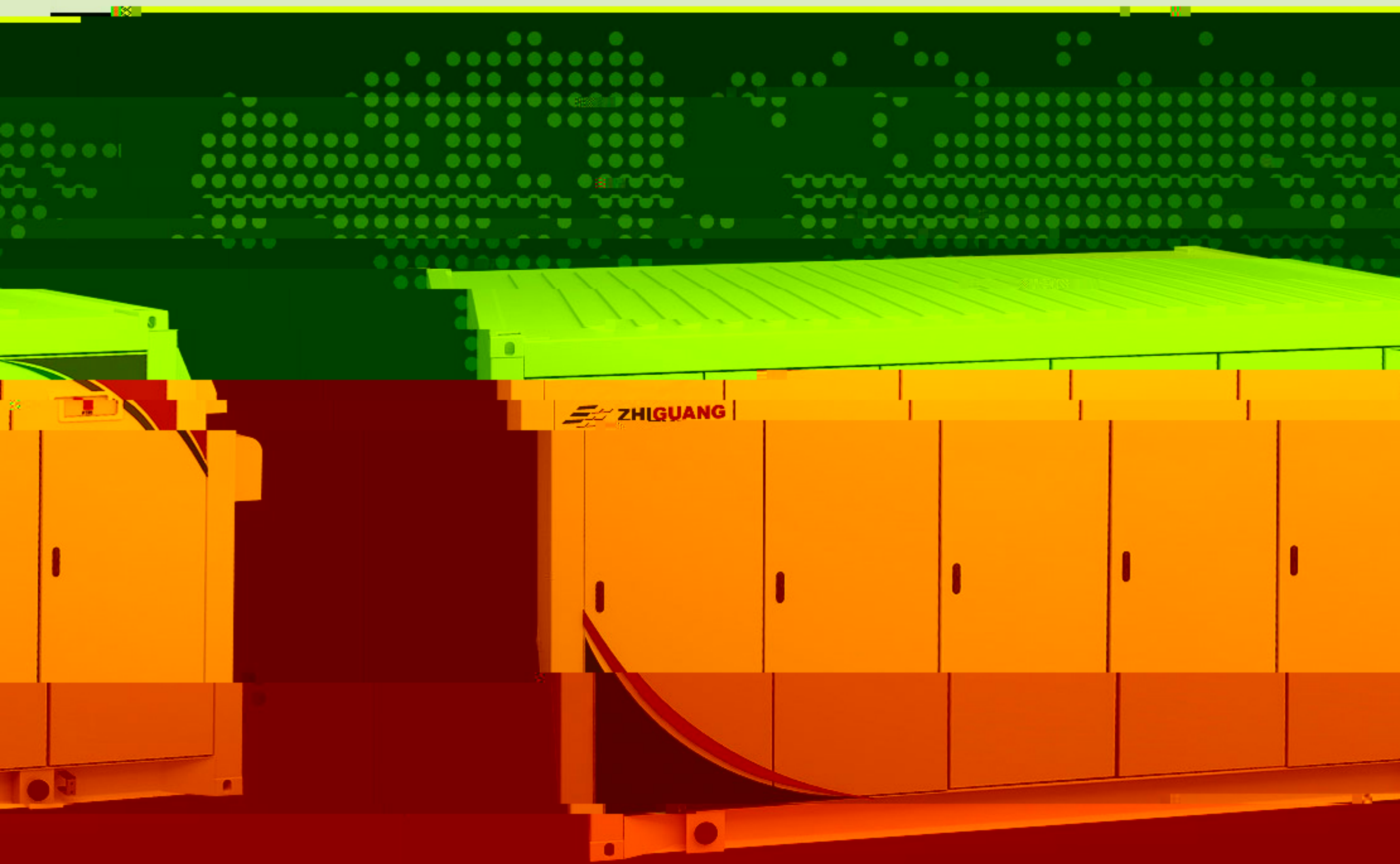
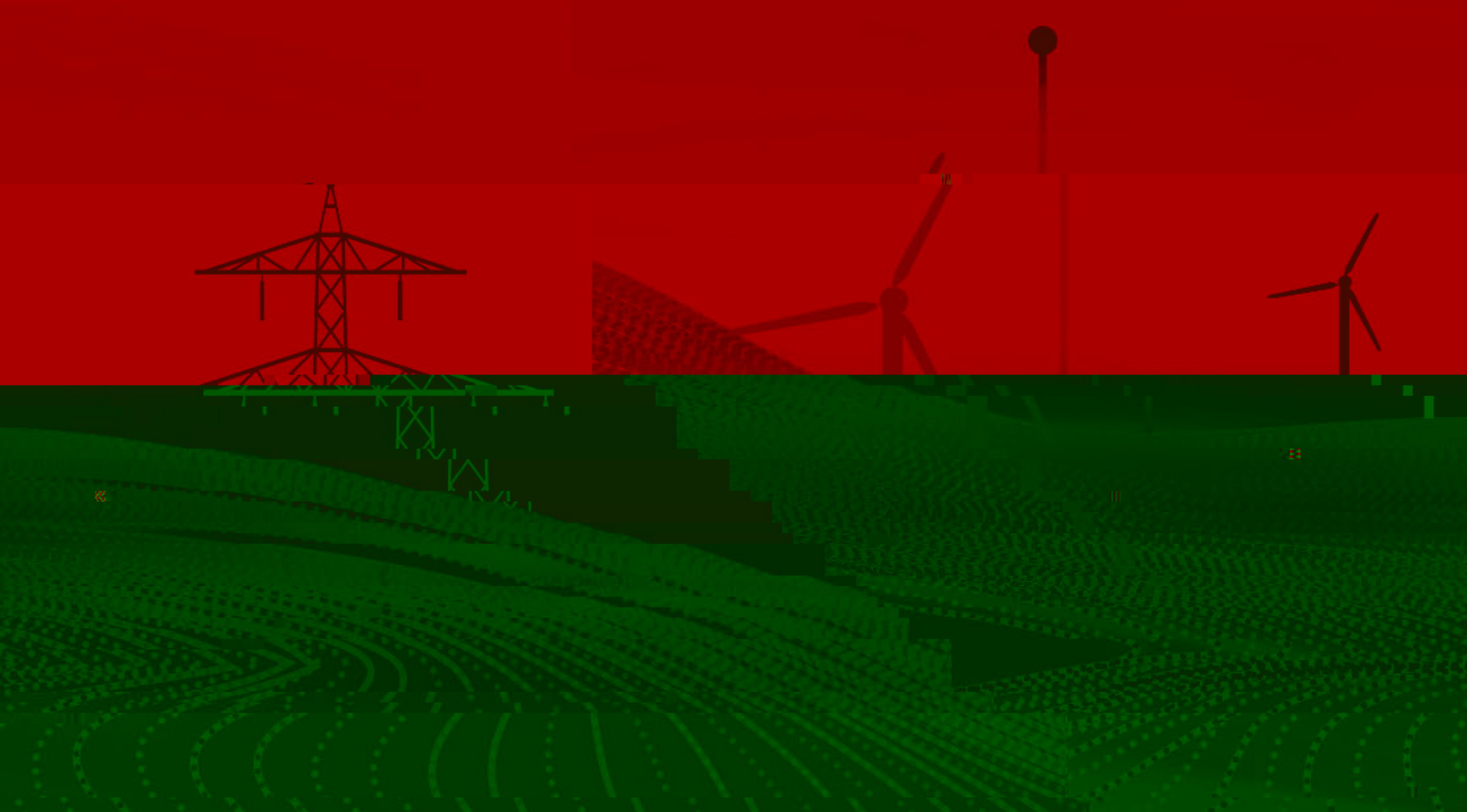


Energy, Export, FSS Users



Energy, Export, FSS Users



产品介绍 Product Description

本产品包含 1 个电池集装箱、BMS 系统、热管理系统、消防系统，其中电池是最基本的电池单元。BMS 主要负责收集电池簇、电池PACK和电柜信息，以及其他设备通讯。热管理系统负责整个电柜系统的制冷、加热。消防系统负责整个电柜系统的消防状态检测以及火灾预防。

The product consists of 1 battery container, BMS, TMS (thermal management system), and firefighting system. The battery cell is the basic battery unit. The BMS collects the operating data of the cells, packs and rack communication devices. The TMS controls the cooling and heating of the battery container system.

使用环境 Operation Environment Requirements

项目 Parameters	参数值 Values
1 存储环境温度 Storage Environment Temp.	-30~60°C
2 工作环境温度 Operation Environment Temp.	-25~55°C
3 工作环境湿度 Operation Environment Humidity	RH≤95% 无凝露 with condensation
4 工作海拔要求 Operation Altitude	≤3000m, >3000m 降额使用 ≤3000m, output derated w

电池柜 Battery Container

组成部件 Component	数量 Qty.	备注 Note
1 电池预制舱 Battery Container	1	单项包含 1.1-1.3 Including 1.1-1.3
1.1 电池簇 Battery Cluster	8	1P416S
1.2 热管理系统(水冷机组+水冷管) Thermal Management System (Chiller+Water Pipe)	1	包含制冷模式、加热模式、自循环模式、待机模式 Multi-TMS modes and standby
1.3 消防系统 Firefighting System	1	烟雾传感器、温感探测器、二氧化碳灭火装置 Smoke sensors and extinguisher
2 BMS	1	
3 变流升压系统 Power Conversion and Transformer	1	
4 EMS	1	

产品技术参数 Technical Data Sheet

项目 Parameters	参数值 Values
电芯 The Cell	
1 电芯类型 Type	磷酸铁锂 LFP
2 电芯规格 Specification	3.2V/200Ah
3 额定倍率 Rated C-Rate	0.5CP
4 最大倍率 Max C-Rate	1.0CP
5 循环寿命 Life Cycle	6000 times@25°C、0.5CP
6 日历寿命 Life Span	20年 20 years
电池模组 Battery Module	
7 组合方式 Serial Configuration	1P52S
8 额定容量 Rated Capacity	280Ah
9 额定电压 Rated Voltage	166.4V
10 电压范围 Voltage Range	145.6~189.8V
11 额定能量 Rated Energy	46.592kWh
12 额定倍率 Rated C-Rate	0.5CP
13 最大倍率 Max C-Rate	1.0CP
14 PACK内电芯温差 Cell Temp. Deviation in PACK	≤2°C
电池簇 Battery Cluster	
15 标称电压 Nominal Voltage	1331.2V
16 电压范围 Voltage Range	1164.8~1518.4V
17 额定能量 Rated Energy	372.736kWh
18 额定倍率 Rated C-Rate	0.5CP
19 最大倍率 Max C-Rate	1.0CP
电池舱系统 Battery Container	
20 额定能量 Rated Energy	3354kWh
21 DC侧系统效率 DC System Efficiency	> 0.93
22 额定电压 Rated Voltage	1331.2V
23 电压范围 Voltage Range	1164.8~1518.4V
24 额定倍率 Rated C-Rate	0.5CP
25 最大倍率 Max C-Rate	1.0CP
26 工作环境温度 Working Environment Temp.	-30°C~55°C

规格 Parameters

参数值 Values

27 存储环境温度 Storage Environment Temp.	-40°C~60°C
28 工作相对湿度 Relative Working Humidity	0~100% (无凝露) 0~100% (w/o condensation)
29 海拔高度 Working Environment Altitude	不高于3000m (超过 3000m 降额使用) ≤3000m (Output derated when altitude > 3000m)
30 冷却方式 Cooling	液冷 Liquid-cooling
31 增强网络安全与可靠性设计 Enhanced Network Security and Reliability Design	PACK级消防+水消防+可燃性气体检测+泄爆设计 PACK-Level Fire Protection + Water Fire ... Protection + Combustible Gas Detection + Explosion Relief Design
32 辅助供电 Auxiliary Power Supply	400VAC/50Hz/3/PE
33 系统通讯接口 Communication Interface	CAN, RS485, Ethernet
34 标准认证 Standard Certification	GB36276, IEC 62619
35 防护等级 IP Class	IP55
36 尺寸 (宽*深*高) Dimensions (W*D*H)	6058mm*2600mm*2896mm

辅助电源 Auxiliary Power Supply

柜体基本参数 Cabinet General Parameters

认证 Certification

GB36276, IEC 62619-2022, IEC 63056

GB36276, IEC 62619-2, EN50549-2, IEC 629

亦达系统参数 Data Sheet

参数 Parameters

数值 Values

交流侧参数 AC Parameters

1 有功功率精度 (Active Power Accuracy)	±0.5%
2 无功功率精度 (Reactive Power Accuracy)	±0.5%
3 有功功率响应时间 (Active Power Response Time)	小于 30ms (Less than 30ms)
4 无功功率响应时间 (Reactive Power Response Time)	小于 30ms (Less than 30ms)
5 有功功率控制精度 (Active Power Control Accuracy)	±0.5% (at rated power)
6 无功功率控制精度 (Reactive Power Control Accuracy)	±0.5% (at rated power)
7 总谐波畸变率 (THD) (THDI)	< 3%
8 功率因数 (Power Factor)	1 (超前 Ahead) ~ 1 (滞后 Lag)
9 无功功率响应时间 (Reactive Power Response Time)	小于 30ms (Less than 30ms)
10 功率控制偏差 (Power Control Deviation)	不超过 2% (Not more than 2%)
11 直流分量 (DC Component)	无 (None)
12 高电压穿越功能 (HV Ride-through Function)	有 (Yes)
13 低电压穿越功能 (LV Ride-through Function)	有 (Yes)

直流侧参数 DC

14 输出电压范围 (Output Voltage Range)	1090V~1500V
15 电压精度 (Voltage Regulation Accuracy)	±1%
16 防孤岛保护 (Anti-islanding Protection)	有 (Yes)
17 交流过压/欠压保护 (AC Overvoltage/Undervoltage Protection)	有 (Yes)
18 低电压穿越 (LV Ride-through Function)	有 (Yes)
19 防孤岛保护 (Anti-islanding Protection)	有 (Yes)
20 防孤岛保护 (Anti-islanding Protection)	有 (Yes)
21 交流过压/欠压保护 (AC Overvoltage/Undervoltage Protection)	有 (Yes)
22 交流过压/欠压保护 (AC Overvoltage/Undervoltage Protection)	有 (Yes)
23 交流过压/欠压保护 (AC Overvoltage/Undervoltage Protection)	有 (Yes)
24 交流进线顺序错误保护 (AC Incoming Phase Sequence Error Protection)	有 (Yes)

25 直流过流/短路保护
DC Overcurrent/Short Circuit Protection 有 Yes

26 交流过压/欠压保护
AC Overvoltage/Undervoltage Protection 有 Yes

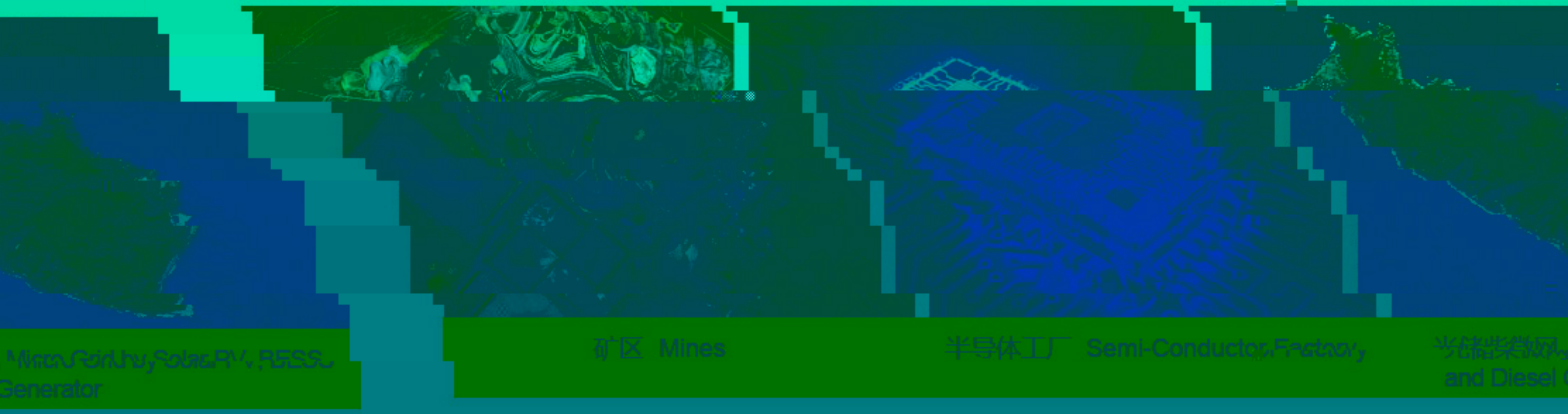
27 交流过频/欠频保护
AC Overfrequency/Underfrequency Protection 有 Yes

28 交流进线相序错误保护
AC Incoming Phase Sequence Error Protection 有 Yes

29 直流过流/短路保护
DC Overcurrent/Short Circuit Protection 有 Yes

30 直流过压/欠压保护
DC Overvoltage/Undervoltage Protection 有 Yes

应用领域 Application Markets



成功案例 Successful Cases

2MW/4MWh

“收益”

削峰填谷、备用电源、降本增效。

Benefits: peak shaving, backup power supply, cost efficiency.



Headquarter

89 Ruihe Rd., Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong Province

Beijing Branch

1208 Tenda B1 D Xizhimenwai ...
Str., Haidian District, Beijing



IR-marketinfo@gzgz.com...
www.gzzg.com.cn

+ 86 20 83619053
+ 86 10 88361905

Guangzhou Zhiguang Electric Co., Ltd.

广州智光电气股份有限公司