

储能系统应用产品手册

Amphenol 安费诺授权一级代理

罗青宁

Mob 138 2886 6810



青宸 深圳市青宸精密科技有限公司

邮箱: roylo@szzqingchen.cn
地址: 广东省深圳市光明区光明街道高新
路研祥智谷研发楼11楼1112-1115

深圳市青宸精密科技有限公司
Shenzhen Qingchen Precision Technology Co., Ltd

主营业务

新能源, 汽车, 储能, 射频, 工业, 通信, 轨道交通, 医疗
方案设计, 安费诺产品选型, 安费诺连接器, 安费诺线束
Amphenol 安费诺授权一级代理

Connectors for Energy Storage System Application



安费诺工业产品集团

Amphenol Industrial Products Group

Note from the CEO

Ladies and Gentlemen,

For over 80 years Amphenol has enjoyed success as the interconnection technology provider of choice to industry-leading companies around the world. One of our key strategic areas of focus has been and is the Industrial market. Our organization works with leading manufacturers across a wide range of applications - including Power & Distribution, Alternative Energy, Transportation, Heavy Equipment, Factory Automation, Oil & Gas, Medical - enabling smarter, faster and better technologies to connect products to customer solutions.

The Industrial market footprint of Amphenol covers over eighteen divisions in Asia and more than 30 countries worldwide. Our successful expansion into new regions as well as new industrial applications is a direct reflection of our agile, entrepreneurial management team and our unwavering commitment to execute Amphenol's strategies for the benefit of our customers, shareholders and employees.

This product overview highlights our primary Industrial end-markets and our comprehensive portfolio of leading interconnection technologies. It is designed to help you understand Amphenol's capabilities to achieve its high-technology aspirations.

Thank you for partnering with Amphenol. Our entire organization is at your service.



A black ink handwritten signature of R. Adam Norwitt. The signature is fluid and cursive, starting with a large 'R' and ending with a long, sweeping tail.

R. Adam Norwitt

President & CEO, Amphenol Corporation

安费诺工业产品集团 Amphenol Industrial Products Group

安费诺工业产品集团 (Amphenol Industrial Products Group, 简称AIPG) 是美国安费诺集团 (Amphenol Corporation) 全球八大事业部中最重要的事业部之一。旗下拥有22家独立分公司，分布于全球各地，提供上百个系列的产品线，涵盖了从连接器、电缆线束、柔性电路到整机装配的设计生产和销售；服务于包括工厂自动化/机器人、工业仪器、重型设备、轨道交通、混合动力/电动车、云数据中心、物联网、石油&天然气、可替代能源、医疗、船舶航运、安防监控和光电娱乐等在内的众多工业领域。

安费诺工业产品集团 (AIPG) 长期致力于为广泛的工业市场提供快速、安全、高效的互连产品和系统解决方案。旗下公司产品类型丰富、各具特色，无论是一般环境下的电源/信号连接还是恶劣严苛环境下的电气互连整合，AIPG都有相应的产品组合和兼顾成本效率的解决方案、助力行业的创新和发展。让系统更可靠、更便捷、更小巧、更耐严苛的户外应用环境、同时增强系统的安全性能、提高运行能效，让世界多一份安全和美好，我们一直在路上！

储能市场背景

储能系统 (Energy Storage System, 简称ESS) 是一个可完成存储电能和供电的系统, 具有平滑过渡、削峰填谷、调频调压等功能。可以使太阳能、风能发电平滑输出, 减少其随机性、间歇性、波动性给电网和用户带来的冲击; 通过谷价时段充电, 峰价时段放电可以减少用户的电费支出; 在大电网断电时, 能够孤岛运行, 确保对用户不间断供电, 微电网运行。

近年来, 随着全球可再生能源开发利用的规模加大, 全球储能产业发展迅速; 储能技术的发展与突破也成为各国关注的重点领域。目前, 亚洲、欧洲、北美等地区国家纷纷部署储能项目, 并相继出台支持政策来促进储能项目的研究与应用。

储能的主要应用场景在发电侧、电网侧、输配电侧以及用户侧等, 包括变电站、火电厂、热电厂、光伏电站、风电场等。用户侧储能应用包括充电站、工业园区、数据中心、通信基站、地铁、有轨电车、港口岸电、岛屿、医院、商场、军区营地、政务楼宇、田园生态园区、银行、酒店、足球俱乐部、动物园、派出所流动警务室、石油井、社区健身设施等等。



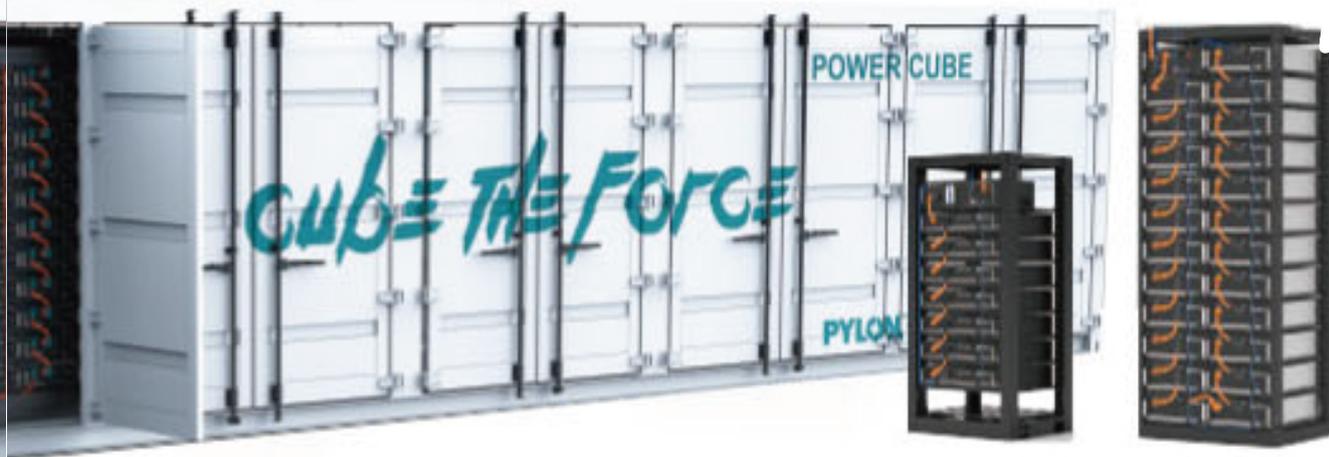


户用储能系统设备

工商业储能系统设备
移动EV充电站



集装箱式储能系统设备/智能微电网
大型并网储能电站



安费诺产品之户用储能应用案例



户用储能(分布式储能)产品通常包括锂离子电池、储能逆变器和控制系统等关键部件，储能规模在5-10kWh之间，可以配套户用光伏系统满足一个家庭的日常用电需求，同时实现削峰填谷和节省需量电费。

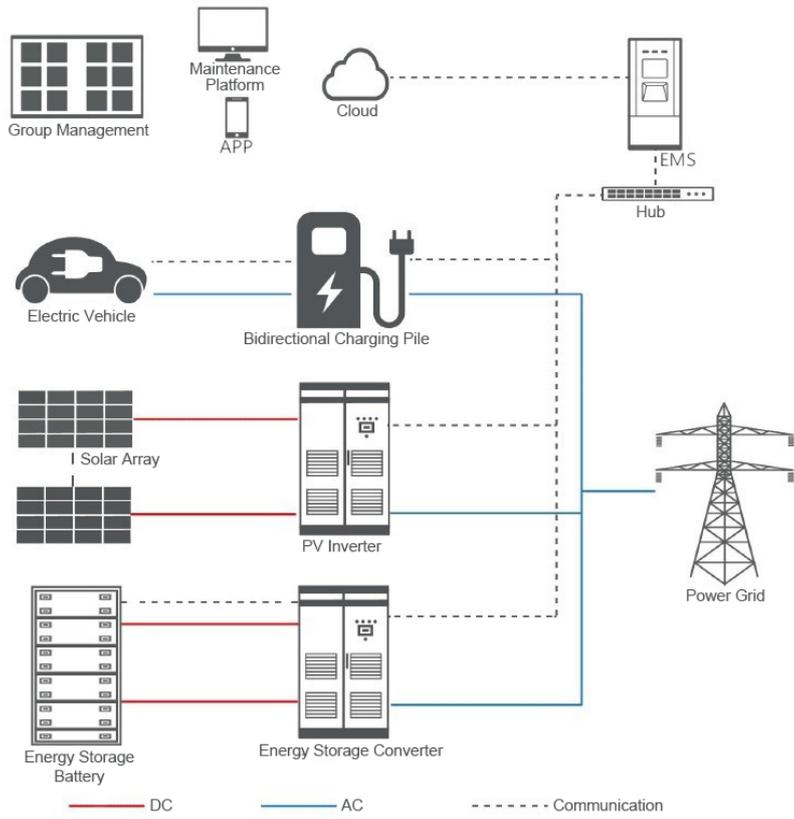


安费诺产品之工商业储能应用案例

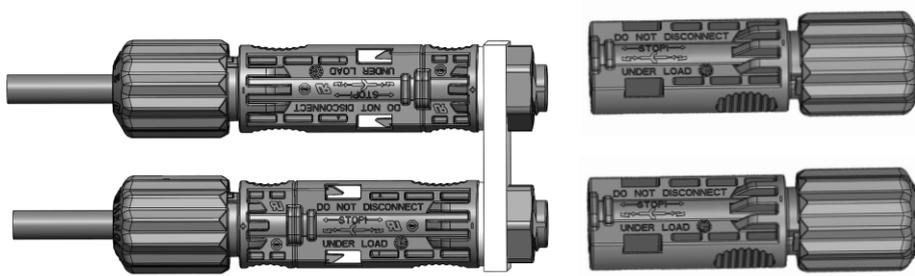
中型商用离网储能系统配置长寿命优质锂电池，采用模块化设计，集太阳能充电控制器、系统控制器和逆变器、锂电池以及锂电池专用管理系统-BMS于一体，能够用太阳能或者电网充电，为空调、电视机、风扇、电冰箱、卫星天线等中小型小功率电器供电，是边关哨所、铁路、海岛、通讯基站等无电网覆盖地区解决电力供应需求的理想产品，也可作为企业的应急储备电源，解决缺电断电时的电力供应问题。

箱式储能系统集灵活性、经济性、高效性、安全性于一体，可以实现风、光、储互补，在电网中可以发挥削峰填谷、调峰调频的作用。





H4 Series



电气参数:

- UL 6703 和 IEC 62852 (ed 1), am 1(class A) 1500V Dc双标准认证
- 初始接触电阻: $\leq 0.25\text{m}\Omega$ (机加工端子)
- 额定电流 (IEC62852): 25A(2.5mm²/14AWG), 35A (4.0mm²/12AWG), 45A (6.0mm²/10AWG)
- 适用电缆范围 : 14AWG/2.5mm² 到10AWG/6mm² 光伏电缆
- 适用电缆直径 : $\text{Ø}5.0\text{mm}$ 到 $\text{Ø}7.8\text{mm}$
- 防水等级 : IP68 (1m, 24H) (连接后)
- 材料防火等级 : UL94 V-0 (自熄型)
- 符合RoHS, REACH 最新要求
- 标准工作温度范围 : $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$



SurLok Plus™

- 快速锁定和按压解锁设计
- 防触电设计, 提供EMI屏蔽版本
- 360°旋转插头
- 紧凑坚固的壳体结构
- EN 60068-1标准防水等级为IP67
- 高压互锁功能
- 带副锁结构
- 防火等级:UL94V-0
- UL1977&TUV SAE J1742
- REACH标准
- RoHS标准

电气参数:

- 多种接线方式选择: 螺纹, 压接, 汇流排
- 额定电流: 100A-350A
- 额定电压: 1000 V AC
- 工作温度范围: -40°C ~125°C
- 适用电缆: (16, 25, 35, 50, 70, 85, 95)mm²



RJ 45 Series



| Specification | Transmission Speed | POE | Operating Temperature |
|---------------|--------------------|-----|---|
| Cat. 5e | Up To 1Gbps | √ | Receptacle -40°C ~ 105°C Receptacle with Pigtail -20°C ~ 80°C Coupler -40°C ~ 105°C |
| Cat. 6A | Up To 10Gbps | √ | Overmolded with Cable -20°C ~ 80°C Field Installable -40°C ~ 105°C |



联系方式 以及 代理证书

Amphenol 安费诺授权一级代理

罗青宁

Mob 138 2886 6810



青宸 深圳市青宸精密科技有限公司

邮箱: royluo@szqingchen.cn

地址: 广东省深圳市光明区光明街道高新
路研祥智谷研发楼11楼1112-1115

深圳市青宸精密科技有限公司

Shenzhen Qingchen Precision Technology Co.,Ltd

主营业务

新能源, 汽车, 储能, 射频, 工业, 通信, 轨道交通, 医疗
方案设计, 安费诺产品选型, 安费诺连接器, 安费诺线束
Amphenol 安费诺授权一级代理

Amphenol

深圳市青宸精密科技有限公司

Shenzhen Qingchen Precision Technology Co.,Ltd

为安费诺精密连接器(深圳)有限公司授权代理商。

Appointed as an authorized distributor of Amphenol Products

授权代表签字:

授权代表职位: 事业部总监

有效期: 2025/1/1-2026/12/31

