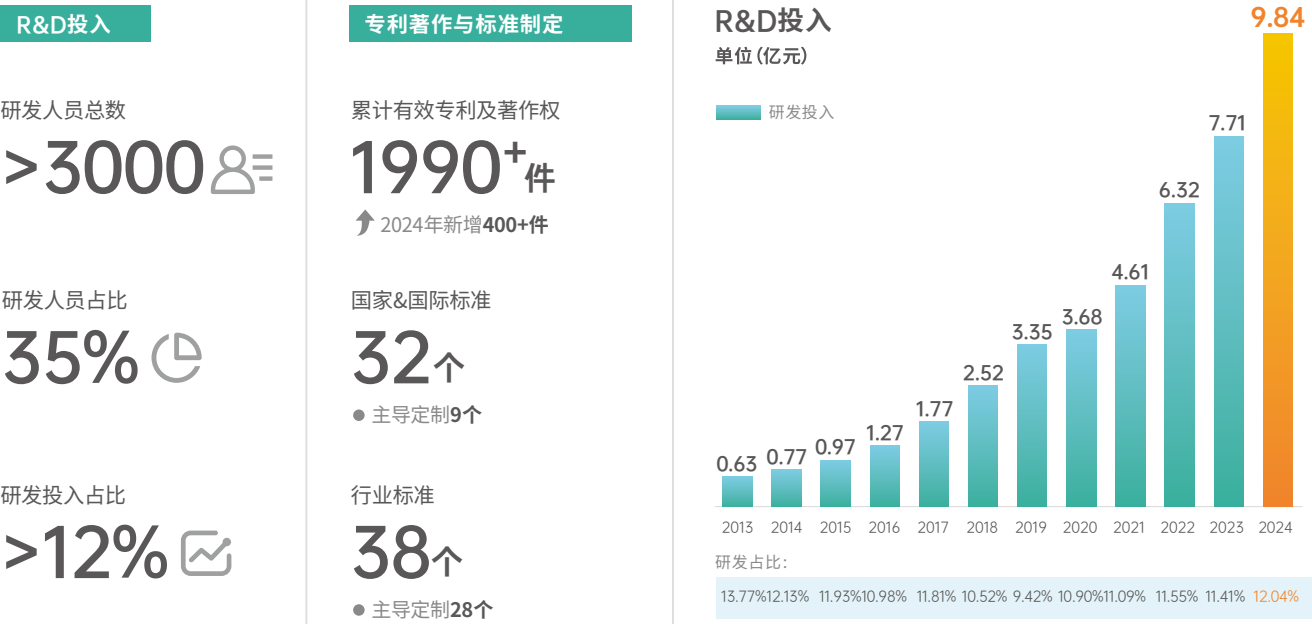
通讯协议开放, 变频可控  
实现节能最大化

规格参数

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| 安装方式           | 壁挂式                  |
| 制冷量            | 3000 W               |
| 尺寸 (W x H x D) | 296 x 745 x 445 (mm) |
| 输入电压           | 220 V / 50 Hz        |
| 重量             | 43 kg                |
| 防护等级           | IPX5                 |
| 通讯方式           | R485 / CAN           |
| 压缩机            | 变频                   |
| 节流部件           | 电子膨胀阀                |
| 能效比            | 2.8 W/W              |

开发设计能力

高比例研发投入



生产制造能力

生产基地全球布局扩张保障客户供给



测试能力和管理体系获得权威认可

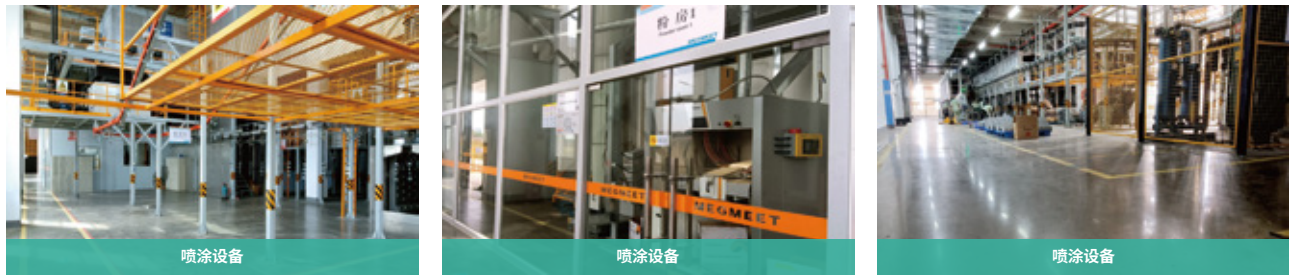


|       |                      |                       |                      |                             |
|-------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|
| 2023年 | 总面积<br><b>634</b> 亩  | 建筑面积<br><b>58</b> 万平米 | 各类产线<br><b>184</b> 条 | PCBA年产能<br><b>0.9</b> 亿pcs  |
| 未来5年  | 总面积<br><b>1000</b> 亩 | 建筑面积<br><b>90</b> 万平米 | 各类产线<br><b>390</b> 条 | PCBA年产能<br><b>2.84</b> 亿pcs |

供应链管理保障及时交付 ——生产类



制造中心交付能力——钣金喷涂类



制造中心交付能力——生产组装类



制造中心交付能力——测试&检验类



ODM

OEM

系统零部件  
供应商

批量定制  
源头工厂

一站式  
解决方案

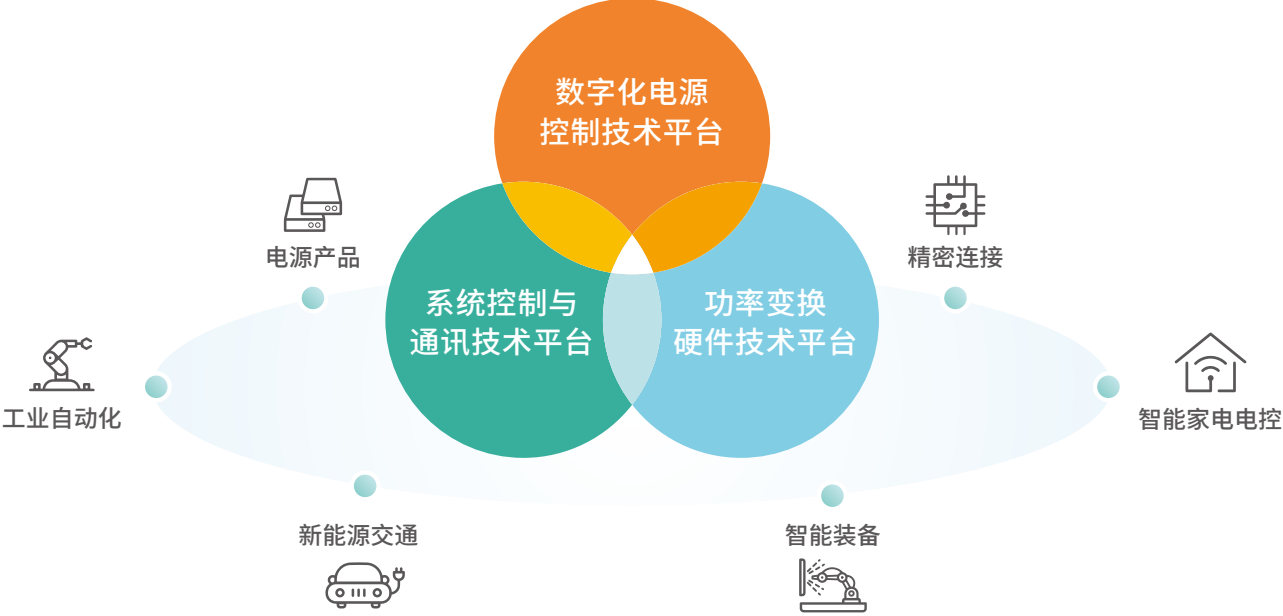
# 关于麦米电气

深圳麦格米特电气股份有限公司（股票代码：002851）是电气自动化领域硬件和软件研发、生产、销售与服务的一站式解决方案提供商，以电力电子及自动控制为核心技术，业务涵盖电源产品、工业自动化、新能源交通、智能装备、智能家电电控、精密连接六大板块。

麦米电气致力于人类电能使用更加高效、生存环境更加洁净、生产效率持续进步、人类生活日益美好，立志成为全球一流的电气自动化领域产品及方案提供者。



# 三大核心技术平台



# 研发中心

麦米电气在深圳、株洲、长沙、西安、武汉、杭州、台州、成都、美国和德国建立了研发中心。



深圳 中国



长沙 中国



旧金山 美国



比勒费尔德 德国



西安 中国



武汉 中国



株洲 中国



杭州 中国



台州 中国



成都 中国