

惠州市乐亿通科技股份有限公司奉行不断改进产品的方针。本图册所载资料仅供参考，我们保留随时进行更正产品信息以及产品变更和改进的权利，且不另行通知。商标是惠州市乐亿通科技有限公司及其各自所有者的财产，任何伪造仿冒等侵权行为将追究其法律责任。

版本: 2025.09.08, 乐亿通X250KT



惠州市乐亿通科技股份有限公司

电话: +86 (0)752-327 9099

邮箱: sales@roypow.com
service@roypow.com
marketing@roypow.com

网址: www.roypow.com

地址: 中国广东省惠州市仲恺高新区陈江街道东升南路16号乐亿通工业园

乐亿通（美国）科技有限公司

电话: +1 512 688 5555 (德克萨斯办事处)

邮箱: sales@roypowusa.com

邮箱: service@roypowusa.com

网址: www.roypow.com

加利福尼亚总部: 5901 Triumph St, Commerce, CA 90040, USA

德克萨斯办事处: 2350 Campbell Creek Blvd #100 Richardson, TX 75082, USA

佛罗里达办事处: 277 Douglas Avenue, Unit 1004, Altamonte Springs, FL 32714, USA

印第安纳办事处: 5545 W Raymond St, Ste H Indianapolis, IN 46241, USA

佐治亚办事处: 1150 Cobb International Pl NW Ste A, Kennesaw, GA 30152

乐亿通（英国）科技有限公司

电话: 079 3818 1019 / 07425566908

邮箱: sales.uk@roypow.com

地址: Regus Green Park, 200 Brook Dr, Reading RG2 6UB, UK

乐亿通（澳大利亚）科技有限公司

邮箱: sales@roypowtech.com.au

电话: +61 29185 0814

网址: www.roypowtech.com.au

地址: Unit 9/148 James Ruse Dr, Parramatta 2150, NSW, Australia

乐亿通（欧洲）科技有限公司

邮箱: sales.eu@roypow.com

电话: +31 702 001 114

网址: www.roypoweuropa.com

地址: K.P. van der Mandelelaan 84, 3062 MB Rotterdam, The Netherlands

乐亿通（德国）科技有限公司

电话: +49 (0) 176 2358 8956

邮箱: sales.de@roypow.com

网址: www.roypow.gmbh

地址: Rosa-Parks-Straße 4, 64295 Darmstadt, Germany

乐亿通（日本）株式会社

电话: +81 090 7092 6969

邮箱: sales.jp@roypow.com

网址: www.roypow.co.jp

地址: 〒271-0094 千葉県松戸市上矢切299- 7

乐亿通（韩国）科技有限公司

电话: 1555-2016

邮箱: sales.kr@roypow.com

地址: 2405, GIDC Gwangmyeong station A Dong, 43 Iljik-ro, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, Korea

乐亿通（南非）科技有限公司

邮箱: sales.za@roypow.com

电话: +27 10 900 5808

地址: 53 Lake Rd, Longmeadow Business Estate, Edenvale, 1609, South Africa

乐亿通高科技（印尼）有限公司

地址: Horizon Industrial Park Factory, Type A, Lot 05, Sungai Pelunggut Sub-district, Sagulung District, Batam City, Riau Islands Province, Indonesia

您的节能专家

X250KT

柴发 + 储能解决方案

节省高达

30%

燃油消耗



⚡ 250 kW

✉ sales@roypow.com
🌐 www.roypow.com



乐亿通， 提供一站式新能源解决方案

- 致力于动力锂电系统和储能系统一站式解决方案的研发、生产和营销
- 具备先进的全自动化生产线、测试设备和制造执行系统(MES)
- 覆盖非道路车辆整体动力系统、船舶动力系统、户外作业储能、车船储能系统及电气化改造解决方案
- PCS、BMS、EMS和电机电控运动控制算法全栈自研



750+ 员工
200+ 研发人员
105,000m² 总部建筑面积
2,500 m² 测试中心
295 专利

管理体系认证：

- ✓ 环境管理体系：
ISO 14001:2015
- ✓ 职业健康安全管理体系：
ISO45001:2018
- ✓ 质量管理体系：
ISO 9001:2015, IATF16949:2016
- ✓ 信息安全管理体系：
ISO/IEC 27001:2022
- ✓ 社会责任管理体系：
SA8000:2014
- ✓ 有害物质过程管理体系：
IECQ QC 080000



产品认证：

UL 1973、UL 9540A、UL 9540、 UL 2580、UL 2271、UL 1741			FCC、IEC/EN 61000-6、BS EN IEC 61000-6
IEEE 1547			IEC 60730、ISO 13849-1
IEC 62619			UN 38.3
EN 62477、EN 62040、(EU) 2023/1542、 EN 62109-1、EN 62109-2			RoHS指令2011/65/EU & (EU) 2015/863

研发和制造亮点

乐亿通能够完成“端到端”集成交付，并使我们的产品超越行业标准：



全自动
生产线



BMS、PCS和EMS
全栈自研



全方位
检测能力



先进
MES系统

全球销售和服务网络



及时交付



无微不至的
售后服务



快速响应
和技术支持

乐亿通已全面展开海外市场布局，实现研发、制造、营销和服务的本地化，成为您可靠的合作伙伴。



我们的一站式解决方案覆盖各个生活及工作场景

我们多年来一直致力于新能源解决方案，可为客户提供以下专业解决方案：

- 非道路车辆整体动力系统
- 户外作业储能
- 电气化改造解决方案
- 船舶动力系统
- 车船储能系统
- 家储和工商储系统



大功率电机已广泛应用于各行业，例如建筑、机械制造、矿山、轨道交通、石油化工等



如何选择一台柴油发电机

假定载荷：峰值功率: 530 kW, 额定功率: 200 kW

传统方案

如果采用柴油发电机作为动力源:



 初始购买成本过高
高功率柴油发电机是匹配电机的最大启动电流所必需的

 高油耗，因为电机频繁启动长期低功率运行

 传统柴油发电机无法扩容

 维护成本高，因为电机频繁启动、浪涌电流大




不适合，由于负载
启动电流较高

全新乐亿通 X250KT 系统

节省能源并且
使柴油发电机组更加高效



乐亿通方案




X250KT相互输出
电力, 无需购买
大功率柴油发电机



混合
解决方案



 低功率柴油发电机的初始投资较低

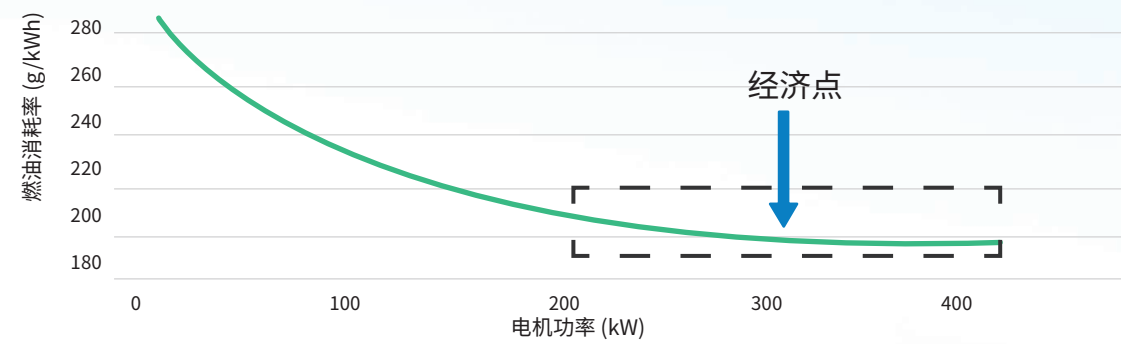
 更低的油耗

 支持多台柴油发电机并行工作

 更低的维护成本

节省30%燃油消耗

乐亿通X250KT柴油发电机+储能解决方案能够智能高效地调节电机功率输出，保持在柴油发电机组额定功率的50%到70%，确保柴油发电机组始终以最低的燃油消耗率运行，降低燃油消耗。



电机功率和燃油消耗的关系

250 kW输出

乐亿通X250KT柴油发电机+储能解决方案支持短时30秒250kW高输出，能够轻松处理启动电流大和负载冲击等问题，延长柴油发电机的使用寿命，降低故障率，并减少维护频率和成本。

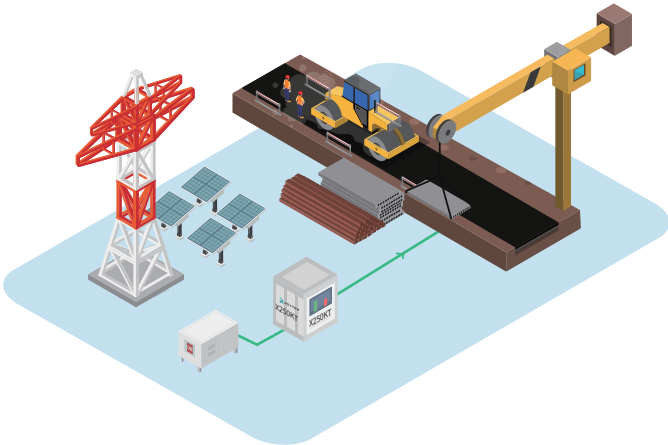


节省
30%
燃油消耗

两种工作模式

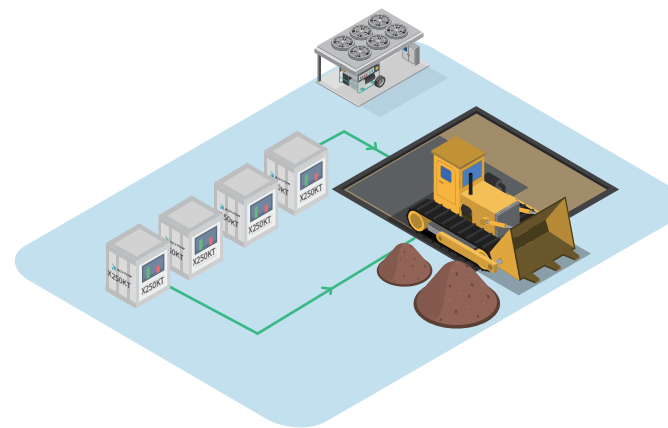
混合模式 (X250KT + 柴发)

乐亿通X250KT系统和柴油发电机组可并联输出，为负载设备供电。适用于负载较大、供电时间较长的工程项目应用场景。



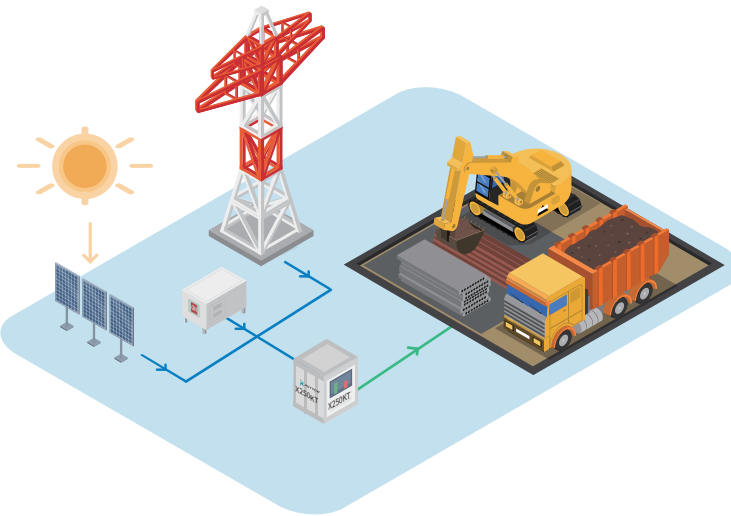
离网模式

当柴油发电机无法工作时，乐亿通X250KT柴发+储能解决方案确保为重要负载提供持续不间断电源，大大提高供电质量。



交流耦合

乐亿通X250KT柴发+储能解决方案能够连接光伏、电网和柴油发电机组，实现充放电功能。





可靠的结构设计



一体式模块化设计

将高效能电池、SPCS和SEMS集成到一个系统中。



即插即用

接口预留，便于接线。易于安装且维护方便。



快速部署

采用集装箱式结构，支持快速吊装和叉车运输。



适应各种环境

高度防水防尘，在各种天气条件下保持稳定的性能。



集成安全保护系统

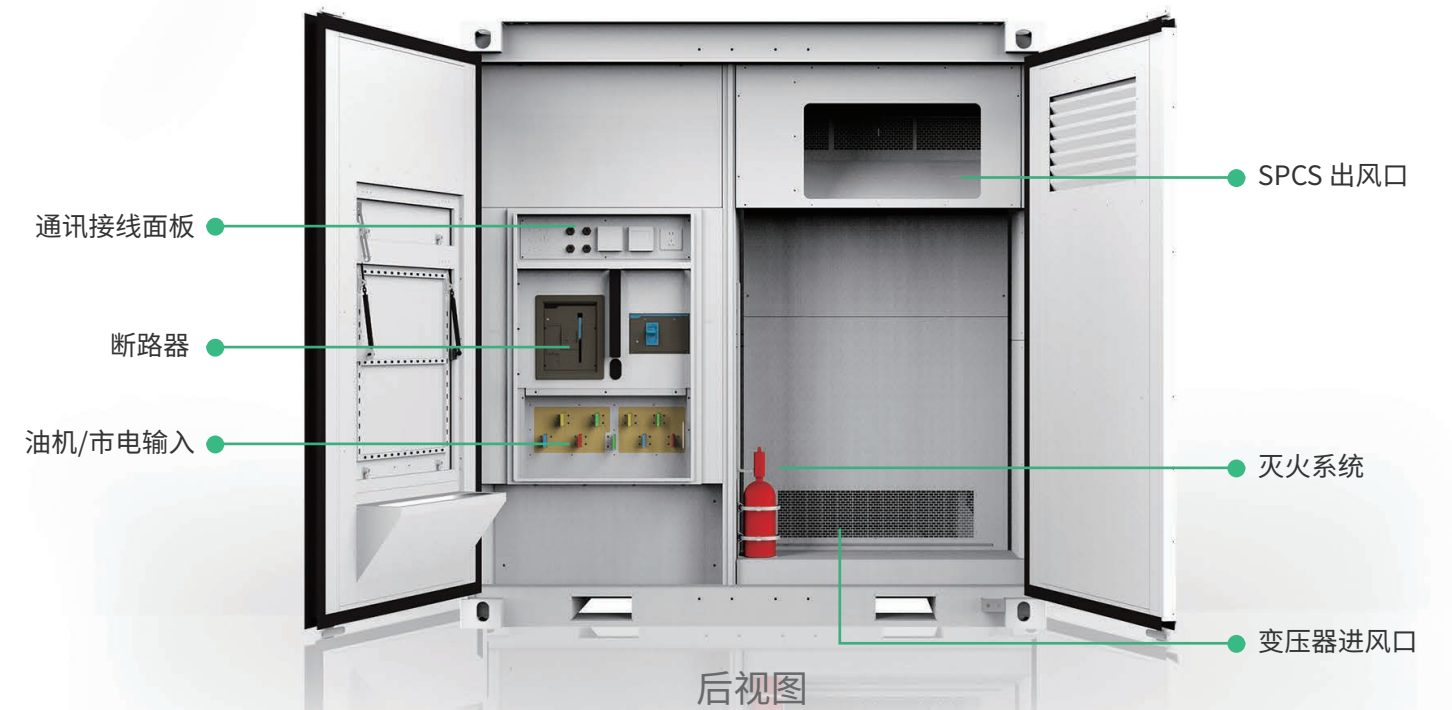
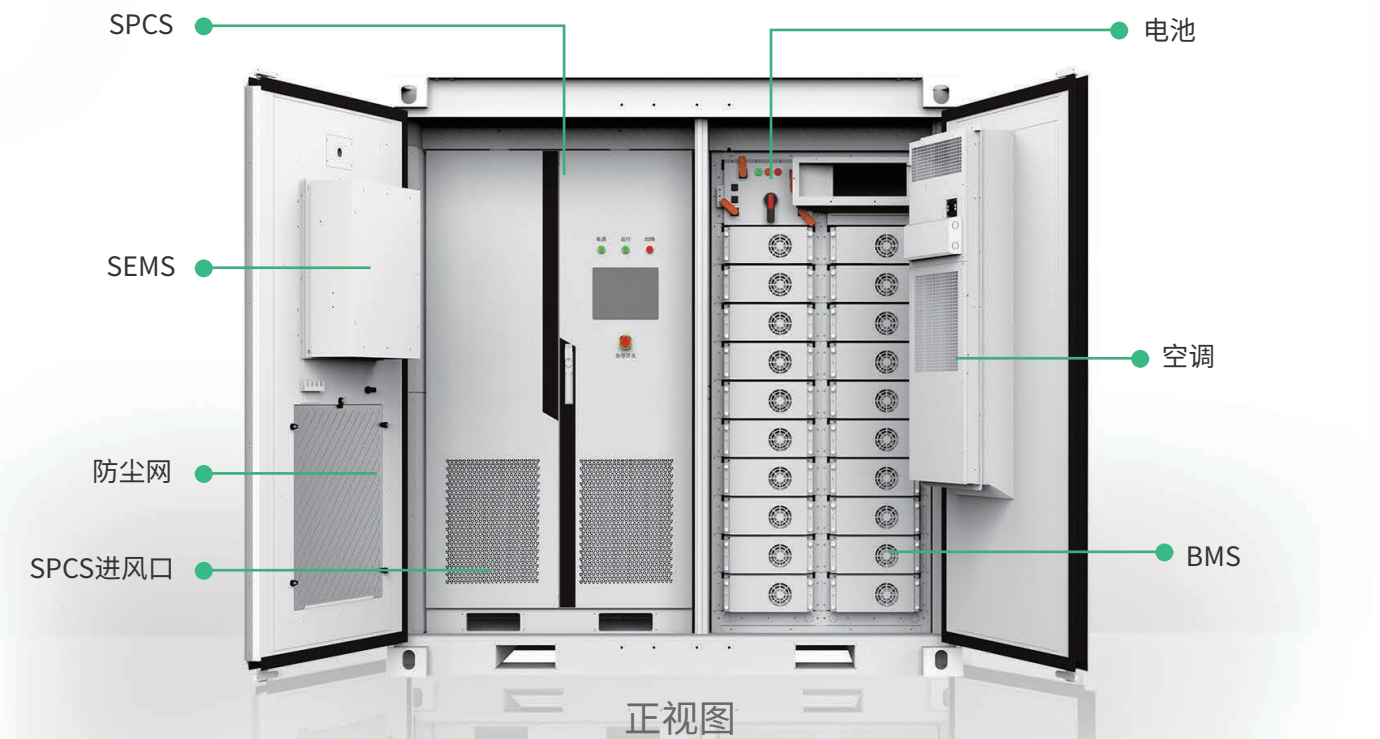
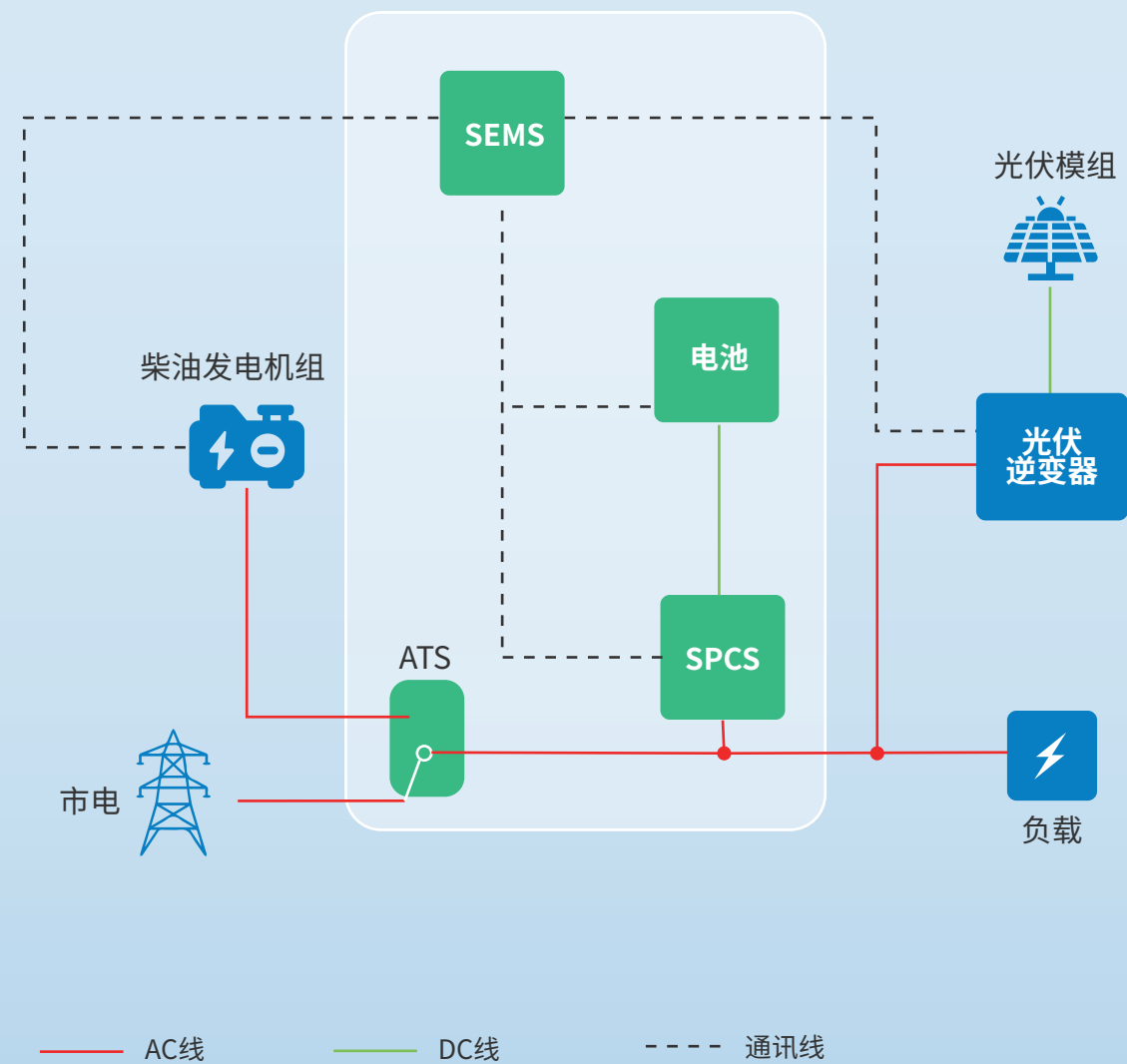
配备完善的安全保护机制，包括灭火系统，确保及时保护，安全无忧。



最高8台并联

最多支持8台机组并联，能量容量达到2MWh / 1228.8kWh，满足高负载需求。

乐亿通X250KT 系统拓扑图



特种双向变流器 (SPCS)

特种双向变流器SPCS控制储能电池组充/放电过程。它既可以配合储能系统并网运行，实现交直流变换，也可以带载离网运行，直接为交流负荷供电。

- 支持最高4台并联
- 具备多种故障保护机制
- 和柴发并联为负载供电

磷酸铁锂电池储能系统 (BESS)

乐亿通X250KT解决方案配备先进的磷酸铁锂储能系统 - 比其他锂电池系统更安全、更稳定、更环保，可确保工地应用时的电力可靠性。

- 高功率、高效率输出
- 内置电池管理系统 (BMS) 支持智能管理和多重保护
- 长循环寿命&设计寿命
- 5年质保

智能能源管理系统 (SEMS)

智能能源管理系统SEMS将电池、特种双向变流器SPCS、电池管理系统BMS和其他能源部件集成为一个完整的系统，负责数据采集、网络监控和分析，以及能量调度，促进能源高效使用。

- 集成能量调度算法
- 高兼容性和灵活性
- 系统可靠性和效率增强
- 直观操作&智能网页和应用程序远程监控



乐亿通 X250KT 应用场景

临时用电



应急供电



微网供电



乐亿通

X250KT系统



技术规格

型号	X250KT-U/A	X250KT-E/A
交流输出数据 (并网模式)		
额定功率	150 kW	150 kW
最大额定/视在功率	250 kW / 250 kVA ^[1]	过载能力 250 kW / 180s
额定电压	480 V (±15%)	400 V
额定电流	301 A	361 A
市电频率	60 Hz	50 Hz
交流链接	3 W + N	3 W + N
THDI	≤ 3%	≤ 3%
功率因数	-1 ~ +1	-1 ~ +1
交流输出数据 (离网模式)		
额定功率	250 kW	150 kW
最大额定/视在功率	250 kW / 250 kVA ^[1]	过载能力 250 kW / 180s
额定电压/频率	480V / 60Hz	400V / 50Hz
THDV (线性负载)	≤ 3%	≤ 3%
电池数据		
电池化学	LiFePO ₄	LiFePO ₄
额定容量	153.6 kWh	153.6 kWh
工作电压范围	600 V ~ 876 V	600 V ~ 876 V
额定充电电流	100 A	100 A
额定放电电流	200 A	200 A
最大输出功率	300 A	300 A
DOD	90%	90%
兼容柴油发电机		
额定功率	≤ 400 kVA	≤ 400 kVA
额定电压	480 V	400 V
额定频率	60 Hz	50 Hz
一般数据		
并联	支持并联(最多8台)	支持并联 (最多8台)
EMS	SEMS3000 12 英寸 LCD 触摸屏	SEMS3000 12 英寸 LCD 触摸屏
防护等级	IP54 / NEMA 3R	IP54 / NEMA 3R
拓扑	变压器	变压器
工作温度	-4 ~ 131°F (-20 ~ 55°C)	-4 ~ 122°F (-20 ~ 50°C)
存储温度	-40 ~ 149°F (-40 ~ 65°C)	-40 ~ 149°F (-40 ~ 65°C)
相对湿度	5 ~ 95% (无凝结)	5 ~ 95% (无凝结)
系统噪音	<65 dB	<65dB
冷却方式	智能温度控制 (电池室) 气冷(逆变器室)	
灭火系统	包含	包含
海拔	5,000 (>3,000降额)	5,000 (>3,000降额)
认证	UL1973 / UL1741 / UL9540A / FCC Part 15 Class B / UN38.3	CE / UN38.3
尺寸 (长x宽x高)	90.55 x 68.90 x 94.49 inch (2,300 x 1,750 x 2,400 mm)	
重量	11684.5 lbs (5,300 kg)	0,361.72 lbs (4,700 kg)

[1] 视电池系统的输出功率而定。
所有图片仅供参考，数据基于 ROYPOW 标准测试程序。实际性能可能会根据当地情况有所不同。 仅允许授权人员操作或调整电池。 我们保留随时进行修订以及产品变更和改进的权利，恕不另行通知。