



户外型



户内型

集中式光伏并网逆变器 (1100V) 500kW、630kW、800kW

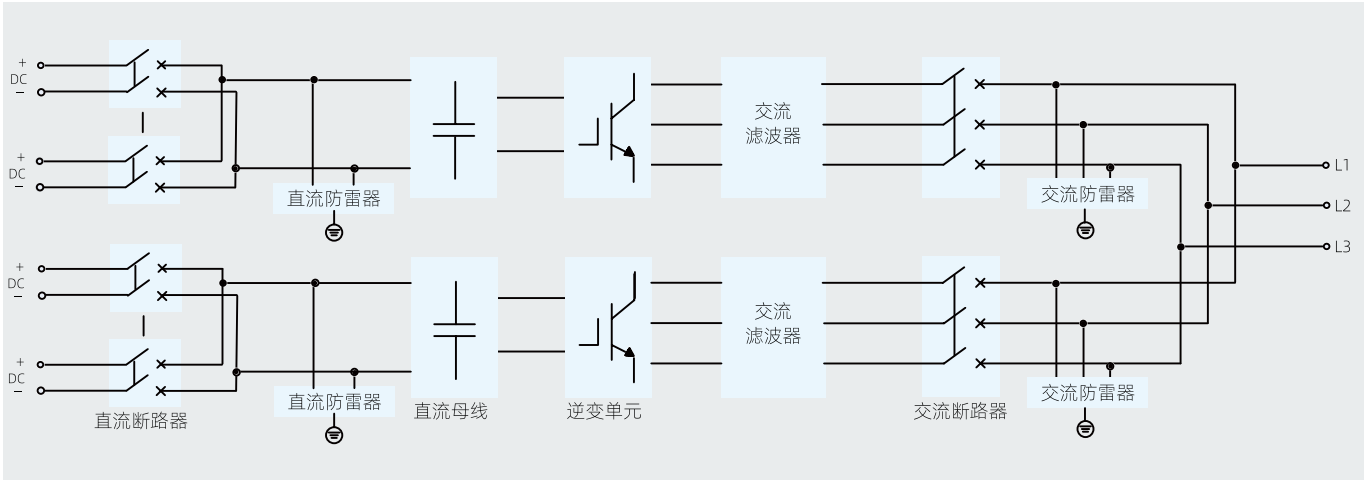
产品特性

- 适应高海拔及低温环境。
- 采用薄膜电容设计。
- 超强的后台示波器和故障录波功能。
- MPPT跟踪速度快、精度高、范围宽具有主被动双重检测的先进防孤岛技术。
- 具有专利技术的IGBT驱动和散热风道设计。
- 标配电脑调试架和220V电源插座，周全的人性化考虑。
- 直流侧开关可软件控制脱扣保护，自动化程度高，保护更健全。
- 直观便捷的触摸屏操作界面，完整丰富的网络通讯接口和监控系统。
- 交流软启和交直流双电源冗余，无需外配UPS或者辅电就可以完成低压穿越。
- 电网适应性强，对电网谐波及三相不平衡的抑制能力强，有功和无功调节范围宽，充分保证发电质量。
- 可选IP55户外型，无需额外的集装箱房。

集中式光伏并网逆变器
(1100V) (500kW、630kW、800kW)



产品原理

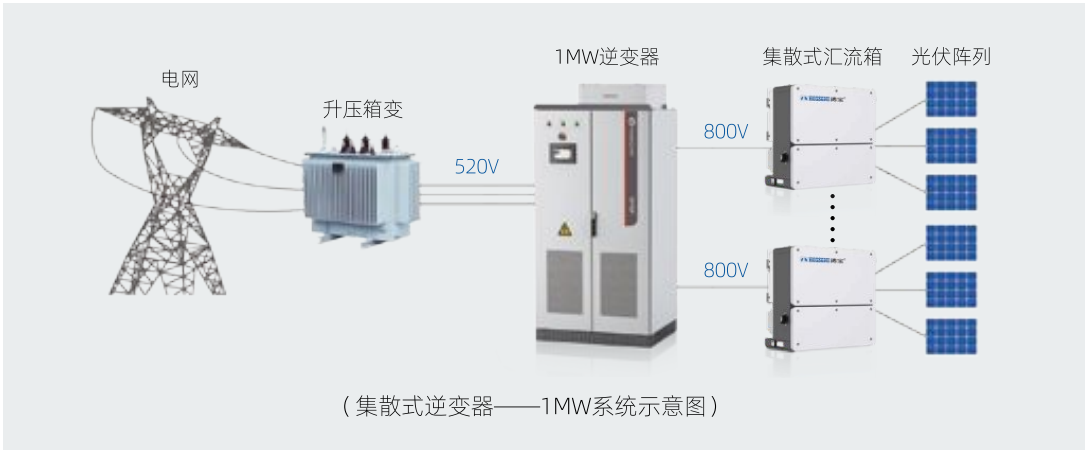


技术参数(500kW、630kW、800kW/DC1100V)		HBSP0500		HBSP0630		HBSP0800-CC	
直流侧参数							
MPPT电压范围		500V~900V		520V~900V		500V~900V	
最大直流电压				110V			
标配可接入支路数				8路		11路	
最大支路电流				160A			
交流侧参数							
额定输出功率		500kW		630kW		800kW	
最大输出功率		550kW		693kW		840kW	
额定输出电流		902A		1137A	1010A	1320A	
最大输出电流		993A		1250A	1111A	1386A	
额定电网电压①		320V		320V	360V	350V	
允许电压范围		256V~368V		256V~368V	288V~414V	315V~385V	
额定电网频率				50Hz/60Hz			
允许频率范围				±3Hz			
电流总谐波分量（THD）				<3%（额定功率）			
直流电流分量				<0.5%（额定输出电流）			
功率因数				0.9(感性)~0.9(容性)		0.95(感性)~0.95(容性)	
系统参数							
最大效率		99.02%		99.01%	99.03%	99.01%	
欧洲效率		98.3%		98.3%	98.4%	98.5%	
待机自耗电				<50W			
冷却方式				强制风冷			
防护等级				IP20(户内型)/IP55(户外型)			
工作环境温度				-40℃~ +55℃ (超过40℃降容使用)			
存储环境温度				-40℃ ~ + 70℃			
允许海拔高度 ^②				≤5000m (4000m以上降额使用)			
允许相对湿度				5%~95%，无凝露			
低压穿越				满足零电压穿越			
通讯接口				RS485，Ethernet			
机械参数							
整机尺寸(宽×高×深) ^②				1000×2150×800mm/1220×2300×870mm			
重量				<1000kg			

①根据客户需求，逆变器交流输出电压可定制
②4000m以上应用请联系鸿宝电气
③整机尺寸不包括螺钉、门锁等零部件的突出部位

方案阐述

鸿宝分散式跟踪集中逆变光伏并网方案（以下简称“集散式方案”），在传统光伏汇流箱基础上，增加DC/DC升压变换硬件单元和MPPT控制软件单元，构成智能集散式汇流箱实现了最多每2串PV组件对应1路MPPT的分散跟踪功能，大大降低了因组件参数不一致、局部阴影、仰角差异等因素导致的效率损失。同时，改进的光伏汇流箱（集散式汇流箱）输出电压升高到800V后，至逆变器实现集中逆变，逆变器交流输出电压升高到520V，从而最大程度上减小了交直流线缆传输损耗和逆变器发热损耗，有效提升系统效率。



方案阐述

鸿宝集散式方案的监控组网方式与传统集中式光伏电站设计相同，所有集散式汇流箱通过RS485通信连接，并与并网逆变器内RS485接口连接实现通信，同时并网逆变器以Ethernet或者RS485接口与数据采集通讯柜连接，实现与光伏电站监控中心数据交互。

