

PowerCube 系列 GEN 2

VA800D / VA1200D / VA2000D / VA2500D / VA3000D / VA3600D + VB5000D

随用电需求增长，灵活扩容

功率
800–3,600 W
即插即用至全屋储能[1]

最高
3,000 W
光伏输入，
4 路 MPPT[2]

混合微逆
内置电池

≤ 10 ms
备电切换

2.5–32.5 kWh
模块化储能，可堆叠[3]

AI
智能能源管理

安全与耐久

气溶胶灭火
每个电池模块均内置

自加热
低温环境下电芯自动加热

12,000 次循环[4]
长寿命 LFP 电芯

IP66
完全防尘，防强烈喷水

15 年设计寿命
为长期运行而设计

10 年质保[5]
标准产品质保



VA 系列
逆变主机，内置 2.5 kWh

VB5000D
5 kWh 可堆叠电池包

1 800 W（VA800D）至 3,600 W（VA3600D）。部分地区 800 W 及以下系统可直接插入插座使用。请严格按当地法规安装；建议在配电箱中设置独立保护回路。
2 VA2000D、VA2500D 和 VA3000D。VA800D：最高 2,000 W。
3 VA 主机内置 2.5 kWh，另可扩展最多 6 × VB5000D 电池包，每包 5 kWh。
4 在实验室测试条件下测得。实际循环寿命取决于运行条件。
5 须满足相关条件，详见 VaySunic 有限质保条款。

数值由 VaySunic 实验室在特定测试条件下测得，实际使用中可能有所差异。图片仅供参考。

© 2026 VaySunic 版权所有。规格如有变更，恕不另行通知。

典型应用



01 · 阳台

阳台与即插即用光伏[2]

典型配置[1]

VA800D + (0–1) × VB5000D

2.5–7.5 kWh

800 W	2,000 W	3,600 W
交流输出	光伏输入	备电 / 离网[3]



02 · 庭院

庭院、露台与车棚

典型配置[1]

VA2000D + (1–2) × VB5000D[4]

7.5–12.5 kWh

2,000 W	3,000 W	3,600 W
交流输出	光伏输入	备电 / 离网



03 · 屋顶与改造

屋顶新装与存量改造[5]

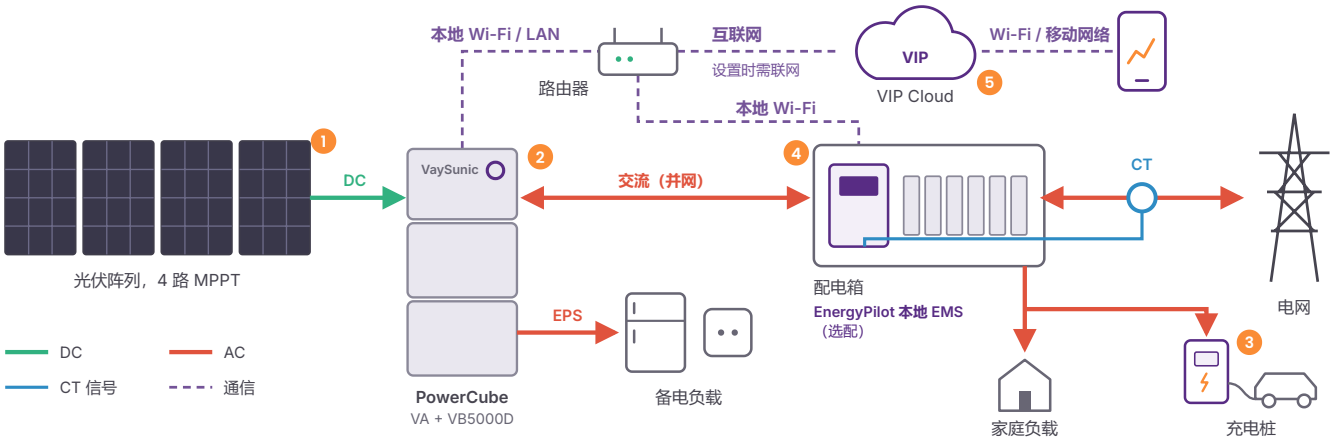
典型配置[1]

VA3600D + (3–6) × VB5000D

17.5–32.5 kWh

3,600 W	3,000 W	3,600 W
交流输出	光伏输入	备电 / 离网

同一生态 配合 EnergyPilot：联网完成一次设置后，即通过本地 Wi-Fi 协同运行，断网也可工作



1 **光伏**
PV + SolarCore
4 路 MPPT 输入，可加装微逆扩展

2 **储能**
PowerCube
混合微逆搭配可堆叠电池

3 **充电**
ChargeFlow
支持光伏优先充电的充电桩

4 **本地 EMS**
EnergyPilot
通过本地 Wi-Fi 实现本地调度与零上网

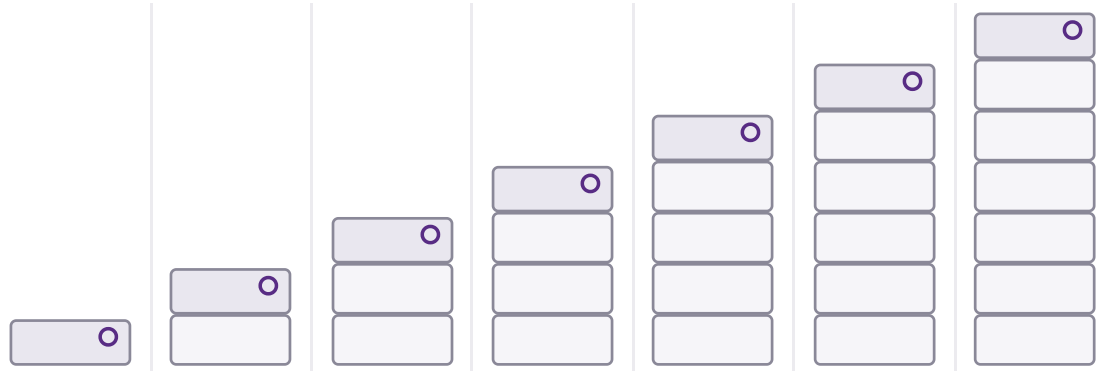
5 **云平台**
VIP Cloud
App、监控与 AI 调度

1 典型配置仅供参考。请根据现场条件和当地法规确定每套系统的配置。
2 仅在当地法规允许时可采用插座连接。
3 光伏与电池同时供电，或安装容量达 7.5 kWh 及以上时，最高 3,600 W。仅电池供电且容量为 2.5 kWh 时：1,200 W。
4 图示为插座连接，仅限当地法规允许的情况；建议使用独立保护回路。
5 改造：在已有光伏系统上加装 PowerCube 和 EnergyPilot。

© 2026 VaySunic 版权所有。规格如有变更，恕不另行通知。

模块化储能 PowerCube 系列

从一台 VA 主机起步，最多堆叠六个 VB5000D 电池包；新旧电池包可混用。每组堆叠均须使用防倾倒配件固定。如需更大容量，可三套及以上系统并机运行。



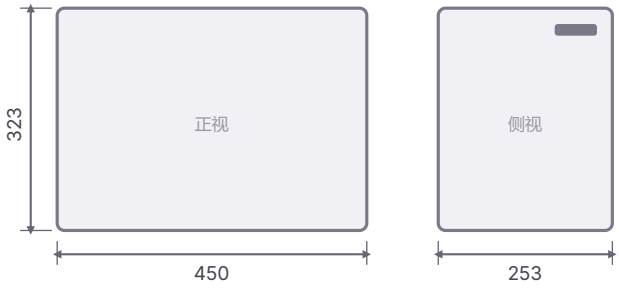
配置	VA	VA + 1	VA + 2	VA + 3	VA + 4	VA + 5	VA + 6[3]
系统容量	**2.5 kWh**	**7.5 kWh**	**12.5 kWh**	**17.5 kWh**	**22.5 kWh**	**27.5 kWh**	**32.5 kWh**
纯电池交流输出[1]	1,200 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W
堆叠高度[2]	290 mm	613 mm	936 mm	1,259 mm	1,582 mm	1,905 mm	2,228 mm
堆叠重量[2]	26 kg	67 kg	108 kg	149 kg	190 kg	231 kg	272 kg

外形尺寸

VA 系列

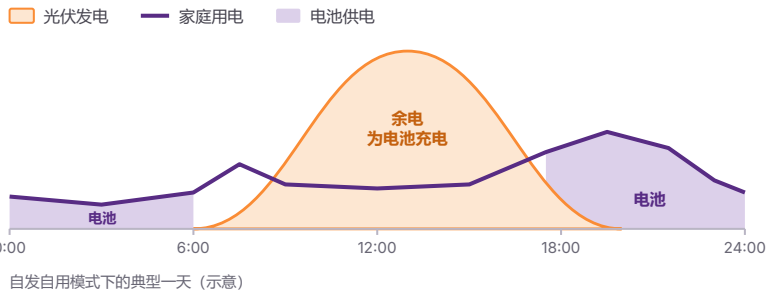


VB5000D



尺寸单位：mm

智能能源管理



自发自用模式下的典型一天（示意）

自发自用
光伏优先自用，余电储存供晚间使用

分时电价
低谷电价充电，高峰电价供电

备电
SOC 备电预留可调，应对停电

零上网
通过 EnergyPilot 限制上网功率

光伏预测
根据预计光伏发电量安排充电。

AI 调度
学习用电习惯，自动优化充电策略。

App 监控
手机上实时查看能量流向与设置。

1 仅由电池提供的交流输出，其余由光伏补足。并网输出受 VA 型号额定功率限制（800 / 1,200 / 2,000 / 2,500 / 3,000 / 3,600 W）；全系备电输出均为 3,600 W。
2 根据模块尺寸和重量计算，不含底座和安装支架。
3 VA + 6 × VB5000D 配置须额外加装防倾倒加固。

© 2026 VaySunic 版权所有。规格如有变更，恕不另行通知。

技术参数 PowerCube 系列

型号	VA800D	VA1200D	VA2000D	VA2500D	VA3000D	VA3600D
光伏输入（DC）						
适配光伏组件功率（Wp）[1]	200–550+	400–750+	400–750+	500–750+	610–750+	610–750+
最大光伏输入功率（W）[2]	2,000 (4 × 500)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)
MPPT 数量 / 电压范围 / 最大输入电压（V）	4 / 18–60 / 60					
最大输入 / 短路电流（A）	每路 MPPT 20 / 25					
交流输入（电网充电）						
额定电压（范围）/ 频率[5]	230, 240 V (180–275 V) / 50 Hz					
最大输入电流 / 最大充电功率[4]	13.8 A / 3,000 W					
交流输出（并网）						
额定输出功率（W）[3]	800	1,200	2,000	2,500	3,000	3,600
额定 / 最大输出电流（A）	3.5 / 3.5	5.2 / 16	8.7 / 16	10.9 / 16	13.0 / 16	15.7 / 16
额定电压（范围）/ 频率[5]	230, 240 V (180–275 V) / 50 Hz					
功率因数	> 0.99（默认），0.8 超前至 0.8 滞后可调					
总谐波失真	< 3%					
过电压类别	III（交流端口）					
交流输出（备电 / EPS）						
最大持续 / 峰值功率[3]	3,600 W / 4,500 W (15 s)					
额定输出电流（A）	13					
额定电压（范围）/ 频率（范围）	230 V (218.5–241.5 V) / 50 Hz (49.5–50.5 Hz)					
切换时间（电网转备电）	≤ 10 ms					
备电接口	独立 EPS 端口					
电池（内置）						
电芯类型	$LiFePO_4$ (LFP)					
额定容量（Wh）	2,508.8					
循环寿命[6]	12,000 次					
自加热	集成，自动					
最大扩展容量	每套系统 32.5 kWh（VA + 6 × VB5000D）；可三套及以上系统并机					
电池包 VB5000D						
额定容量 / 最大功率	5,017.6 Wh / 2,500 W (0.5C)					
新旧电池包混用	支持					
尺寸（宽 × 深 × 高）/ 重量	450 × 253 × 323 mm / 41 ± 0.5 kg					
通信（与 VA）	CAN					
其他参数	同 VA 主机					
保护与安全						
气溶胶灭火	集成，自动启动					
集成保护	绝缘监测、直流浪涌保护、剩余电流监测					
电网与交流保护	防孤岛、交流过流、交流过压					
电池保护（BMS）	温度监测、过压、过流					
通用参数						
尺寸（宽 × 深 × 高）/ 重量	450 × 210 × 290 mm / 26 ± 0.5 kg					
防护等级	IP66					
充电 / 放电温度[7]	−20 至 55 °C / −20 至 55 °C					
工作环境温度	−20 至 50 °C（高温降额）					
存储温度	−25 至 60 °C					
相对湿度 / 最高海拔	5–90% / 2,000 m					
散热 / 安装方式	自然散热，无风扇 / 落地安装，配防倾倒配件					
通信 / 监控	Wi-Fi（2.4 GHz）、LAN、CAN（电池）/ LED 指示灯、VIP Cloud					
智能能源管理	AI 调度、支持动态电价、光伏预测（VIP Cloud）					
防逆流控制	通过 EnergyPilot 本地 EMS 控制器实现（选配）					
质保[8] / 设计寿命	10 年 / 15 年					

标准符合性 认证状态因市场而异，最新证书请联系 VaySunic。

电网	EN 50549-1:2019 · EN 50549-10:2022 · VDE-AR-N 4105 (DE) · CEI 0-21 (IT) · C10/11 (BE) · G98 (UK) · PEA / MEA (TH)
安全	IEC/EN 62109-1 · IEC/EN 62109-2 · IEC/EN 62477-1 · EN 50665:2017 · EN IEC 62311:2020
无线与 EMC	RED 2014/53/EU · EN 300 328 · EN 301 489-1 / -17 · IEC/EN 61000 系列 · IEC/EN 62920
网络安全	EN 18031-1 · PSTI (UK)
电池	IEC/EN 62619 · IEC/EN 63056 · UN 38.3

1 每路 MPPT 输入的推荐组件功率。请按现场最低温度核算组件 Voc，确保不超过 60 V 输入上限。
2 光伏功率同时用于交流输出和电池充电。此超配不影响质保。
3 光伏与电池同时供电时达到额定功率。纯电池交流输出：2.5 kWh 时 1,200 W，安装 7.5 kWh 及以上时 3,600 W。输出功率随温度变化；在环境温度或电芯温度较高时出现降额属于正常现象，并非故障。
4 光伏端口与交流端口可同时充电，合计不超过最大充电功率。
5 额定电压、频率及其范围按当地电网规范设定。上网功率可能受当地法规限制。
6 在实验室测试条件下测得。实际循环寿命取决于温度、充放电倍率和放电深度。
7 内置自加热功能。电芯温度较低时，电池自动将电芯加热至工作温度范围，充电和放电时均适用。所列温度均指电芯温度。
8 须满足相关条件，详见 VaySunic 有限质保条款。

© 2026 VaySunic 版权所有。规格如有变更，恕不另行通知。