SOLAR PV INVERTER
太阳能光伏逆变器

Afore cn.aforenergy.com

上海市闵行区三鲁公路 2755 号（ 201112 ）
电话 / 021-54326236
服务热线 / 021-54326238
传真 / 021-54326136

No. 2755, Sanlu Rd. Minhang District, Shanghai, China. 201112
T / +86-21-54326236
F / +86-21-54326136

世界领先的专业太阳能光伏逆变器制造商

Afore艾伏

企业历程

2010

艾伏新能源科技（上海）股份有限公司成立，建立集研发、生产、维修、仓储、销售及市场为一体的体系，正式踏上专业逆变器制造商的成长之路。

2011

艾伏逆变器应用于中国首例家庭电站中，并得到了上海电力学院太阳能研究所产品性能稳定的好评。

2012

艾伏逆变器荣登CCTV-2（中央电视台财经频道）大型演播室谈话类节目--《对话》，节目主题《光伏血战的秘密》。

2013

艾伏被上海市认定为高新技术企业；同年，艾伏成为上海太阳能学会会员和可再生能源学会光电专业委员会会员。

2014

艾伏的年生产能力提高至约1GW，并继续扩大。在欧洲，亚洲，澳洲等地区的销量实现连续增长，部分市场已达到10%以上的市场占有率。

2015

经过不断的技术革新与验证，艾伏在2015年率先推出业内最轻的10kW和30kW光伏并网三相逆变器，运输成本降低，施工安装轻便，引领逆变器步入轻时代。

2016

成功推出6-8kW单相逆变器，各机型的市场占有率不断扩大。并获得了“2016中国光伏行业十大最具创新逆变器企业”“2016中国光伏系统集成产品优秀企业大奖”等多项荣誉。

2017

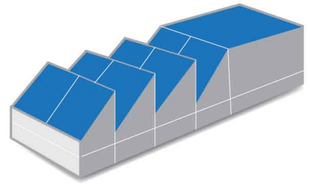
产品应用

家庭户用系统

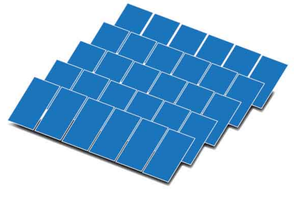
根据客户屋顶大小，构造，多面朝向等需求，艾伏户用型逆变器提供有效解决方案。

小型商用系统

小型三相电站应用中，艾伏采用模块化设计理念，在降低系统安装、维护成本的同时，有效地提升了系统的发电效率和系统稳定性。



大型商用系统及地面电站



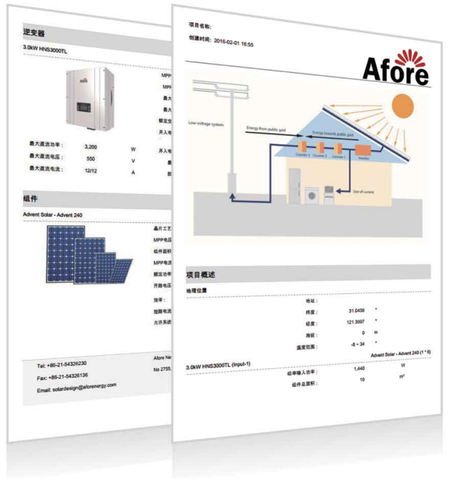
大型电站或兆瓦级项目的应用中，艾伏逆变器以更轻盈的机身设计，智能模块化的设计理念，为系统提供了更大的灵活性及稳定保障。

我们的责任与使命

每年艾伏的客户和我们一起为地球做出自己的贡献，而且这些数字正在快速增长中！

图示	环保综合效益分析	节能减排量（每年）
kWh	预计年发电量（兆瓦时）	652212
	标准煤（吨）	234796.32
CO_2	二氧化碳（吨标准煤当量）	650255.364
	碳粉尘（吨）	177401.664
SO_2	二氧化硫（吨）	19566.36
NOX	氮氧化合物（吨）	9783.18
H2O	纯净水（立方米）	2608848

服务



■ Afore Solar Planner：操作简单的光伏电站设计小帮手助您快速完成电站设计。

- 优质服务：提供高效的售前、售后服务，同时为合作伙伴提供全面的技术支持和产品培训
- 全球物流：与全球物流合作伙伴一起，确保产品及时、安全送达您手中
- 快速响应：7天24小时及时反馈
- 在线支持：在线答疑及FAQ故障快速检索列表
- 服务热线：021-5432 6238
- 服务邮箱：service@aforenergy.com

家庭户用单相机1-8kW

电感外置
主要热源外置隔离，有效降低箱体内部温度，大幅提升产品可靠性和寿命。

全铝机壳设计
最优散热，机身更轻盈，阳极氧化处理造就高强度表面有效抗氧化及酸碱腐蚀。

触摸按键 中文操作界面
可靠性高，响应更灵敏。

RS485/WI-FI/有线以太网/GPRS (可选)
保证客户轻而易举了解机器运行状态。

Afore艾伏

■ 单相机1-8kW

- 单/双路MPPT设计
- 安装方便快捷
- MPPT效率大于99.9%
- 多项自动智能保护
- 无风扇设计，满负载下，噪音低于40dB
- 紧凑设计，机身更轻盈，节省物流成本及安装成本

电气参数	HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1	HNS3600TL-1	HNS3600TL	HNS4000TL	HNS5000TL	HNS6000TL	HNS7000TL	HNS8000TL
输入（直流）												
最大输入功率 [W]	1100	1650	2200	2750	3300	3710	3960	4400	5500	6600	7700	8800
最大输入电压 [V]	450	450	500	500	500	550	550	550	550	550	580	580
推荐输入电压（V）	360	360	360	360	360	380	360	360	360	380	450	450
MPPT 电压范围 [V]	50-400	90-400	120-400	120-400	120-400	120-450	120-450	120-450	120-450	120-450	120-480	120-480
直流启动电压 [V]	60	60	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
最大输入电流 [A]	10	10	12	14	17	17	15*2	16*2	18*2	18*2	18*2	18*2
MPPT 追踪路数	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
PV端子数（set）	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2+1	2+1
输出（交流）												
最大输出功率 [W]	1050	1550	2100	2600	3100	3700	3700	4100	5100	6100	7100	8000
额定输出功率 [W]	1000	1500	2000	2500	3000	3600	3600	4000	5000	6000	7000	7800
最大输出电流 [A]	6	9	12	13	15	18	16	20	23	28	31	33
额定输出电流 [A]	6	8	10	12	13	16	16	18	22	26	30	32
额定输出电压 [V]	220						220					
额定输出频率 [Hz]	50						50					
功率因数	-0.98 ~ +0.98						-0.98 ~ +0.98					
谐波和波形畸变	<3%						<3%					
自耗电												
夜间自耗电 [W]	<0.2	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
待机自耗电 [W]	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
发电效率												
最大效率	96.50%	96.50%	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%	98.03%	98.03%	98.03%	98.03%	98.03%	98.03%
欧洲效率	96.00%	96.00%	96.60%	96.90%	97.00%	97.00%	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%	97.60%
MPPT 效率	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%	> 99.90%
安全保护												
安规标准	NB/T 32004-2013						NB/T 32004-2013					
EMC 标准	EN/IEC 61000-6, EN/IEC 61000-3						EN/IEC 61000-6, EN/IEC 61000-3					
反孤岛保护	内 置						内 置					
一般信息												
长 X 宽 X 高 [mm]	320*345*170			360*345*170			460*345*170			560*345*170		
防护等级	IP65						IP65					
RCD	内 置						内 置					
重量 [kg]	9			12			17			18.5		
环境温度范围	-25℃ ~+60℃						-25℃ ~+60℃					
相对湿度	0% ~ 100%						0% ~ 100%					
拓扑结构	无变压器						无变压器					
通讯接口	RS485/WI-FI/ 有线以太网 /GPRS（可选）						RS485/WI-FI/ 有线以太网 /GPRS（可选）					
散热方式	对 流						对 流					
噪声 [dB]	< 28						< 40					
海拔(m)	海拔 2000 米以下不降载运行						海拔 2000 米以下不降载运行					

CE VDE 0126 4105 G83/2 G59/3 Enel CEI 0-21 CLEAN ENERGY COUNCIL MEMBER

NEW

小型商用三相机5-10kW

全铝机壳设计
最优散热，机身更轻盈，阳极氧化处理造就高强度表面有效抗氧化及酸碱腐蚀。

电感外置
主要热源外置隔离，有效降低箱体内部温度，大幅提升产品可靠性和寿命。

触摸按键
可靠性高，响应更灵敏。

内置WIFI/485
选项保证客户轻而易举了解机器运行状态。

10kW
仅重
21.5kG

Afore艾伏

- 双路MPPT设计
- 安装方便快捷
- MPPT效率＞99.9%
- 多项自动智能保护
- 高质量电能输出，超低的THDI，一般情况下小于3%。 在功率输出大于50%的情况下，接近1%
- 无风扇设计，满负载下，噪音<40dB
- 有功无功补偿，调整功率因数，减少损耗，提高效能
- 紧凑设计，机身更轻盈，本系列产品行业内重量最轻，极大节省物流成本及安装成本

电气参数	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL
输入 (直流)				
最大输入功率 (W)	5500	6600	8800	11000
最大输入电压 (V)	850	850	850	850
推荐输入电压 (V)	620	620	620	620
MPPT 电压范围 (V)	200-800	200-800	250-800	300-800
直流启动电压 (V)	250	250	320	320
最大输入电流 (A)	11*2	11*2	11*2	11*2
MPPT 追踪路数	2	2	2	2
PV 端子数 (set)	2	2	2	2
输出 (交流)				
最大输出功率 (W)	5350	6450	8600	10000
额定输出功率 (W)	5000	6000	8000	9500
最大输出电流 (A)	8.5	10.5	13.5	17
额定输出电流 (A)	7	8.5	11	14
额定输出电压 (V)	3P+N+PE/3P+PE,220/380			
额定输出频率 (Hz)	50/60			
功率因数	-0.98 ~ +0.98			
谐波和波形畸变	<3%			
自耗电				
夜间自耗电 (W)	<1			
待机自耗电 (W)	10			
发电效率				
最大效率	98.10%	98.10%	98.20%	98.20%
欧洲效率	97.55%	97.60%	97.65%	97.70%
MPPT 效率	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%
安全保护				
安规标准	NB/T 32004-2013			
EMC标准	EN/IEC 61000-6, EN61000-3			
反孤岛保护	内置			
一般信息				
长 × 宽 × 高 [mm]	680*345*170			
防护等级	IP65			
RCD	内置			
重量 [kg]	21.5			
环境温度范围	-25℃~+60℃			
相对湿度	0% ~ 100%			
拓扑结构	无变压器			
通讯接口	RS485,Wi-Fi（可选）			
散热方式	对流			
噪声 [dB]	<40			
海拔（m）	海拔2000米以下不降载运行			

VDE 0126 4105 G83/2 G59/3 Enel CEI 0-21 CLEAN ENERGY COUNCIL MEMBER

NEW

大型商用及电站三相机15-36kW

电感外置
热源外置隔离，箱体内温度明显降低，大幅提升产品可靠性和寿命。让整个箱体温度下降10度。

全铝机壳设计
最优散热，机身更轻盈，阳极氧化处理造就高强度表面有效抗氧化及酸碱腐蚀。

触摸按键
可靠性高，响应更灵敏。

内置WIFI/485选项
保证客户轻而易举了解机器运行状态。

30kW
仅重
42kG

Afore艾伏

- MPPT效率＞99.9%
- 内置电抗器，减少系统和逆变器因电源设备频繁切换产生的冲击
- 智能温度控制系统
- 有功无功补偿，调整功率因数，减少损耗，提高效能
- 多项自动智能保护
- 紧凑设计，机身更轻盈，本系列产品行业内重量最轻，极大节省物流成本及安装成本

电气参数	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL	BNT025KTL	BNT030KTL	BNT036KTL
输入 (直流)						
最大输入功率 (W)	16500	18700	22000	27500	33000	40000
最大输入电压 (V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
推荐输入电压 (V)	620	620	620	620	620	720
MPPT 电压范围 (V)	300～800	300～800	300～800	300～800	300～800	300−800
直流启动电压 (V)	320	320	320	320	320	320
最大输入电流 (A)	19*2	21*2	22*2	30*2	33*2	33*2
MPPT 追踪路数	2	2	2	2	2	2
PV 端子数 (set)	4	4	4	6	6	6
输出 (交流)						
最大输出功率 (W)	16100	18250	21450	25160	30200	36500
额定输出功率 (W)	15000	17000	20000	25000	30000	36000
最大输出电流 (A)	27	30	32	40	45	45
额定输出电流 (A)	22	25	29	36	43	43
额定输出电压 (V)	3P+N+PE/3P+PE,220/380					3P+N+PE/3P+PE,277/480
额定输出频率 (Hz)	50/60					
功率因数	−0.98 ～+0.98					
谐波和波形畸变	<3%					
自耗电						
夜间自耗电 (W)	<1					
待机自耗电 (W)	<15					
发电效率						
最大效率	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.60%
欧洲效率	98.00%	98.10%	98.10%	98.10%	98.10%	98.20%
MPPT 效率	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%	99.90%
安全保护						
安规标准	NB/T 32004−2013					
EMC标准	EN/IEC 61000−6, EN61000−3					
反孤岛保护	内置					
一般信息						
长×宽×高 [mm]	730*465*222					
防护等级	IP65					
RCD	内置					
重量 [kg]	40			42		
环境温度范围	−25℃ ～+60℃					
相对湿度	0% ～ 100%					
拓扑结构	无变压器					
通讯接口	RS485,Wi−Fi（可选）					
散热方式	对流			风扇冷却		
噪声 [dB]	<40			<51		
海拔（m）	海拔2000米以下不降载运行					

VDE 0126 4105 G83/2 G59/3 Enel CEI 0-21 CLEAN ENERGY COUNCIL MEMBER CQC TÜV SÜD

监控

Afore 艾伏

云技术数据同步：数据上传更快更及时

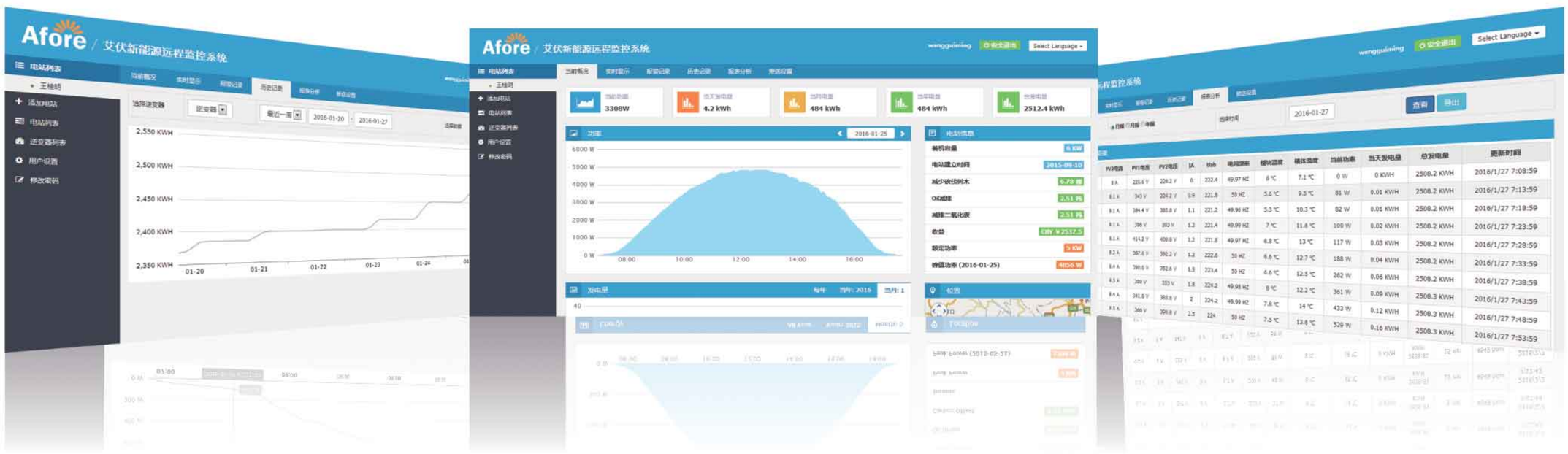
适用于PC浏览器，安卓，IOS：用户界面友好、操作简单、方便用户随时随地查看电站情况

实时/历史数据监控及分析：丰富的图形显示输出功率、发电量和补贴收益

电站故障报警：方便用户及时了解电站运行的异常情况

电站信息推送：无需登录无线监控帐号，邮件推送即可了解电站运行情况

一个账号兼容多个电站：方便用户统一管理，省时省力



登录界面：简洁友好，功能全面，运行可靠稳定，操作方便简单

实时显示：提供了用户电站的基本运行参数，可以让客户迅速了解电站运行情况

历史记录：图线形式的历史记录，直观明了。可通过选择不同的项目，分析不同时间的数据的详情，方便寻找故障原因

报表分析：每隔5分钟的实时数据记录，生成明细数据报告。可导出便于客户进行电站分析及优化

系统案例

中国河南7.2kW

澳大利亚佩斯30kW

中国上海8kW

中国河南7.2kW

中国河北1.5kW

日本福冈55kW

中国江苏1MW

日本广岛45kW

中国上海120kW

澳大利亚佩斯15kW

中国上海30kW

中国山东8kW

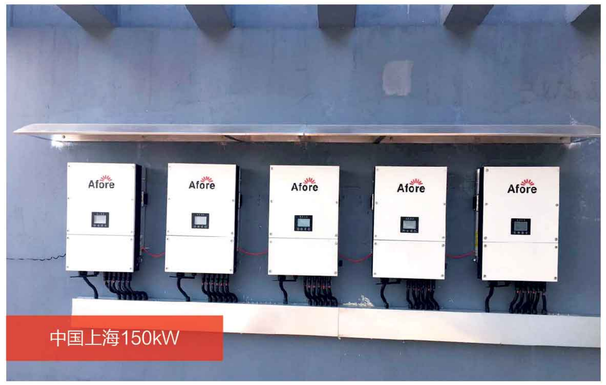
中国山东360kW

中国山东60kW

中国山西6kW

中国上海5kW

中国江苏50kW


中国上海150kW

英国伯明翰3.6kW

中国福建30kW

中国山东40kW

中国上海8kW

日本福冈55kW

中国山东90kW

中国上海5kW

艾伏微信公众号：afore2014