

鑫恒泰电气

地 址：江苏泰兴市黄桥工业园区永丰路 36 号
电 话：18061850686 13404145188
邮 箱：info@xht-ec.com
网 址：www.xht-ec.com



www.xht-ec.com



鑫恒泰电气

储能集装箱 预制舱 高低压成套设备

Energy Storage System

Energy Storage Substation Prefabricated Cabin

High and Low Voltage Complete Sets of Equipment

JIANGSU 江苏鑫恒泰电气科技有限公司
XINHENGTAI ELECTRICAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

目录

• 企业概况	01
• 集装箱式储能系统	03
• 一二次设备预制舱	15
• 移动变电站预制舱	17
• 移动变电站	19
• 光伏并网计量柜	21
• 户外预装式变电站（欧式）	22
• 预装式变电站（美式）	23
• 新型铠装移开式交流金属封闭开关设备	24
• 低压固定式成套开关设备	25
• 抽出式低压开关柜	26
• 低压动力配电柜	27
• 铠装式金属封闭开关设备	28
• 单元式交流金属封闭环网开关设备	29
• 交流金属环网开关设备（真空开关）	30
• 工艺现场展示	31
• 产品认证、预制舱检测报告、专利	35
• 主要客户	36

企业概况 / Company Introduction

• 公司简介

江苏鑫恒泰电气成立于 2003 年，是一家省级高新技术企业，占地面积 33000 平方，拥有先进的金属加工生产线成套设备生产线和设备检验生产线，成立之初专门生产各种高低成套设备。

自 2014 年开始生产各类模块化预制舱类产品，及移动变电站等,2020年后开始进入储能集装箱领域。

公司主要产品有：储能集装箱、预制舱式变电站、移动变电站预制舱、一、二次设备预制舱、光伏并网计量柜、户外预装式变电站（欧式）、预装式变电站（美式）、新型铠装移开式交流金属封闭开关设备、低压成套开关柜、抽出式低压开关柜、低压动力配电柜、铠装式金属封闭开关设备、单元式交

流金属封闭环网开关设备、交流金属环网开关设备（真空开关）、箱型固定交流金属封闭开关设备。

通过多年的努力，公司的产品覆盖了政府基础设施建设、房地产、企业基建等领域。公司目前与国家电投、中能建、中铁建、中国神华、中核集团、中煤电气、华能集团、国电南自、中国电子、中航光电等多家行业龙头都有深度合作关系。

我公司将一如既往地为用户提供优质的产品和合理的价格，按照“您的满意是我们的追求”的服务理念来回馈用户的支持。我们热忱欢迎各级领导和专家光临我们公司进行考察、指导和洽谈合作。

• 公司资质

- 高新技术企业
- 泰州市知名商标证书
- 3A 标准化良好行为证书
- 安全生产标准化 三级企业
- 泰州市质量奖证书



• 资质证书

公司已经通过了 ISO9001 质量管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系和 ISO14001 环境管理体系认证。该公司生产的各类低压开关设备已经获得了中国国家强制性产品认证 (CCC) 证书和采用国际标准生产制造证书。该公司生产的 6~35 千伏高压开关设备已经通过了国家权威检测机构（如西高、沈高、武高）的型式试验，并获得了检验报告和相应型号认证证书。



集装箱式储能系统

Containerized Energy Storage System

电池型储能系统 (ESS) 技术利用配置的太阳能或风能设施提供清洁能源，可对停电情况瞬间作出回应。在安装于电表前端的情况下，储能系统以“散装”方式储存能量，并与再生能源产生或传输和分配系统结合使用。在住宅和商业情形中，储能系统以电表后端模式发挥作用。

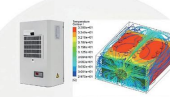
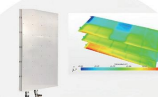
储能系统由两个主要的部分构成：

- 1. 功率转换系统 (PCS)** 可进行交流 / 直流和直流 / 交流转换，电能进入电池，对电池进行充电，或电池储存的能量转换为交流电，回馈电网。合适的电力装置解决方案取决于所支持的电压和功率留情况。
- 2. 电池管理系统 (BMS)** 具有电池充电、平衡和健康度监测功能，并配有微处理器，负责系统控制和通信。该系统提供的基本元件能够将储能系统 (ESS) 集成至较大型的系统。



液冷

风冷

集装箱内温差 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ 电池簇内温差 $\leq 3^{\circ}\text{C}$

电池寿命提升10%

降低能耗20%以上

VS

集装箱内温差 $\leq 10^{\circ}\text{C}$ 电池箱内温差 $\leq 8^{\circ}\text{C}$

一致性较差

制冷慢, 效率低, 损耗大

风冷集装箱储能系统

风冷集装箱式储能系统由 20/40 尺预制舱组成，内含电池系统、照明、消防、空调、就地监控等。产品以电池簇为基本单位可涵盖不同电压、不同容量的场景需求，可与光伏、风电、火电等系统配合实现新能源消纳、平滑出力、削峰填谷、调频调峰，以及为电网提供辅助服务等，广泛应用于发、输、配、用各个环节。

步入式集装箱储能系统

步入式集装箱储能系统是一种集成了蓄电池组、逆变器、变压器等设备的储能装置，通过集装箱的形式进行搬运和安装。它通常被用于分布式能源储存、微电网等领域，具有易安装、易维护、高效节能等特点。

液冷集装箱储能系统

液冷集装箱式储能系统由 20 尺预制舱组成，内含电池系统、照明、消防、就地监控、冷水机组等。产品以电池簇为基本单位可涵盖不同电压、不同容量的场景需求，可与光伏、风电、火电等系统配合实现新能源消纳、平滑出力、削峰填谷、调频调峰，以及为电网提供辅助服务等，广泛应用于发、输、配、用各个环节。

工商业储能柜

工商业储能柜通常用于公司、工厂、商业和公共场所等大型用电场景。这些设备利用锂离子电池等高能量密度的电池技术，可以帮助企业更加高效地利用电能，减少能源浪费，降低能源成本，同时也有助于提高能源安全性和可靠性。

非步入式集装箱储能系统

非步入式集装箱储能系统通常采用集装箱形式，由大型锂离子电池组成，具有高效、低噪音和环保等优点。非步入式集装箱储能系统还可以应用于电网备用电源、峰值削峰、微电网和应急备用等领域。

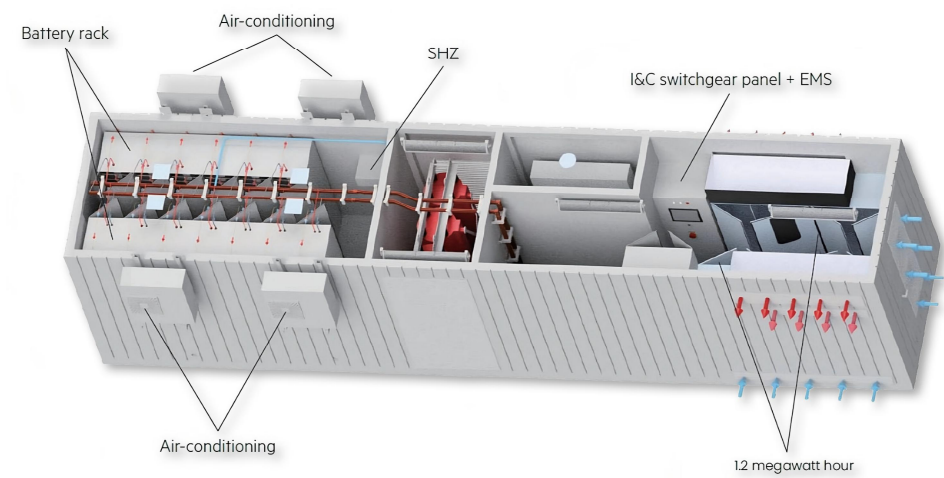
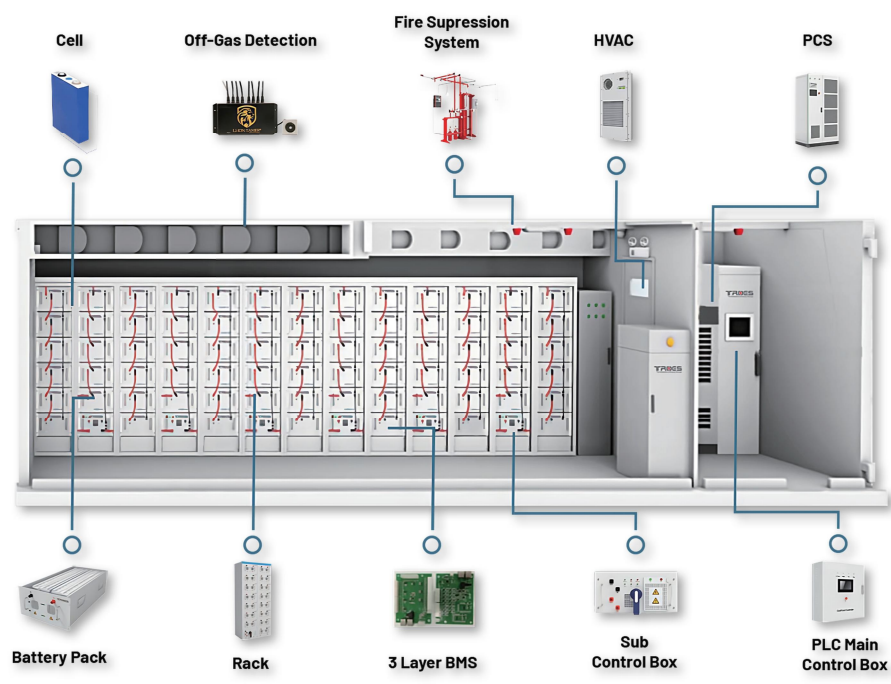
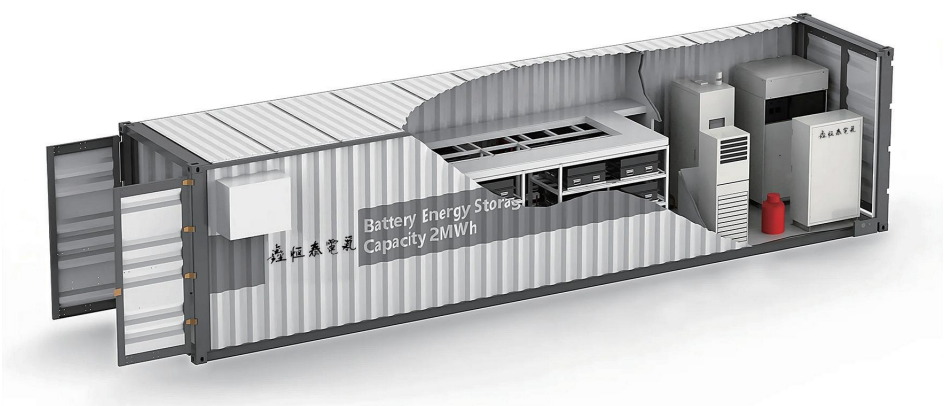
机柜式家用储能柜

机柜式家用储能柜是一种家用储能设备，常用于存储家庭太阳能或风力发电系统产生的电能，以供家庭使用。机柜式储能柜通常采用锂离子或铅酸电池作为储能介质，具有高效节能、安全可靠、易于安装和维护等特点。











产品特征

安全

- IP54 防护等级，满足多种应用环境
- 热蔓延控制屏蔽设计

高效

- 智能簇级管理，降低电池簇木桶效应，提高放电量
- 热蔓延控制屏蔽设计

降本

- 标准工况下 15 年使用寿命
- 具备完善的散热体系，保证电池舱的运行温度在最佳范围内

智能

- 云端技术加持，运维维护与监控
- 在线式远程监控，减少人工现场巡检

产品参数

产品型号	风冷 - 40CB	风冷 - 48CB
额定电量 (MWh)	3.46	5
额定功率 (MW)	1.73	2.5
额定电压 (V)	1126.4	1126.4
尺寸 (W*D*H) m	12*2.4*2.8	14.6*2.4*2.8
重量 (t)	39	56
环境温度 (°C)	-20~55	-20~55
通信接口	RS485、CAN、以太网	RS485、CAN、以太网



产品特征

安全

- PACK 级消防，热蔓延控制屏蔽设计
- 电芯健康检测，病态电芯提前预警

高效

- 高效液冷散热，电池寿命、系统放电量同步提升
- 模块化设计，易于电池替换及系统扩容

降本

- 智能液冷温控，降低系统辅助功耗
- 预安装设计，便于储能集装箱体运输

智能

- 智能液冷温控，集装箱温差≤ 5°C
- 具备削峰填谷、需量响应、后备电源、指令响应多种工作模式

产品参数

产品型号	液冷 - 20CB
额定电量 (MWh)	3.72
额定功率 (MW)	1.675
额定电压 (V)	1331.2
尺寸 (W*D*H) m	6*2.9*2.9
重量 (t)	34
环境温度 (°C)	-20~60
通信接口	RS485、CAN、以太网

一二次设备预制舱

Prefabricated Enclosure for Primary and Secondary Equipment

产品特点：

在风力发电及太阳能发电等新能源发电项目中，常采用预制舱式建筑。内部设备均放置于舱内，舱体和设备统一在厂家预制安装好后到现场直接吊装就位即可。该建站模式有着施工后周期短、安全可靠、占地面小、外观精巧、组合灵活、生命周期长、辐射噪音小等特点。

预制舱整体布置紧凑，相较于传统土建建站模式，占地面积和高度能够减少 25% 以上，空间占用率大大降低，外立面可实现文化彩绘喷绘，能够与周围环境的整体规划相融合，根据安装现场的地理位置灵活布置，解决征地难、建设难、落地难的问题。

预制舱的舱体内部结构采用焊接一体式，为了保证起吊、运输和安装时整体结构不会变形或损伤，增强了舱体的机械强度、刚度和抗冲击能力，舱体的重要性系数根据结构的安全等级设计，设计使用年限按 25 年考虑。舱体采用钢结构体系，围护结构外侧采用功能性、装饰性一体化的免维护材料，内侧应采用轻质高强、耐水防腐、阻燃隔热面板材料，中间采用不易燃烧、吸水率低、保温隔热效果好的材料。舱体骨架型材选用 Q235 耐候钢，舱体为集装箱型结构，底梁采用 H 型钢，平顶或者斜顶设计，内墙体为 50-80mm 厚保温岩棉彩钢板，外墙体为 3mm 厚的平钢板。

舱体屋面采用有组织排水，排水槽及落水管与舱体配套供货，现场安装；对于寒冷地区可采用散排无组织外排水方式，空调排水管采用暗敷或槽盒暗敷方式。舱体结构采取有效的防腐蚀措施，构造上考虑便于检查、清刷、油漆及避免积水。经过防腐处理的零部件，在中性盐雾试验确保 196 小时后无金属基体腐蚀现象。

舱体防腐选用三层防护，舱体金属件采取多重防护体系喷漆处理。舱体焊接点做防锈蚀等特殊防锈处理措施。

应用领域：

广泛运用于光伏、风电等新能源产业。结合电化学储能电站建设周期短、布点灵活的优势，采用储能预制舱来规划实施电网储能电站项目，进一步缩短储能电站的建设周期，提高投产效率。

典型案例：

在双碳背景下，远景能源公司乌兰察布地区关键节点电网侧储能电站融合了绿色能源应用，实现变配电、光、储、充多站融合。舱内配置储能系统，实现“光储充”微网系统试点应用。

