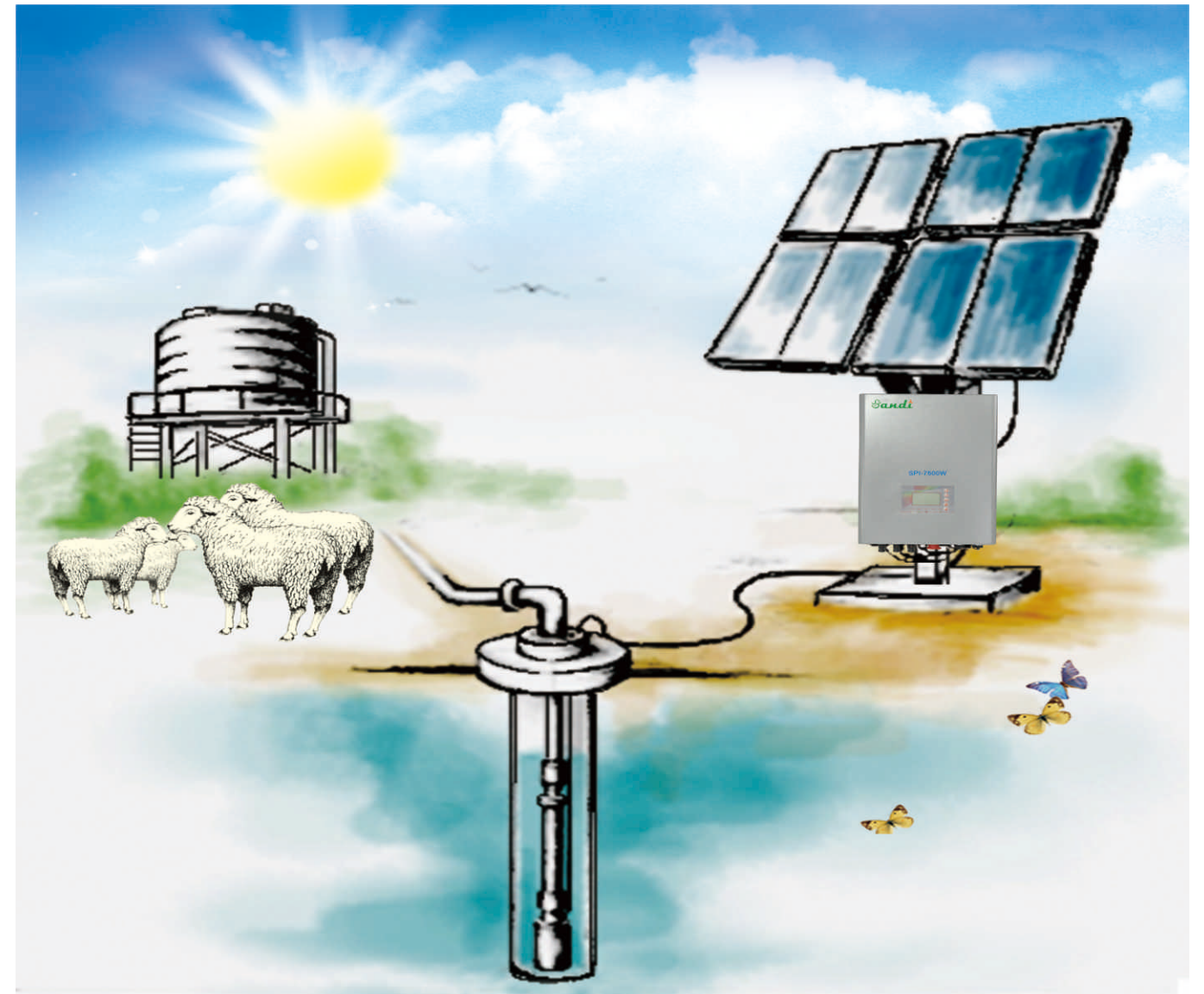
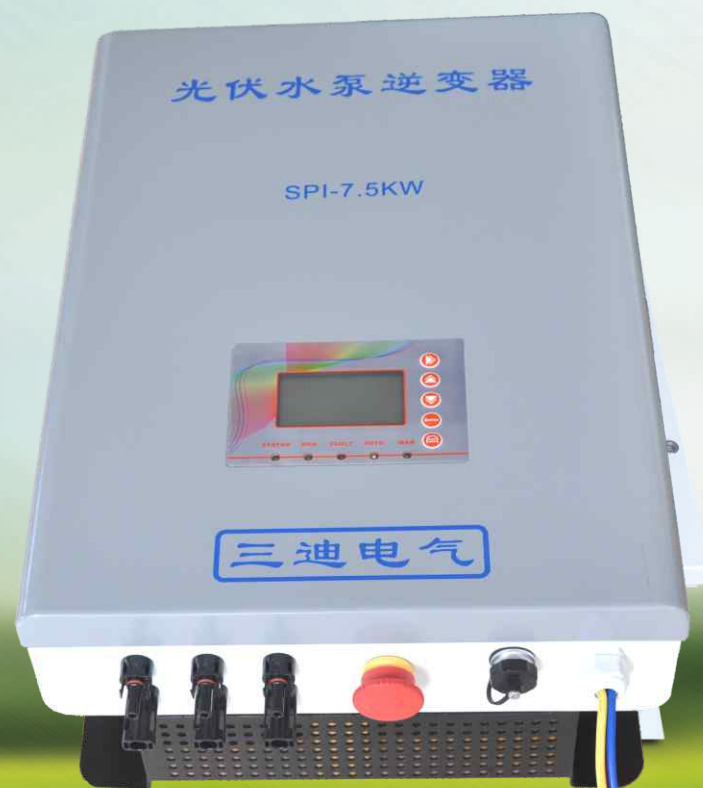




# 光伏水泵逆变器



## ► 光伏水泵系统介绍

三迪电气有限公司致力于光伏水泵逆变器的研发、生产、销售和服务,提供整套光伏水泵系统解决方案。光伏水泵系统有别于传统的交流水泵应用系统,光伏水泵系统是利用太阳能电池直接将太阳能转化为电能,然后由光伏水泵逆变器来驱动交流电机带动水泵,从深井、江、河、湖等水源取水,再输送到目的地,以满足我们对水的需求。

光伏水泵系统主要由四部分组成:光伏阵列、光伏水泵逆变器、三相交流水泵,以及储水装置。光伏阵列吸收日照辐射能量,将其转化为电能,为整个系统提供动力电源。

光伏水泵逆变器是光伏水泵系统中的重要组成部分,它将光伏阵列输出的直流电转换为交流电并驱动水泵,并根据日照强度的变化实时地调节输出电压和频率,实现最大功率点跟踪,最大限度地利用太阳能。

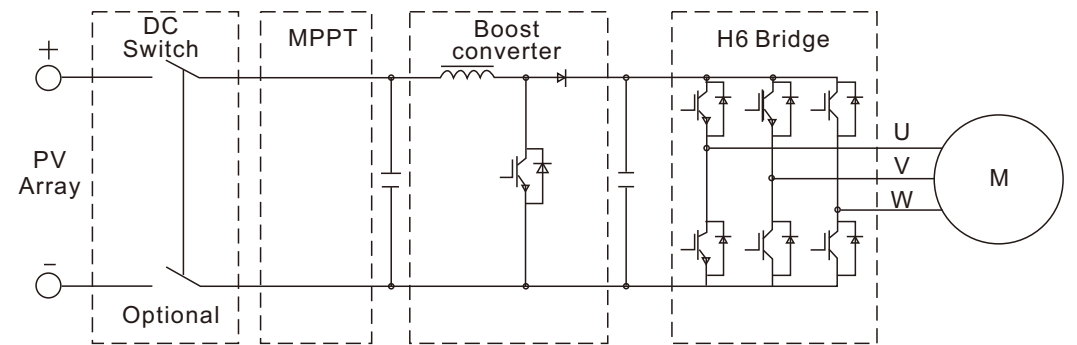
光伏水泵系统广泛适用于生活用水、农林浇灌、沙漠治理、草原畜牧、海岛供水、水处理工程等,亦可用于市政工程、城市广场、宾馆饭店以及住宅社区等处的景观喷水系统中。



### ► 性能特点

- 采用动态VI最大功率点跟踪 (MPPT) 控制方法和优化的SVPWM;响应速度快,运行稳定;转换效率达到99.9%.
- 采用日本三菱公司的高效IPM智能功率模块,可靠性高,使用寿命长.
- 模块化设计方便安装、操作及维护.
- 变频驱动 (VFD) 设计,可根据日照的强度变化实时地调节输出频率控制电机的转速,大大提高了效率,并更好地保护水泵和太阳能电池板的最大利用率.
- LCD显示功能,可查看和设置各种运行参数,方便操作.
- 高防护等级适用于各种应用环境,安装成本低.
- 强大的保护功能,如欠压、过压、DC过流、过载、短路、防干烧,防溢流和干抽、堵转保护等保护功能.
- 可选配RS485通讯接口,实现远程数据监控.

### ► 电路图



### ● 技术参数

型号	适配水泵电机		推荐光伏输入功率 (KWP)	MPPT跟踪电压 (V)	最大直流电压 (V)	额定输出电流 (A)	输出频率 (Hz)
	额定功率 (kW)	额定电压 (V)					
SPI-1500W	1.5	380~440	1.8	400~800	850	4	0~50(60)
SPI-2200W	2.2	380~440	2.5	400~800	850	5.6	0~50(60)
SPI-3000W	3	380~440	3.5	400~800	850	7.5	0~50(60)
SPI-4000W	4	380~440	4.7	400~800	850	9	0~50(60)
SPI-5500W	5.5	380~440	6.5	400~800	850	14	0~50(60)
SPI-7500W	7.5	380~440	9	400~800	850	18.5	0~50(60)
SPI-11KW	11	380~440	13	400~800	850	24	0~50(60)
SPI-15KW	15	380~440	18	400~800	850	32	0~50(60)
SPI-18KW	18	380~440	21	400~800	850	40	0~50(60)
SPI-22KW	22	380~440	26	400~800	850	46	0~50(60)
SPI-30KW	30	380~440	35	400~800	850	65	0~50(60)
SPI-37KW	37	380~440	43.5	400~800	850	80	0~50(60)
SPI-45KW	45	380~440	53	400~800	850	95	0~50(60)
SPI-55KW	55	380~440	65	400~800	850	116	0~50(60)
SPI-75KW	75	380~440	88	400~800	850	155	0~50(60)
SPI-90KW	90	380~440	105	400~800	850	185	0~50(60)
SPI-110KW	110	380~440	130	400~800	850	226	0~50(60)

⚠ 请务必根据光伏阵列以及电机负载选择合适的逆变器。