分布式储能典型解决方案

ENERGY STORAGE SOLUTIONS





西安领充创享新能源科技有限公司

电话: 400-016-8626

网址: WWW.LINKCHARGING.CN

地址: 西安市高新区普丰路201号数字经济产业园6号楼A座



分布式储能系统

系统介绍

采用一体化设计,将磷酸铁锂储能电池、电池BMS管理系统、高性能AC/DC双向变流器、智能配电单元等设备集成在一个户外柜内,系统拥有独立的UPS自供电系统、温度控制系统、火灾报警系统、应急系统、消防系统等自动控制和安全保障系统。

系统架构:



型号	50kW/100kWh	107kW/215kWh(支持多机并联)
	交流侧参数	
额定功率	50kW	107kW
额定电压	380Vac	380Vac
额定频率	50Hz	50Hz
功率因数	-1~1	-1~1
	直流电池参数	
电池类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂
电芯	120Ah	280Ah
组合方式	1P264S	1P240S
额定能量	100kWh	215kWh
	系统参数	
最大系统效率	90%	91%
充放电倍率	0.5C	0.5C
放电深度	90%DOD	90%DOD
循环次数	≥6000	≥6000
冷却方式	空调风冷	空调风冷
消防方式	全氟已酮/气溶胶	全氟已酮/气溶胶
工作环境温度	-20°C~55°C	-20°C~55°C
防护等级	IP54	IP54
宽深高	W1350*D1000*H2000	W1420*D1080*H2335
重量	1800kg	2800kg
	注:离网功能需选配。	

分布式储能系统能解决什么问题?



技术优势

→ 关键技术1

高效率碳化硅SIC功率模块





▼ 采用第三代半导体SIC器件和先进灌胶工艺,效率高、体积小、环境适应强。



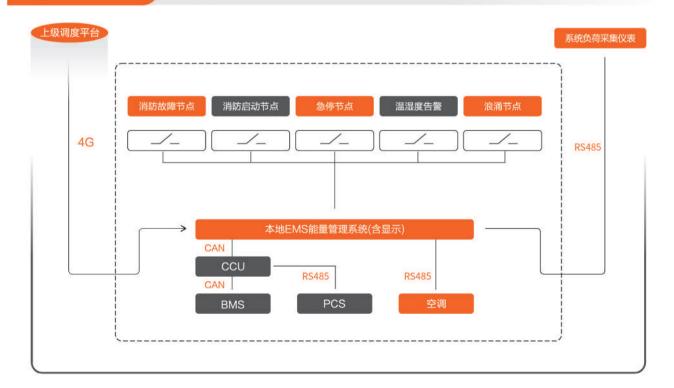
▼ 超低功耗设计,休眠模式损耗仅为2W。



▼支持三相有功、无功独立可控,具有带100%负载不平衡能力,可有效解决台区配电三相不平衡、局部过载/短期过载、低电压、功率因素不达标等电能质量问题。

→ 关键技术2

高度集成化系统设计





▼ 集成本地EMS能量管理系统,对上可直连调度控制中心,对下可采集/控制变流器、电池、温控、消防、电池与变流器实时运行数据,同时支持本地及远端双平台智能运维;



▼ 系统自集成STS并离网功能,切换时间小于 20ms,保证重要负荷不间断供电;



☑ 储能柜集成本地EMS、组串式变流模块,高品质磷酸铁锂电池、BMS、温控系统、消防系统,监控系统,形成一体化即插即用的标准产品,方便快速部署及维护。

→ 关键技术3

6大系统级安全设计



储能管理系统平台

产品介绍

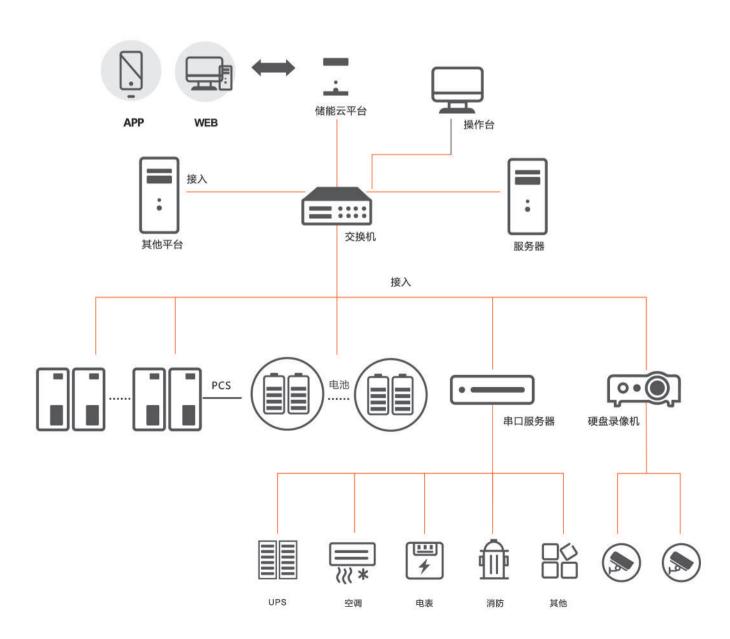
储能管理云平台、APP、储能站控EMS

功能介绍

云端:虚拟电厂、负荷聚合、资产管理、数据分析、清分结算、智能运维、预警分析

站控: 设备监控、就地控制、策略运行、安全防护、告警管理

技术方案



产品描述

储能管理系统是结合站控EMS、云平台、APP一体的储能系统,本地EMS通过设备接入完成设备的监控、策略运行、安全防护等功能,而云平台则主要完成电量统计、收益计算、智能运维、预警分析、精细化管理等功能,APP则为客户提供移动使用。

应用场景

台区综合治理、新能源配储、工商业储能备电、光储充一体化、风光储微电网。

产品优势

大容量,可以接入单个站>100MWh



典型场景



低压台区综合治理

应用于配网末端电压(台区供电距离半径大、配变容量不足、三相不平衡、偏远海岛等低电压场景)、台区重过载(季节性过载、随机大负荷电 源设备、城中村密集负荷、大规模充电桩接入等原因造成的重过载场景)

典型场景



新能源配储

已建或待建的新能源项目,通过增配储能,可提高新能源的本地消纳能力,在发电大于用电时,通过策略控制,进行能量存储,避免直接上 网,提升用户的综合收益能力。

典型场景



工商业储能备电

新型电力配电采用储能方式替代传统柴发备电方案,在工厂限电期间,由储能提供电能供给工厂重要负荷使用,保证生产可持续,提高用电 可靠性,降低碳排放,响应国家双碳政策。

典型场景



光储充一体化

针对充电站、高速公路服务区/收费站、公交大巴服务站等场所,提供光储充一体化方案,可提升清洁能源综合利用率、提高供电可靠性、提 升客户综合能效。

典型场景

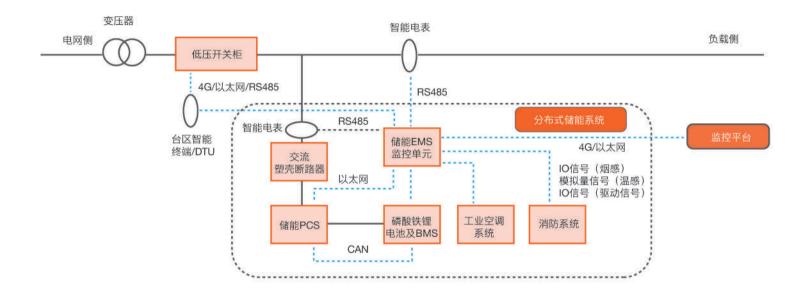


风光储微电网

针对弱电网或无电区,解决该地区的并网电力基础设施施工难、成本高的痛点,平抑新能源发电波动性,提供可持续的绿色供电能力。

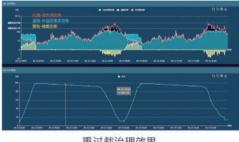


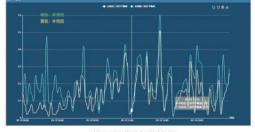
西安某台区综合治理项目



01 项目价值和意义

- 降低季节性台区重过载率,保证供电可靠性。
- ⑩ 调节三相电流不平衡度,保证变压器安全运行。
- 03 提升台区综合电能质量。





重过载治理效果

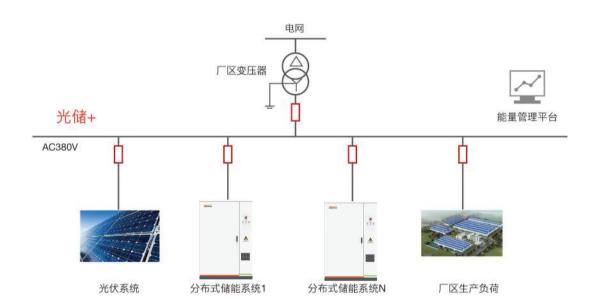
三相不平衡治理效果

项目配置

类型	元素	储能规格	台区变压器规格
交流	储能系统	60kW/125kWh	400kVa
~///0		是系统(软件+硬件)	1001110



乐山某储能项目



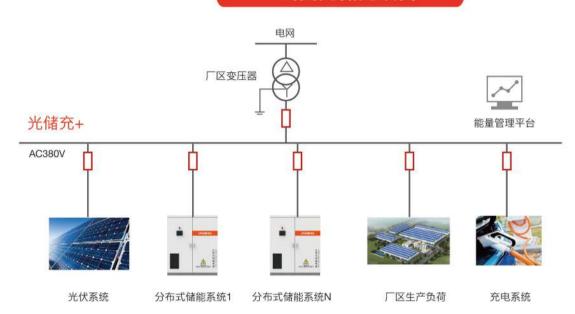
01 项目价值和意义

- 01 光储多元融合,实现新能源发电本地充分消纳。
- ⑩ 光伏与储能优化配置,策略加持,降低园区用电综合成本。
- 03 储能具备离网供电能力,限电/停电时可保重要负荷供电。

02 项目配置

类型	元素	数值
÷>+	光伏系统	200kWp
交流	储能系统	107kW/215kWh
	能量管理系统(软件+硬件)	

山西光储充项目



01 项目价值和意义

- 01 光储充多功能融合,新能源车用新能源电。
- ⑩ 光伏、储能、充电优化配置,策略加持,充分消纳新能源发电。
- 03 增加园区发电收益、降低用能成本、综合提高用户收益。
- @ 储能具备离网供电能力,限电/停电时可保重要负荷供电。

02 项目配置

类型	元素	数值
交流	光伏系统	500kWp
	储能系统	60kW/125kWh
	直流充电桩	360kW*2

其他项目案例



雄安某移动储能项目



兰州某光储充储能项目



西安某光储充储能项目



杭州某光储充储能项目



西安某光储充储能项目



扬州某光储充项目

检测报告











公司概况

西安领充创享新能源科技有限公司(简称"领充新能源")成立于2020年6月,公司位于西安市高新区数 字经济产业园,现有职工400余人,是一家专注于新能源汽车智能充换电、储能微网、电动汽车智能检测和综 合能源管理云平台等软硬件设备研发、生产、销售和服务为一体的国家级高新技术企业。

领充新能源始终坚持自主创新,以先进的技术引领行业发展,是行业内唯一一家聚焦并拥有新能源汽车全 生命周期充放电创新解决方案的企业。

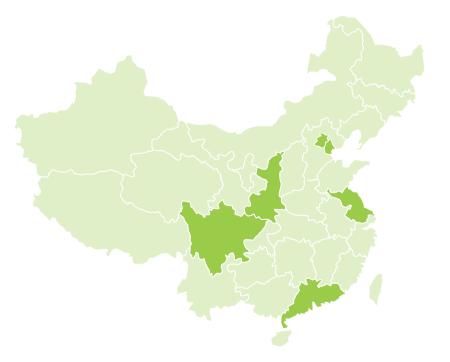
国内专利 200余项

国际专利 10余项 软件著作权 30余项

主持并指定 行业相关标准 10余项



公司业务范围遍布海内外,下设西北、华东、华南、华中、华北、西南六大营销中心,在北京、上海、深圳、天 津、苏州、成都等地均设有子公司。产品远销挪威、芬兰、意大利、德国、英国、菲律宾、印尼等海外市场。



全球研发中心

立足西安,辐射全球的专业电力电 子研发团队

7大子公司

在北京、上海、深圳、天津、苏州、成 都等地均设有子公司

6大营销中心

下设西北、华东、华南、华中、华北、 西南六大营销中心

先进技术引领行业发展 ◎ 智能、高效电力电子技术 ⑩ 新能源汽车充换电技术 ◎ 微电网控制技术与车网互动技术 ◎ 数字能源互联技术 生态云平台赋予多样场景 一站式服务助力客户发展 ◎ 客户第一、快速响应、质量第一 ⊕ 业内唯一实现光、储、充、放、 场站设计、施工、运维、维修、 换、检的"多网融合"生态云平台 云平台等一站式服务 ⑩ 提供"智慧+"个性化托管运营服务

合作伙伴

















研究所









高校







