

KW 级太阳能系统资料

家庭用（千瓦级以上）太阳能发电系统

Solar energy system(KW) for house

一、概述 Description:

太阳能户用电源系统是利用太阳能电池板将太阳光能转化为电能，通过控制系统到蓄电池将电能存储起来，再通过放电控制器或逆变器释放出来，为家用照明、电脑、电视机、电冰箱、电扇和其它电器设备提供电能的供应。适用于缺电、少电的地区、居住区、农牧区，尤其对边远山区居民和有电能需求的设施，有独立供电、免交电费，免维护、免铺设电缆和变电设施，环保、安全、等诸多的明显优点。

Solar energy system for house utilizes solar panels to convert solar energy to electricity, which is saved in storage batteries protected by a control system. Stored Electricity passes through a discharging controller or one inverter to supply power for lighting, computer, fridge, fan and other electronic equipments. Solar energy system obviously takes lots of good advantages of independant power supplies, zero electricity fee, free maintenance, no need of laying wires and power transferring equipments etc and is suitable for application in districts short of electricity, resident areas, pasturing areas, remote villages, power-required constructions etc

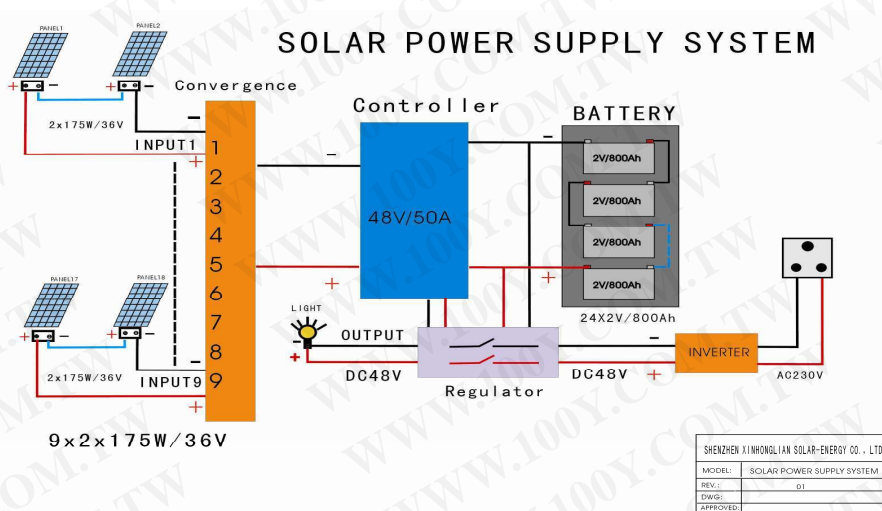
二、千瓦级发电系统的主要配置(Main components)

数量(Qty)

- | | |
|---|---------|
| 1. 蓄电池支架 | 1 套 |
| (Bracket for storage batteries) | 1set |
| 2. 可充电电池（免维护胶体蓄电池） | 24 个 |
| Rechargeable storage batteries(gel batteries) 2V800Ah | 24pcs |
| 3. 晶硅太阳能电池板;175W/36V | 18 块 |
| Solar panel: 175W/36V | (18PCS) |
| 4. 充电控制箱（热镀锌喷漆） | 1 套 |
| Electronic Cabinet(Zinc-plated)..... | 1SET. |
| 5. 充电控制器（48V/50A） | 1 只 |
| Charging Regulator(48V/50A)..... | 1PC |
| 6. 2.5 m ² 双股:电缆线..... | 1000 米 |
| 2.5 m ² twin wire..... | 1000M |
| 7. 6 m ² 双股电缆线..... | 20 米 |

- 6 m² twin wire.....20M
- 8. 太阳能电池支架..... 1 套
Bracket for solar panels..... 1Set
- 9. 正弦波逆变器(DC48V/AC230V 2000W).....1 台
Inverter purified sine wave(DC48V/AC230V 2000W).....1 Set
- 10. 汇流盒.....1 套
Combination Box..... 1 Set
- 11. 保护开关.....1 套
Protection Switch..... 1 Set

三、原理示意图 Principle Diagram



四、工作示意图 Operation Diagram



太阳能系统地面屋顶安装效果图 Installation effect picture



可以负载的家用电器列表 (list of working loads)

设计负载电器名称 Loads	规格型号 Specification	耗电功率 Power	数量 Qty	每日工作时间 Daily working hours	日耗电量 Daily electricity consumption
电脑 (Computer)	液晶显示(LCD screen)	100W	3	8	2400Wh
打印机(Printer)	激光(Laser)	250W	1	1	250Wh
传真机(Fax)	喷墨(Inkjet printer)	150W	1	2	300Wh
电冰箱 (Fridge)	150L	100W	3	24	7200Wh
洗衣机(washing machine)		300W	2	0.5	150Wh
微波炉(microwave)		1000W	2	1.5	3000Wh
空调(Air conditioner)	1.5 匹 (1.5P)	1200W	1	5	7000Wh
卫星电视接收机 /VCD (Satellite receiver/VD)		25W	1	6	150Wh
彩色电视(Color TV)	21 寸 (21 inch)	95W	2	6	570Wh
水泵 (water pump)		400W	1	1	100Wh
总计 (total)					21648Wh

本系统的几点注意 NOTE:

1. 比如一个 3000W 的系统可以支持 3 户家庭用电，系统可以设计改小，成本自然会成比例下降，此系统每天供电量：在 13 度电。独立发电系统也有经济适用型的，价格低至几千元。

E.g.: One solar energy system 3000W, can provide power for 3 families. It can be designed

太阳能 3-200W 发电系统资料



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-3WP
太阳能板功率 (solar panel)	3W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V4AH (AH)
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	84 (W)	输出电压 (output voltage)	5V 12V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-5WP
太阳能板功率 (solar panel)	5W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V4.5AH (AH)
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	90 (W)	输出电压 (output voltage)	5V 12V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-10WP
太阳能板功率 (solar panel)	10W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V 6AH
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	60 (WH)	输出电压 (output voltage)	5V 12V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-15WP
太阳能板功率 (solar panel)	15W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V 7AH
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	70 (WH)	输出电压 (output voltage)	5V 12V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-25WP
太阳能板功率 (solar panel)	25W 18V (W)	蓄电池容量 (storage battery)	12V 17AH
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	160 (WH)	输出电压 (output voltage)	DC: 12V AC: 110-220V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-50WP
太阳能板功率 (solar panel)	50W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V 24AH
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	240 (WH)	输出电压 (output voltage)	DC: 12V 、 5V, 10-220V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-80WP
太阳能板功率 (solar panel)	80W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V 40AH
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	400 (WH)	输出电压 (output voltage)	DC:12V 、 5V, AC:110-220V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-100WP
太阳能板功率 (solar panel)	100W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V 65AH
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	720 (WH)	输出电压 (output voltage)	DC:12V 、 5V, AC:110-220V



品 牌 (Brand)	ANYSOLAR	型 号 (Model)	HF-200WP
太阳能板功率 (solar panel)	200W 18V (Wp)	蓄电池容量 (storage battery)	12V 150AH
主机负载输出容量 (output capacity of host load)	1560 (WH)	输出电压 (output voltage)	DC:12V 、 5V, AC:110-220V

单晶 solar panel

Monocrystalline Silicon Solar panels 单晶硅太阳能电池板

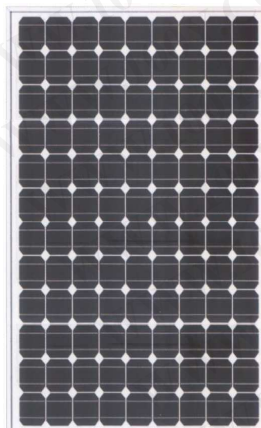
180W



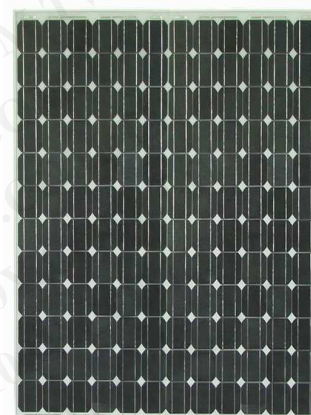
80W



240W



300W



型号 Model	峰值功率 Pm Maximum power (Wp)	开路电压 Voc Open circuit voltage (V)	短路电流 Isc Short circuit current (A)	峰值电压 Vmp Optimum operating voltage(V)	峰值电流 Imp Optimum operating current (A)	组件尺寸 长×宽×高 Module Dimension H × W× D (mm)
HNT-180W-M	180	44.2	5.30	36.1	5.02	1580×808×50
HNT-175W-M	175	43.8	5.21	35.8	4.91	1580×808×50
HNT-170W-M	170	43.6	5.14	35.6	4.83	1580×808×50
HNT-165W-M	165	43.5	4.96	35.6	4.63	1580×808×50
HNT-160W-M	160	43.2	4.72	35.6	4.49	1580×808×50
HNT-155W-M	155	43.6	4.63	35.4	4.38	1580×808×50
HNT-150W-M	150	42.8	4.58	35.2	4.26	1580×808×50
HNT-130W-M	130	21.6	8.08	18.0	7.22	1471×666×35
HNT-120W-M	120	21.6	7.45	18.0	6.67	1150×808×35
HNT-90W-M	90	21.6	5.35	18.0	5.02	1206×535×35
HNT-80W-M	80	21.6	4.76	18.0	4.44	1206×535×35
HNT-75W-M	75	21.6	4.53	18.0	4.17	1206×535×35
HNT-65W-M	65	21.6	4.04	18.0	3.61	980×535×35
HNT-60W-M	60	21.6	3.57	18.0	3.33	980×535×35
HNT-50W-M	50	21.6	3.04	18.0	2.78	765×535×35
HNT-40W-M	40	21.6	2.40	18.0	2.22	655×535×25
HNT-35W-M	35	21.6	2.16	18.0	1.94	535×535×25
HNT-30W-M	30	21.6	1.82	18.0	1.67	666×420×25
HNT-20W-M	20	21.6	1.23	18.0	1.11	535×345×25
HNT-15W-M	15	21.5	0.92	18.0	0.83	405×345×25
HNT-10W-M	10	21.5	0.61	18.0	0.56	285×345×25
HNT-5W-M	5	21.5	0.30	18.0	0.28	285×185×25
HNT-3W-M	3	10.5	0.36	9.0	0.33	215×168×17

工作温度 Operating temperature : - 40 to + 85 °C

最大系统电压 Maximum system voltage : >90W DC1000; ≤90W DC 600V

测试标准: Irrandiance 1000W/ m², Temperature 25°C, AM=1.5

产 品 寿 命 Warranty : Pm is not less than 90% in 10years and 80% in 25 years