



科技创新 工匠品质



广州毅能电控设备有限公司  
YNDK Electronic Control Co., Ltd.



广州毅能电控设备有限公司

电话：020-84923988

网站：gzyndk.com

邮箱：sales@gzyndk.com

地址：广州市番禺区石楼南环路81号





# 公司简介

## COMPANY PROFILE

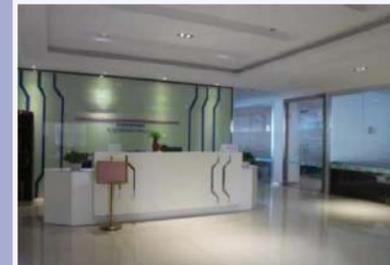
广州毅能电控设备有限公司成立于2002年，专注高端电源、逆变器、UPS电源、太阳能发电系统，智能充电站等新能源领域的研发、生产、销售与服务。



▲  
园区景观



▼  
生产车间



公司拥有强大的研发团队，产品不断创新、技术水平行业领先，公司拥有多条生产流水线以及配套的生产检测仪器设备年生产能力20万套以上，优秀的服务团队在消费者中赢得很好的口碑。电源产品、太阳能产品远销国内外，广泛应用于教育、交通、金融、化工石油、家庭发电等众多领域。佳尔始终秉承着“科技创新，工匠品质”的服务宗旨以及“以人为本”的企业文化，打造优质品牌的电源专家。

研发

生产

销售

服务

## A系列工频逆变器/工频逆控一体机

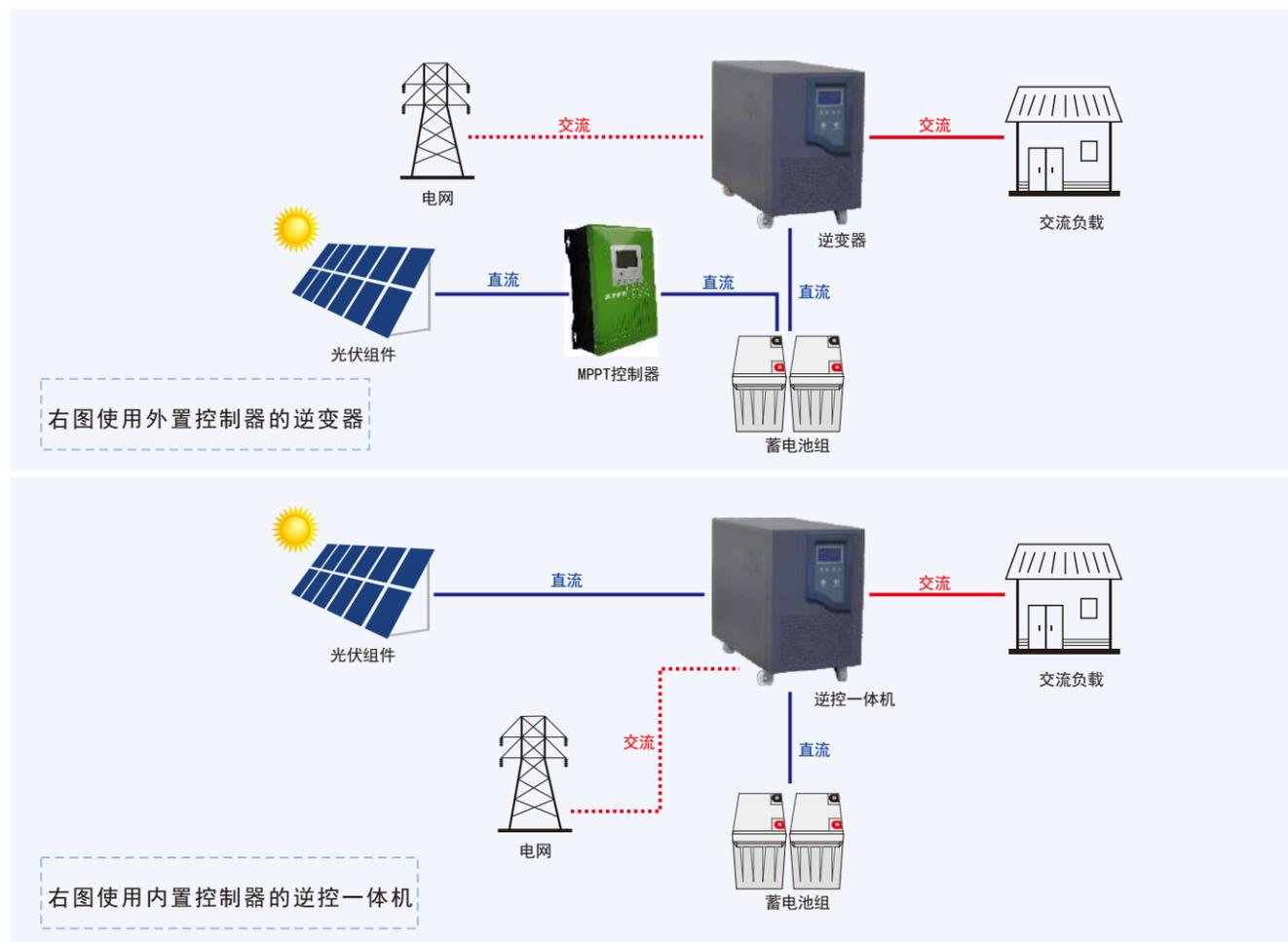
### 产品特点

- 工频方案设计，纯正弦波输出，可兼容不同类型的负载使用；
- 全面的数字化LCD显示，方便了解机器的工作状态；
- 宽输入电压范围、高精度输出；
- 市电优先模式/蓄电池优先模式可设置；
- 蓄电池过压/低压、过载、短路、过温保护等；
- 内置PWM控制器，系统连接更方便；
- 可做无人值守功能，更人性化（选装）；
- 可加装防雷器（选装）；
- 可内置或外接WIFI监控（选装）；

### 应用场景



### 产品应用示意图



### 技术参数

逆变器型号	AN150	AN200	AN300	AN400	AN500	AN600
逆控一体机型号	AP150	AP200	AP300	AP400	AP500	AP600
额定功率	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W	6000W
电池电压	24V/48V			48V		
机箱尺寸(W*D*Hmm)	520*220*360			520*250*400		
外包装尺寸(W*D*Hmm)	560*265*400			580*310*450		
净重(kg)	15	20	22	27	29	31
毛重(kg)	17	23	25	30	32	34

### 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	110V:85-138VAC; 220V:170-275VAC
频率范围	45Hz~65Hz

### 输出

输出电压	逆变模式: 110VAC/220V±5%; 市电模式: 110VAC/220VAC±10%;
频率范围(市电模式)	自动跟踪
频率范围(逆变模式)	50Hz/60Hz±1%
过载(市电模式)	市电模式: (100%~110%: 10分钟; 110%~130%: 1分钟; >130%: 1秒钟; )
过载(逆变模式)	逆变模式: (110%~110%: 30秒钟; 110%~130%: 10秒钟; >130%: 1秒钟; )
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms(典型负载)
波形	纯正弦波
效率	>85%(80%阻性负载)
保护功能	蓄电池过压和低压保护、过载保护、短路保护、过温保护等

### 内置PWM太阳能控制器(选配)

最大充电电流	30A	50A
光伏输入电压范围	24V:30V-60V, 48V:60V-100V	
最大光伏输入功率	24V:720W, 48V:1440W	24V:1200W, 48V:2400W
冷却方式	风冷	
环境条件		
操作温度	0~40°C(电池寿命在>25°C的环境中会缩短);	
操作湿度	<95%且无结露情形	
操作海拔高度	<1000m(每增加100米功率下降1%,最高5000米)	
噪声	<58dB(1米距离)	
管理		
显示	LCD+LED	
计算机通讯接口	RS232(选配)	

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## C系列工频逆变器/工频逆控一体机

### 产品特点

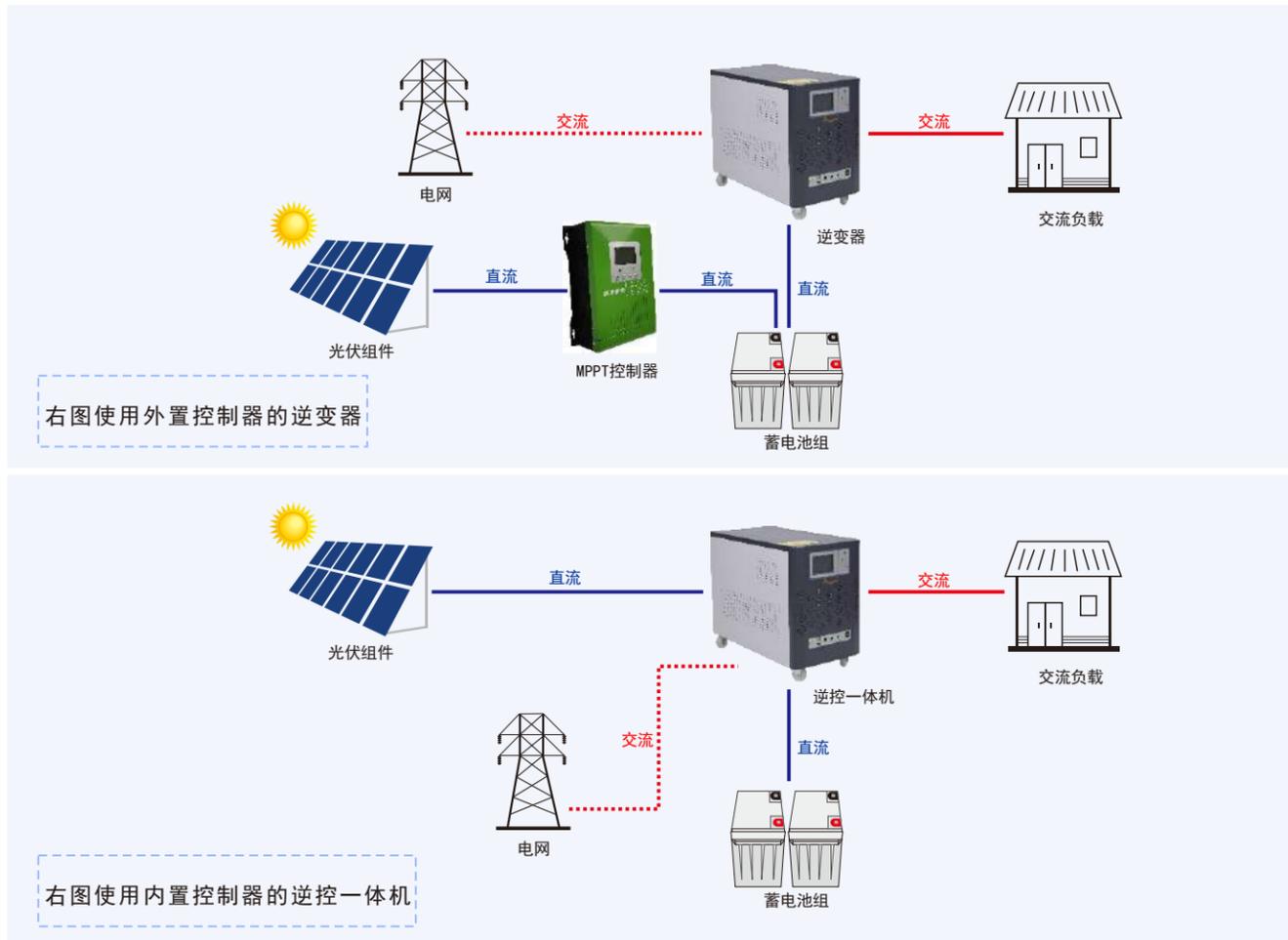
- 工频方案设计，纯正弦波输出，适应各种类型负载；
- 环型变压器，空载损耗低；
- 宽输入电压范围、高精度输出；
- 三模式可设置，电池类型，充电电压、电流可调；
- 蓄电池过压/低压、过载、短路、过温保护等；
- 内置MPPT控制器，充电效率更高；
- 可做无人值守功能，更人性化（选装）；
- 可加装防雷器（选装）；
- 可内置或外接WIFI监控（选装）；
- 全新触摸屏设计，显示更精准直观，操作简单；



### 应用场景



### 产品应用示意图



### 技术参数

逆变器型号	CN150	CN200	CN300	CN400	CN500	CN600	CN400	CN500	CN600	CN800	CN1000
逆控一体机型号	CM150	CM200	CM300	CM400	CM500	CM600	CM400	CM500	CM600	CM800	CM1000
额定功率	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W	6000W	4000W	5000W	6000W	8000W	10000W
电池电压	24V/48V			48V			96V			48V	
机箱尺寸(W*D*Hmm)	520*220*360			520*250*400			620*350*500				
外包装尺寸(W*D*Hmm)	560*265*400			580*310*450			680*410*550				
净重(kg)	15	20	23	29	33	34	29	33	34	49	52
毛重(kg)	17	23	26	36.5	40.5	41.5	36.5	40.5	41.5	56	59

### 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	110V:85-138VAC; 220V:170-275VAC
频率范围	45Hz~65Hz

### 输出

输出电压	逆变模式: 110VAC/220V±5%; 市电模式: 110VAC/220VAC±10%;
频率范围(市电模式)	自动跟踪
频率范围(逆变模式)	50Hz/60Hz±1%
过载(市电模式)	市电模式: (100%~110%: 10分钟; 110%~130%: 1分钟; >130%: 1秒钟; )
过载(逆变模式)	逆变模式: (110%~110%: 30秒钟; 110%~130%: 10秒钟; >130%: 1秒钟; )
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms(典型负载)
波形	纯正弦波
效率	>85%(80%阻性负载)
保护功能	蓄电池过压和低压保护、过载保护、短路保护、过温保护等

### 内置MPPT太阳能控制器(选配)

最大充电电流	30A	50A	60A	100A	120A
电池电压	24V/48V	24V/48V/96V	24V/48V/96V	24V/48V	24V/48V
光伏输入电压范围	24V: 38V-150V; 48V: 65V-150V; 96V: 145V-200V				
最大光伏输入功率	24V: 720W 48V: 1440W	24V: 1200W 48V: 2400W 96V: 4800W	24V: 1440W 48V: 2880W 96V: 5760W	24V: 2400W 48V: 4800W	24V: 2880W 48V: 5760W
冷却方式	风冷				

### 环境条件

操作温度	0~40°C (电池寿命在>25°C的环境中会缩短);
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m (每增加100米功率下降1%, 最高5000米)
噪声	<58dB(1米距离)

### 管理

显示	LCD+LED
计算机通讯接口	RS232(选配)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## D系列工频逆变器/工频逆控一体机

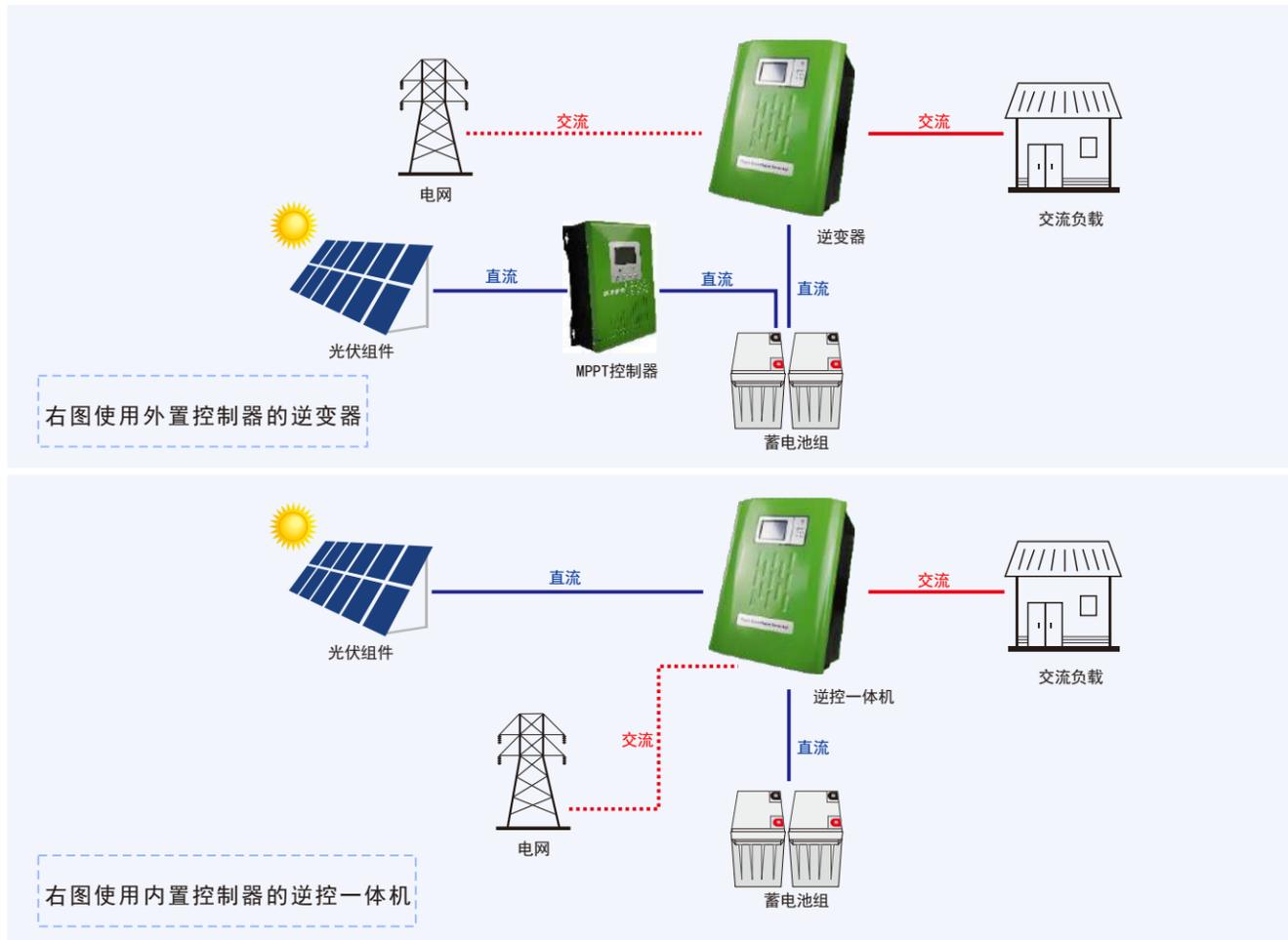
### 产品特点

- 工频方案设计，纯正弦波输出，适应各种类型负载；
- 环形变压器，空载损耗低；
- 宽输入电压范围、高精度输出；
- 市电优先/蓄电池优先/节能模式可设置
- 电池类型，充电电压、电流可调；
- 蓄电池过压/低压、过载、短路、过温保护等；
- 壁挂式设计，安装简便，不占空间；
- 内置MPPT控制器，充电效率更高；
- MC4光伏输入接口，防反接；
- 全新触摸屏设计，显示更精准直观，操作简单；

### 应用场景



### 产品应用示意图



### 技术参数

逆变器型号	DN150	DN200	DN300	DN400	DN500	DN600
逆控一体机型号	DM150	DM200	DM300	DM400	DM500	DM600
额定功率	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W	6000W
电池电压	24V/48V	48V				
机箱尺寸(W*D*Hmm)	440*320*165		560*400*200 / 570*450*230(100A)			
外包装尺寸(W*D*Hmm)	515*370*210		647*457*252 / 658*508*288(100A)			
净重 (kg)	15	20	22	27	29	31
毛重 (kg)	17	23	25	30	32	34

### 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	110V:85-138VAC; 220V:170-275VAC
频率范围	45Hz~65Hz

### 输出

输出电压	逆变模式: 110VAC/220V±5%; 市电模式: 110VAC/220VAC±10%;
频率范围 (市电模式)	自动跟踪
频率范围 (逆变模式)	50Hz/60Hz±1%
过载 (市电模式)	市电模式: (100%~110%: 10分钟; 110%~130%: 1分钟; >130%: 1秒钟; )
过载 (逆变模式)	逆变模式: (110%~110%: 30秒钟; 110%~130%: 10秒钟; >130%: 1秒钟; )
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms (典型负载)
波形	纯正弦波
效率	>85% (80%阻性负载)
保护功能	蓄电池过压和低压保护、过载保护、短路保护、过温保护等

### 内置MPPT太阳能控制器(选配)

最大充电电流	30A	50A	60A	100A (订制)	120A (订制)
电池电压	24V/48V	24V/48V	24V/48V	24V/48V	24V/48V
光伏输入电压范围	24V: 38V-150V; 48V: 65V-150V;				
最大光伏输入功率	24V: 720W 48V: 1440W	24V: 1200W 48V: 2400W	24V: 1440W 48V: 2880W	24V: 2400W 48V: 4800W	24V: 2880W 48V: 5760W
冷却方式	风冷				
环境条件	0~40℃ (电池寿命在>25℃的环境中会缩短);				
操作湿度	<95%且无结露情形				
操作海拔高度	<1000m (每增加100米功率下降1%, 最高5000米)				
噪声	<58dB (1米距离)				
管理					
显示	LCD+LED				
计算机通讯接口	RS232 (选配)				

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## G系列工频逆变器/工频逆控一体机

### 产品特点

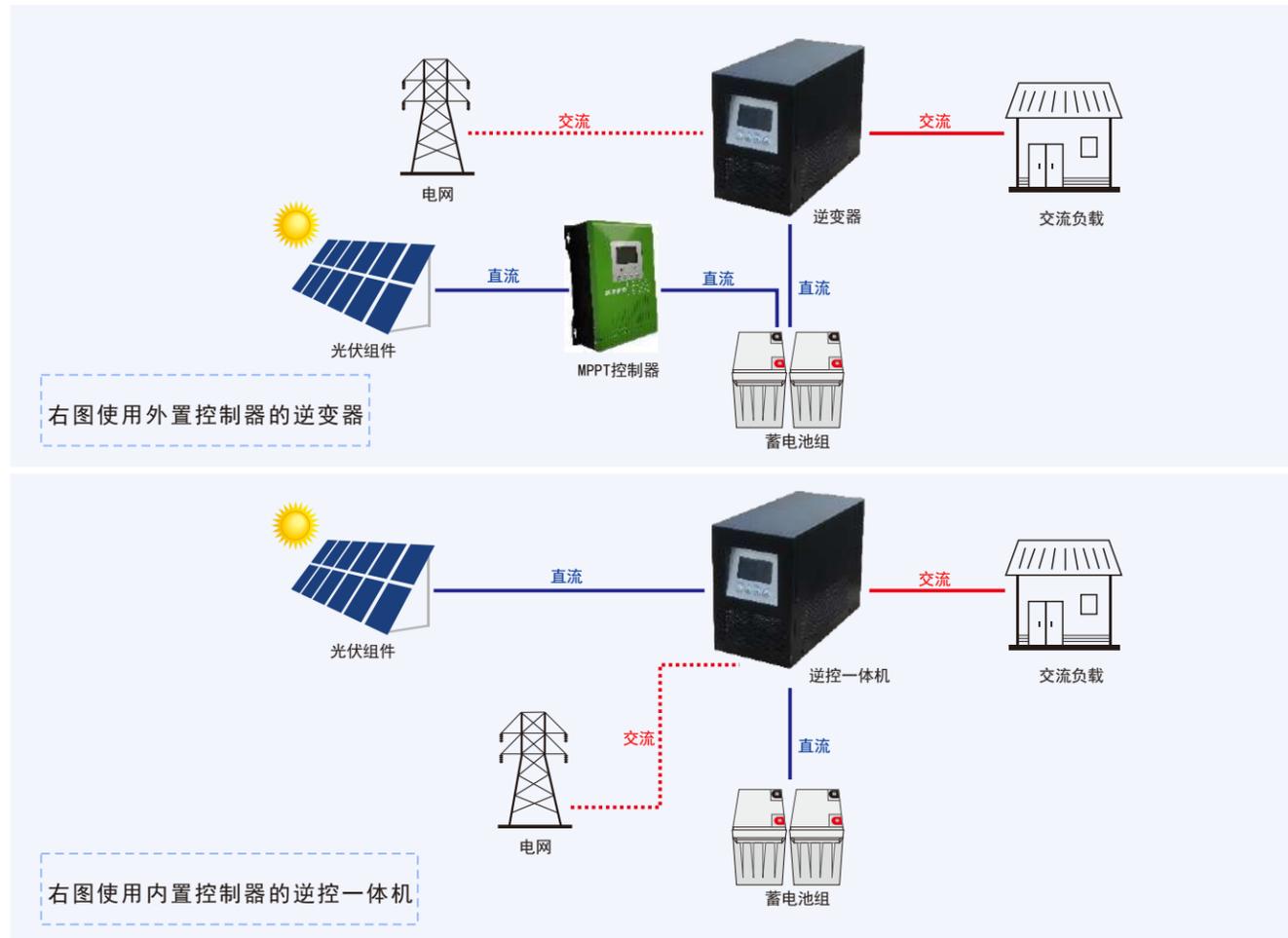
- 工频方案设计，纯正弦波输出，适应各种类型负载；
- 环形变压器，空载损耗低；
- 宽输入电压范围、高精度输出；
- 市电优先模式/蓄电池优先模式可设置；
- 蓄电池过压/低压、过载、短路、过温保护等；
- 可做无人值守功能，更人性化（选装）；
- 可内置PWM控制器，系统连接更方便；



### 应用场景



### 产品应用示意图



### 技术参数

逆变器型号	GN050	GN100
逆控一体机型号	GM050	GM100
额定功率	500W	1000W
电池电压	12V/24V/48V	
机箱尺寸(W*D*Hmm)	310*142*215	
外包装尺寸(W*D*Hmm)	360*195*280	
净重(kg)	6	8
毛重(kg)	7	9

#### 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	110V:85-138VAC; 220V:170-275VAC
频率范围	45Hz~65Hz

#### 输出

输出电压	逆变模式: 110VAC/220V±5%; 市电模式: 110VAC/220VAC±10%;
频率范围(市电模式)	自动跟踪
频率范围(逆变模式)	50Hz/60Hz±1%
过载(市电模式)	市电模式: (100%~110%: 10分钟; 110%~130%: 1分钟; >130%: 1秒钟; )
过载(逆变模式)	逆变模式: (110%~110%: 30秒钟; 110%~130%: 10秒钟; >130%: 1秒钟; )
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms(典型负载)
波形	纯正弦波
效率	>85%(80%阻性负载)
保护功能	蓄电池过压和低压保护、过载保护、短路保护、过温保护等

#### 内置PWM太阳能控制器(选配)

最大充电电流	30A
电池电压	12V/24V
光伏输入电压范围	12V:16V-36V; 24V:30V-60V
最大光伏输入功率	12V:360W 24V:720W
冷却方式	风冷
环境条件	
操作温度	0~40℃(电池寿命在>25℃的环境中会缩短);
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m(每增加100米功率下降1%,最高5000米)
噪声	<58dB(1米距离)

#### 管理

显示	LCD+LED
计算机通讯接口	RS232(选配)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## E系列工频逆变器

### 产品特点

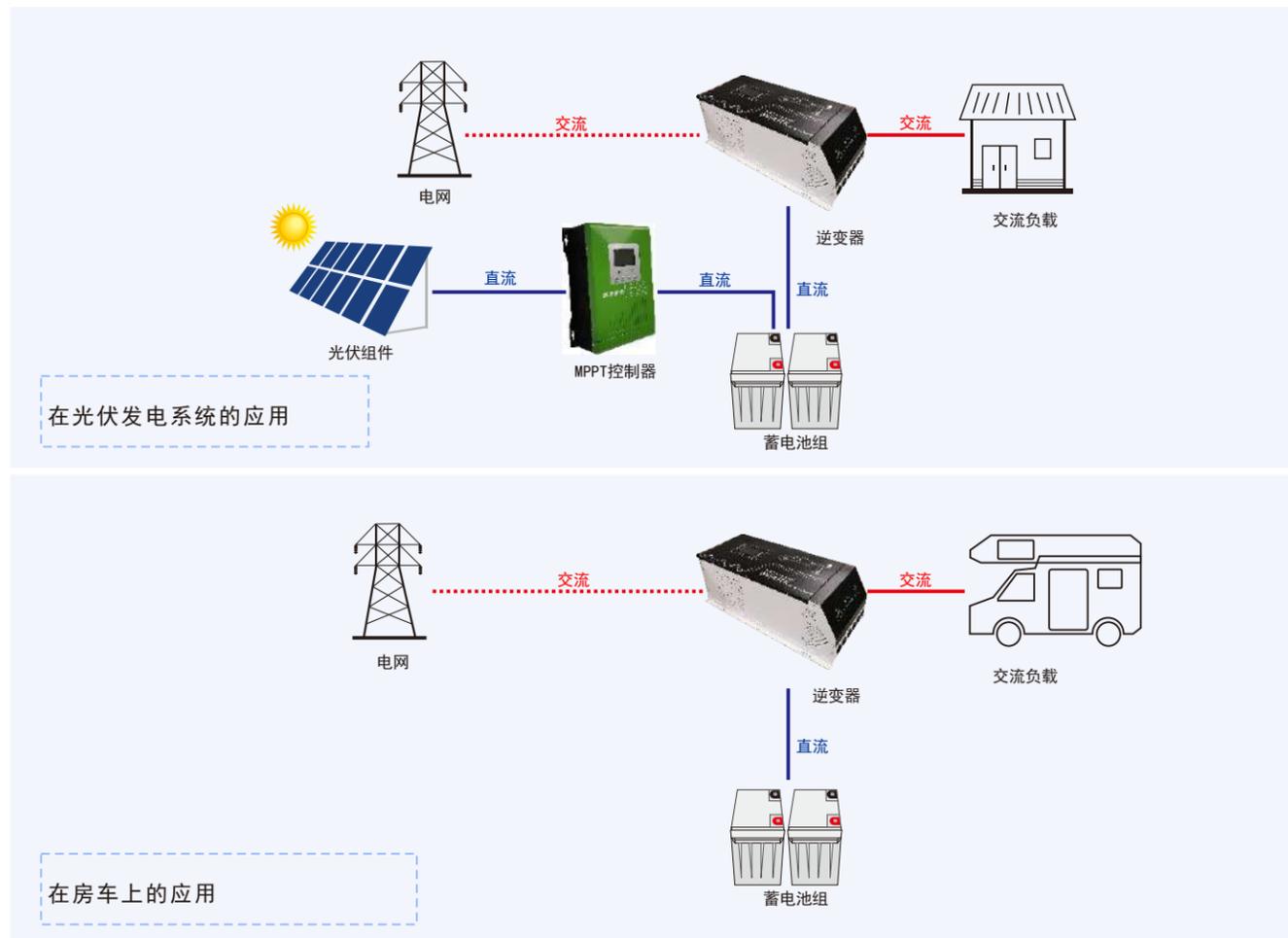
- 双MCU智能设计，性能卓越；
- 工频方案设计，纯正弦波输出，适应各种类型负载；
- 环形变压器，空载损耗低；
- 全面的数字化LCD显示，方便了解机器的工作状态；
- 宽输入电压范围、高精度输出，全自动稳压功能；
- 市电优先/蓄电池优先/节能模式可设置；
- 蓄电池类型/充电电流可设置，满足不同类型电池；
- 蓄电池过压/低压、过载、短路、过温保护等；



### 应用场景



### 产品应用示意图



### 技术参数

逆变器型号	EN100	EN150	EN200	EN300	EN400	EN500	EN600
额定功率	1000W	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W	6000W
电池电压	12V/24V/48V	24V/48V			48V		
机箱尺寸(W*D*Hmm)	535*262*185				575*337*215		
外包装尺寸(W*D*Hmm)	575*312*235				615*387*265		
净重(kg)	11.9	13.9	16.4	18.9	22.4	26.4	27.4
毛重(kg)	14.4	16.4	18.9	21.4	25.4	29.4	30.4

### 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	110V:85~138VAC; 220V:170~275VAC
频率范围	45Hz~65Hz

### 输出

输出电压	逆变模式: 110VAC/220V±5%; 市电模式: 110VAC/220VAC±10%;
频率范围(市电模式)	自动跟踪
频率范围(逆变模式)	50Hz/60Hz±1%
过载(市电模式)	市电模式: (100%~110%: 10分钟; 110%~130%: 1分钟; >130%: 1秒钟; )
过载(逆变模式)	逆变模式: (110%~110%: 30秒钟; 110%~130%: 10秒钟; >130%: 1秒钟; )
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms(典型负载)
波形	纯正弦波
效率	>85%(80%阻性负载)
保护功能	蓄电池过压和低压保护、过载保护、短路保护、过温保护等
冷却方式	风冷
环境条件	
操作温度	0~40℃(电池寿命在>25℃的环境中会缩短);
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m(每增加100米功率下降1%,最高5000米)
噪声	<58dB(1米距离)

### 管理

显示	LCD+LED
计算机通讯接口	RS232(选配)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## ST系列系统柜

### 产品特点

- 工频方案设计，适应各种类型负载
- 环型变压器，空载损耗低
- 完善保护功能，安全可靠
- 双功能模式，使用更灵活
- 无人值守功能，更人性化
- 集合直流供电输出，方便用户
- 内置MPPT控制器，充电效率更高
- 宽大电池仓，适配各种规格电池

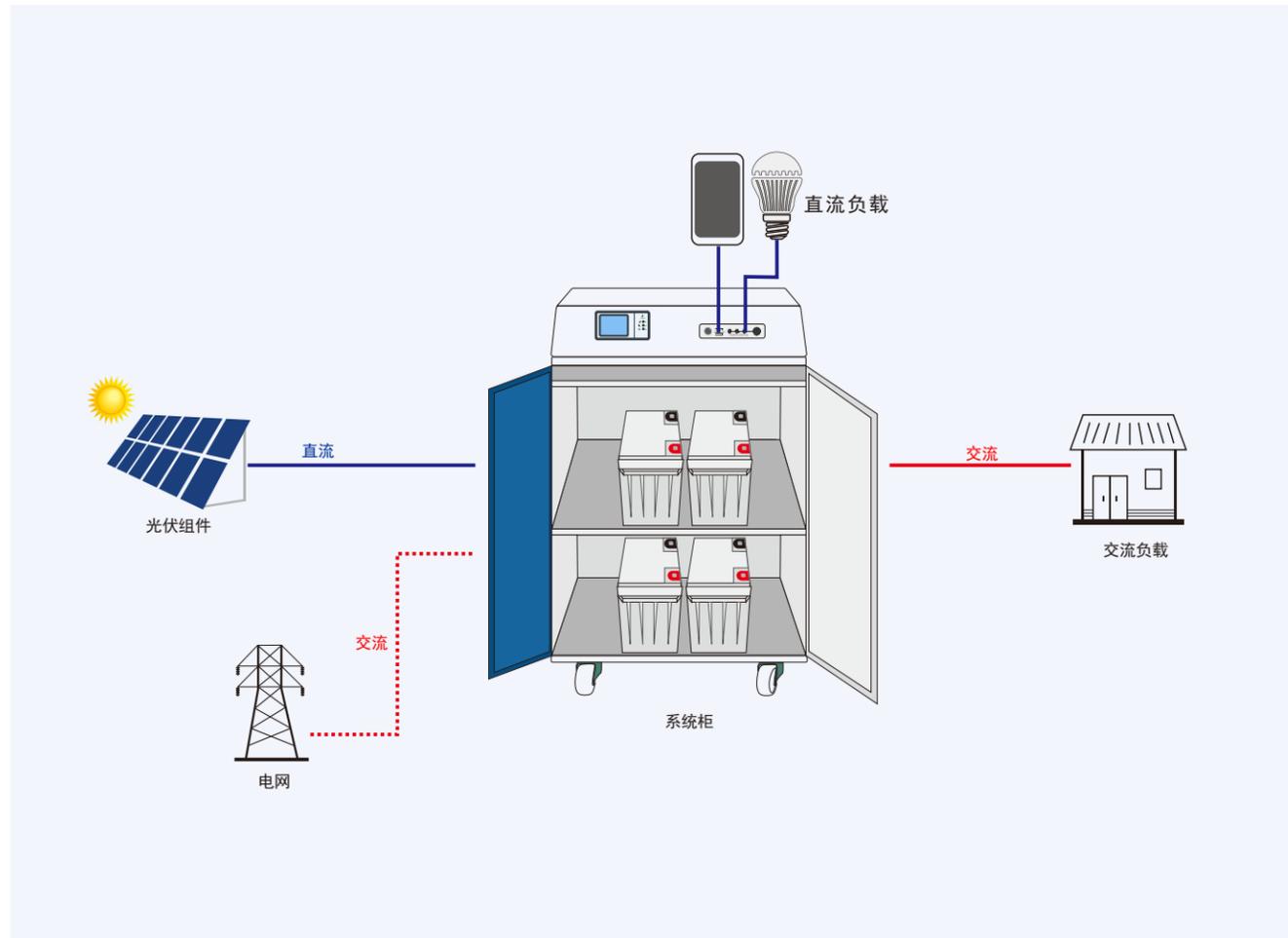


### 应用场景



居民用电 通讯基站 车船海岛 畜牧养殖 无电地区 野外设备

### 产品应用示意图



### 技术参数

型号	ST050	ST100	ST150	ST200	ST300	ST400	ST500	ST600
额定功率	500W	1000W	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W	6000W
电池电压	12V/24V			24V/48V		48V		
机箱尺寸(W*D*Hmm)	580*350*605(12V)			590*340*940(24V)		590*560*940(48V)		
外包装尺寸(W*D*Hmm)	730*500*775(12V)			700*430*1090(24V)		730*710*1090(48V)		
适配电池规格	1*12V200Ah			2*12V200Ah		4*12V200Ah		
净重(kg)	12V:24 24V:39	12V:25 24V:40	12V:26 24V:41	24V:47 48V:62	24V:49 48V:64	67	71	72
毛重(kg)	12V:28 24V:51	12V:29 24V:52	12V:30 24V:53	24V:59 48V:77	24V:61 48V:79	82	86	87

### 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	110V:85-138VAC; 220V:170-275VAC
频率范围	45Hz~65Hz

### 输出

输出电压	逆变模式: 110VAC/220V±5%; 市电模式: 110VAC/220VAC±10%;
频率范围(市电模式)	自动跟踪
频率范围(逆变模式)	50Hz/60Hz±1%
过载(市电模式)	市电模式: (100%~110%: 10分钟; 110%~130%: 1分钟; >130%: 1秒钟; )
过载(逆变模式)	逆变模式: (110%~110%: 30秒钟; 110%~130%: 10秒钟; >130%: 1秒钟; )
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms(典型负载)
波形	纯正弦波
效率	>85%(80%阻性负载)
保护功能	蓄电池过压和低压保护、过载保护、短路保护、过温保护等
直流输出(选配)	USB 5VDC/1A*2 DC2.0 12VDC/5A*4

### 内置太阳能控制器(选配)

最大充电电流	30A	50A	60A	100A(订制)	120A(订制)
电池电压	24V/48V	24V/48V	24V/48V	24V/48V	24V/48V
光伏输入电压范围	PWM: 12V: 16-36V; 24V: 30V-60V; 48V: 60V-100V; MPPT: 12V: 20-100V; 24V: 38V-150V; 48V: 65V-150V;				
最大光伏输入功率	24V: 720W 48V: 1440W	24V: 1200W 48V: 2400W	24V: 1440W 48V: 2880W	24V: 2400W 48V: 4800W	24V: 2880W 48V: 5760W
冷却方式	风冷				

### 环境条件

操作温度	0~40°C (电池寿命在>25°C的环境中会缩短)
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m (每增加100米功率下降1%, 最高5000米)
噪声	<58dB(1米距离)

### 管理

显示	LCD+LED
计算机通讯接口	RS232(选配)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

# GT系列工频逆变器/工频逆控一体机

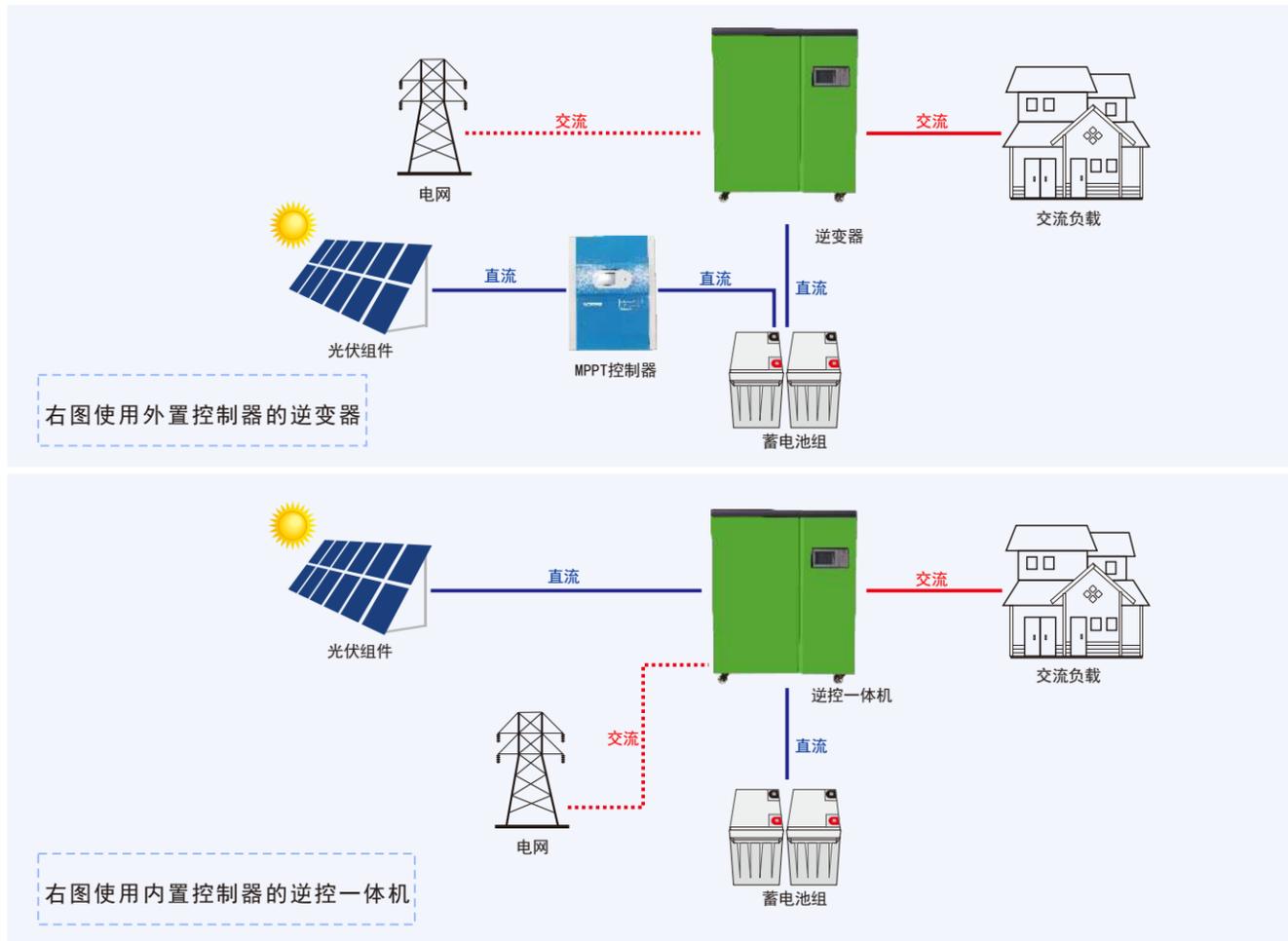
## 产品特点

- 逆变器采用MCU微处理全数字SPWM控制技术，纯正弦波输出；
- 独有的动态电流环控制技术；
- 超强带载能力，可适应容性、阻性、感性及混合性负载；
- 过载能力和抗冲击能力强，能承受满负载开机；
- 输入过压/欠压，输出过压/欠压，过温，过载及短路等保护功能；
- 高效率、低噪音，环保节能；
- 自动切换，可实现无人值守；
- 性能稳定，安全可靠，超长的使用寿命；
- 带USB通讯接口或远程通讯功能及手机短信功能；

## 应用场景



## 产品应用示意图



## 技术参数

逆变器型号	GT080	GT100	GT120	GT150	GT180	GT200	GT250	GT300
逆控一体机型号	GTM080	GTM100	GTM120	GTM150	GTM180	GTM200		
额定功率	8KVA	10KVA	12KVA	15KVA	18KVA	20KVA	25KVA	30KVA
电池电压	96V/192V			192V/240V/360V			240V/360V	
机箱尺寸(W*D*Hmm)	580*370*730			740*400*930				
外包装尺寸(W*D*Hmm)	650*420*840			820*480*1050				
净重 (kg)	69	71	79.5	87	103	111	121	133
毛重 (kg)	86	88	97	107	123	131	141	153

## 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	110V:85-138VAC; 220V:170-275VAC
频率范围	45Hz~65Hz

## 输出

输出电压	逆变模式: 110VAC/220V±5%; 市电模式: 110VAC/220VAC±10%;
频率范围 (市电模式)	自动跟踪
频率范围 (逆变模式)	50Hz/60Hz±1%
过载 (市电模式)	市电模式: (100%~110%: 10分钟; 110%~130%: 1分钟; >130%: 1秒钟; )
过载 (逆变模式)	逆变模式: (110%~110%: 30秒钟; 110%~130%: 10秒钟; >130%: 1秒钟; )
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms (典型负载)
波形	纯正弦波
效率	>85% (80%阻性负载)
保护功能	蓄电池过压和低压保护、过载保护、短路保护、过温保护等

## 内置MPPT太阳能控制器(选配)

最大充电电流	50A	60A	100A	120A
电池电压	96V/192V	96V/192V	96V/192V	96V/192V
光伏输入电压范围	96V: 145V-230V; 192V: 260V-400V;			
最大光伏输入功率	96V: 4800W 192V: 9600W	96V: 5760W 192V: 11520W	96V: 9600W 192V: 19200W	96V: 11520W 192V: 23040W

冷却方式	风冷
环境条件	
操作温度	0~40°C (电池寿命在>25°C的环境中会缩短);
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m (每增加100米功率下降1%, 最高5000米)
噪声	<58dB (1米距离)

## 管理

显示	LCD+LED
计算机通讯接口	RS232 (选配)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## DPM系列单相工频逆控一体机

### 产品特点

- 采用DSP、MCU和DDC实时处理的全数字矢量控制技术；
- 采用高效的IGBT逆变技术，逆变效率更高；
- 7英寸触摸屏系统显示更精准、更直观；
- 完善保护功能，安全可靠；
- 参数可在线修改，灵活应对各种项目环境；
- 多种工作模式，满足用户使用要求；
- 内置MPPT控制模块，能查看实时、累积发电量；



### 应用场景



居民用电 酒店别墅 车船海岛 畜牧养殖 无电地区 工业设备

### 产品应用示意图



### 技术参数

型号	DPM8K	DPM10K	DPM12K	DPM15K	DPM18K	DPM20K
容量	8KW	10KW	12KW	15KW	18KW	20KW
电池电压	192/220VDC					
机箱尺寸(W*D*Hmm)	650*570*1270 (W*D*Hmm)					
外包装尺寸(W*D*Hmm)	800*710*1440 (W*D*Hmm)					
净重(kg)	110	130	160	180	190	200
毛重(kg)	140	160	190	210	220	230

### 输入

相位	L+N+G
市电输入范围	220Vac±20%
频率范围	45Hz~55Hz

### 输出

输出电压	电池模式：220Vac±3%；市电模式：220Vac±20%；
频率范围(市电模式)	45Hz~55Hz
频率范围(电池模式)	50Hz±0.1Hz
过载(市电模式)	市电模式：(100%~110%：10分钟；110%~130%：1分钟；>130%：1秒钟；)
过载(电池模式)	电池模式：(100%~110%：30秒钟；110%~130%：10秒钟；>130%：1秒钟；)
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms
波形	纯正弦波
总谐波失真	线性负载<3%；非线性负载<5%
平衡负载电压	<±1%
不平衡负载电压	<±5%
效率	85%
隔离类型	输出带隔离

### 电池

电池容量	依用途而异
电池数量	依用途而异

### 环境条件

操作温度	0~40°C (电池寿命在>25°C的环境中会缩短)；
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m (每增加100米功率下降1%，最高5000米)
噪声	<58dB(1米距离)

### MPPT控制器

系统电压	192V/220V	
光伏输入电压范围	260V-400V	
额定充电电流	50A	100A
光伏输入最大功率	192V: 10KW, 220V: 11KW	192V: 20KW, 220V: 22KW

### 管理

显示	7英寸触屏显示系统
计算机通讯接口	RS232,(485、网络远程监控选件)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

# CPM系列三相工频逆控一体机

## 产品特点

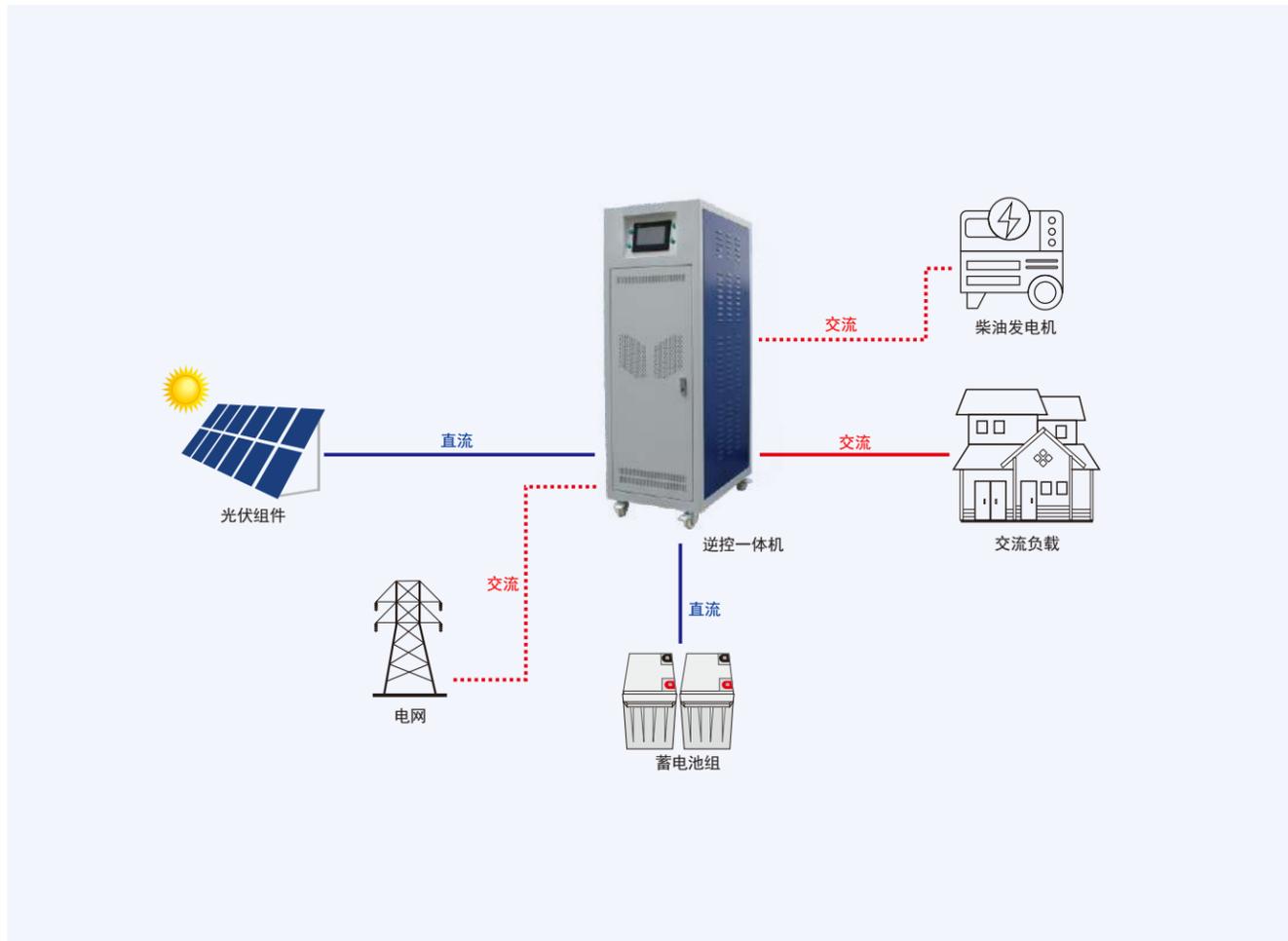
- 采用DSP、MCU和DDC实时处理的全数字矢量控制技术；
- 采用高效的IGBT逆变技术，逆变效率更高；
- 7英寸触摸屏系统显示更精准、更直观；
- 完善保护功能，安全可靠；
- 参数可在线修改，灵活应对各种项目环境；
- 多种工作模式，满足用户使用要求；
- 内置MPPT控制模块，能查看实时、累积发电量；



## 应用场景



## 产品应用示意图



## 技术参数

型号	CPM8K	CPM10K	CPM15K	CPM20K	CPM25K	CPM30K
容量	8KW	10KW	15KW	20KW	25KW	30KW
电池电压	192/220/360/384VDC					
机箱尺寸(W*D*Hmm)	750*550*1600 (W*D*Hmm)					
外包装尺寸(W*D*Hmm)	900*700*1750 (W*D*Hmm)					
净重(kg)	140	150	220	250	280	310
毛重(kg)	175	185	255	285	315	345

### 输入

相位	三相+N+G
市电输入范围	380Vac±20%
频率范围	45Hz~55Hz

### 输出

输出电压	电池模式：380Vac±3%；市电模式：380Vac±20%；
频率范围（市电模式）	45Hz~55Hz
频率范围（电池模式）	50Hz±0.1Hz
过载（市电模式）	市电模式：（100%~110%：10分钟；110%~130%：1分钟；>130%：1秒钟；）
过载（电池模式）	电池模式：（100%~110%：30秒钟；110%~130%：10秒钟；>130%：1秒钟；）
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms
波形	纯正弦波
总谐波失真	线性负载<3%；非线性负载<5%
平衡负载电压	<±1%
不平衡负载电压	<±5%
效率	85%
隔离类型	输出带隔离

### 电池

电池容量	依用途而异
电池数量	依用途而异

### 环境条件

操作温度	0~40°C（电池寿命在>25°C的环境中会缩短）；
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m（每增加100米功率下降1%，最高5000米）
噪声	<58dB（1米距离）

### MPPT控制器

系统电压	192V	220V	360V	384V
光伏输入电压范围	260V-400V		430V-600V	
额定充电电流	50A		100A	
光伏输入最大功率	192V:10KW, 220V:11KW 360V:18KW, 384V:19KW		192V:20KW, 220V:22KW 360V:36KW, 384V:38KW	

### 管理

显示	7英寸触屏显示系统
计算机通讯接口	RS232,(485、网络远程监控选件)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## CPN系列三相工频逆变器

### 产品特点

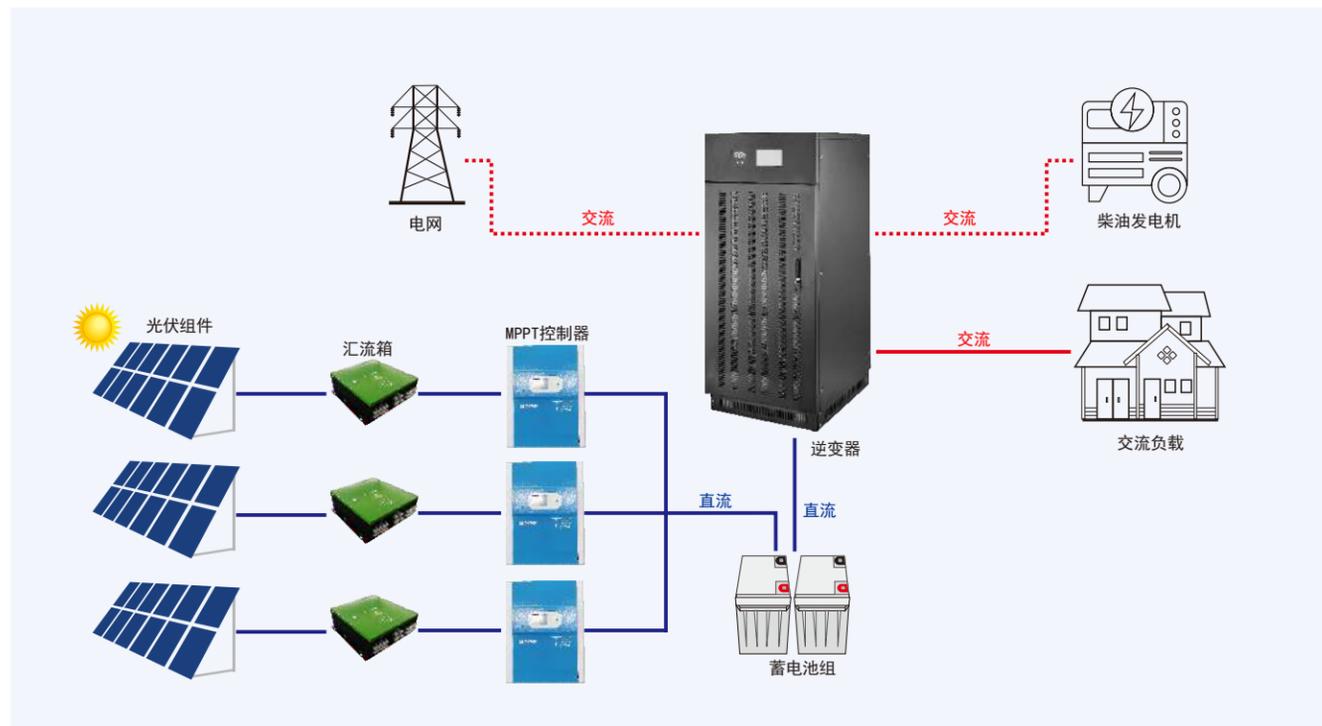
- 采用世界先进的DSP、MCU和DDC实时处理全数字控制技术，可有效保证核心系统准确，快速运行；
- 高效率高可靠的IGBT逆变技术与高频脉宽调制技术PWM相结合，逆变效率更高；
- 交流输入过/欠压，输出过/欠压，输出过载，短路保护，过温保护，欠压预警，电池过充保护；
- 7英寸触摸屏系统显示更精准、更直观，更人性化；



### 应用场景



### 产品应用示意图



### 技术参数

型号	CPN10K	CPN15K	CPN20K	CPN30K	CPN40K	CPN50K	CPN60K	CPN80K	CPN100K	CPN120K	CPN160K	CPN200K
容量	10KVA	15KVA	20KVA	30KVA	40KVA	50KVA	60KVA	80KVA	100KVA	120KVA	160KVA	200KVA
电池电压	192V/220V/360V/384V			220V/360V/384V			360V/384V					
机箱尺寸(W*D*Hmm)	720*460*1180			730*570*1150			800*670*1550		1130*910*1510		1210*875*1680	
外包装尺寸(W*D*Hmm)	880*610*1350			850*700*1250			1070*820*1680		1260*1070*1780		1370*1025*1850	
净重(kg)	195	240	270	330	380	430	550	630	680	750	950	1300
毛重(kg)	210	210	210	360	410	465	585	670	720	790	1000	1350

### 输入

相位	三相+N+G
市电输入范围	380Vac±20%
频率范围	45Hz~55Hz

### 输出

输出电压	电池模式：380Vac±3%；市电模式：380Vac±20%；
频率范围（市电模式）	45Hz~55Hz
频率范围（电池模式）	50Hz±0.1Hz
过载（市电模式）	市电模式：（100%~110%：10分钟；110%~130%：1分钟；>130%：1秒钟；）
过载（电池模式）	电池模式：（100%~110%：30秒钟；110%~130%：10秒钟；>130%：1秒钟；）
电流峰值比	3:1max
切换时间	<10ms
波形	纯正弦波
总谐波失真	线性负载<3%；非线性负载<5%
平衡负载电压	<±1%
不平衡负载电压	<±5%
效率	85%
隔离类型	输出带隔离

### 电池

电池容量	依用途而异
电池数量	依用途而异

### 环境条件

操作温度	0~40℃（电池寿命在>25℃的环境中会缩短）；
操作湿度	<95%且无结露情形
操作海拔高度	<1000m（每增加100米功率下降1%，最高5000米）
噪声	<58dB（1米距离）

### 管理Management

显示	7英寸触屏显示系统
计算机通讯接口	RS232,(485、网络远程监控选件)

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

## LVC/MVC/HVC系列MPPT控制器

### 产品特点

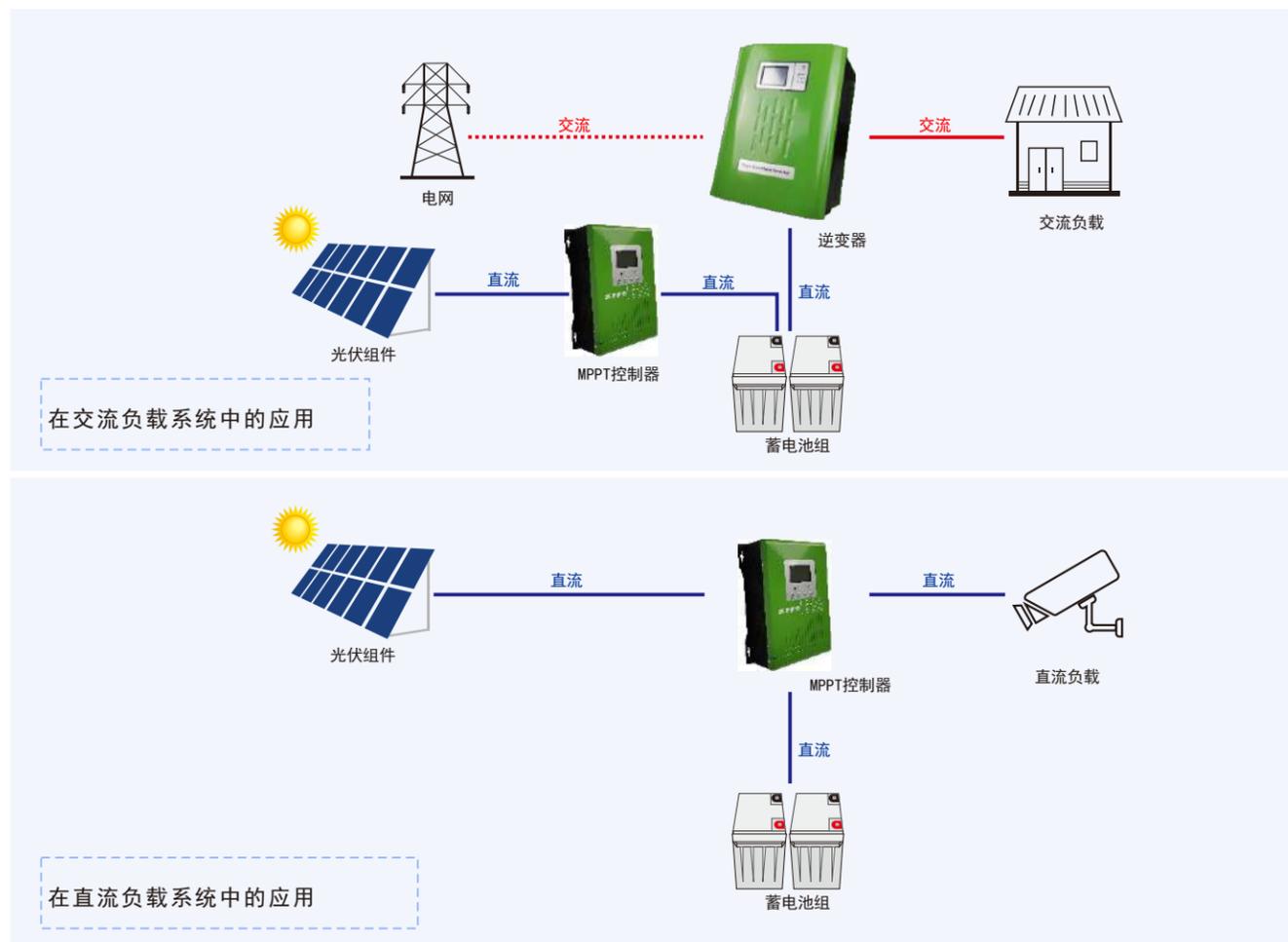
- 智能型最大功率点追踪技术
- DSP芯片控制，高精度，高效率
- LVC系列可自动识别12V/24V/48V系统
- PV宽电压范围输入
- 三阶段充电技术，延长蓄电池使用寿命
- 光伏/电池防反接保护/短路保护/过流保护
- 可调节蓄电池浮充电压



### 应用场景



### 产品应用示意图



### 技术参数

型号	LVC30A	LVC40A	LVC50A	LVC60A	LVC100A	LVC120A	MVC50A	MVC60A	MVC100A	MVC120A	HVC50A	HVC100A
额定充电电流	30A	40A	50A	60A	100A	120A	50A	60A	100A	120A	50A	100A
最大充电电流	31A	41A	51A	61A	101A	121A	51A	61A	101A	121A	51A	101A
电池电压	12V/24V/48V(自动识别)						96V		192V/220V/240V			
机箱尺寸(W*D*Hmm)	225*290*95			270*365*120			225*290*95		270*365*120		375*490*140(50A) 450*580*140(100A)	
外包装尺寸(W*D*Hmm)	345*255*160			315*420*170			345*255*160		315*420*170		415*540*190(50A) 490*630*190(100A)	
净重(kg)	2.6		3		6.8		3		6.8		12.5	
毛重(kg)	3		3.5		8.5		3.5		8.5		15	
充电模式	MPPT自动最大功率点跟踪											
充电方式	三阶段：恒流，均充，浮充											
启动时间	≤10s											
动态响应恢复时间	≤500us											
静态功耗	≤2W											
整机效率	≥96.5%											
系统识别电压范围	12V:DC9V-15V 24V:DC18V-30V 48V:DC36V-60V						96V:DC72V-120V		192V:DC144V-240V 220V:DC162V-270V 240V:DC180V-300V			
MPPT工作电压范围	12V:DC20V-100V 24V:DC38V-150V 48V:DC65V-150V						96V:DC130V-180V		192V:DC260V-400V 220V:DC280V-430V 240V:DC300V-430V			
最大太阳能板输入功率	12V:360W/480W/600W/720W/1200W/1440W 24V:720W/960W/1200W/1440W/2400W/2880W 48V:1440W/1920W/2400W/2880W/4800W/5760W						96V:4800W/5760W/9600W/11520W		192V:9600W/19200W 220V:11000W/22000W 240V:12000W/24000W			
LCD显示	LCD显示屏											
LED显示	快充指示灯，均充指示灯，浮充指示灯											
输入极性反接保护	有											
输出极性反接保护	有											
低压保护	有											
高压保护	有											
短路保护	有											
过温保护	+85°C											
散热方式	强迫风冷，风扇转速由温度调节，内部温度较低时，风扇缓慢运转或停转，控制器停止工作时，风扇停止运转；											
音响噪声	≤50dB											
湿度	0~90%RH(不会结露)											
海拔高度	0~3000M											
环境温度	-20°C~+40°C											
储存温度	-40°C~+70°C											

\*以上数据为参考数据，若有变动请以实物为准。

### 专注离网光伏发电系统

针对无电网地区或经常停电地区场所使用，如户外用电、车船海岛、畜牧养殖、家庭用电、商业电站、无电山区等。



## 质量保证服务体系



售前服务

1. 免费为用户提供技术咨询服
2. 向用户提供产品规格书，产品样本，企业简介，资信证明等资料。
3. 邀请用户来我公司考察产品设计、工艺流程和质量管理体系。
4. 委派技术人员根据现场情况和用户需求进行免费设计、造型。



售中服务

1. 确定合作意向后签定生产合作协议。
2. 严格按照生产合作协议规定的参数要求生产设备。
3. 邀请用户有关技术人员到我公司察看制造过程中各个工序的检验，并向用户有关技术人员提供产品的检验标准和检验结果。
4. 选择合适的物流发货，并全程跟进，确保用户能顺利收货。



售后服务

1. 为我司生产销售的产品设备提供免费的技术咨询及远程安装指导。如需技术员上门服务的，可联系业务员沟通协商，需报销差旅费。
2. 为我司生产销售的产品设备提供相应的质保，质保期后终身维修，用户只需支付更换材料的费用及往返运费。
3. 为我司配置销售的发电系统提供安装示意图及远程安装指导。