

# 太阳能屋顶定制 昕洁新能源 十堰太阳能屋顶

产品名称	太阳能屋顶定制 昕洁新能源 十堰太阳能屋顶
公司名称	湖北昕洁新能源科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	湖北省襄阳市樊城区人民西路柿铺西公交站向西行50米路南
联系电话	18907273618

## 产品详情

### 光伏发电的工作特性

#### 1、电能储存单元:

太阳能电池产生的直流电先进入蓄电池储存，蓄电池的特性影响着系统的工作效率和特性。蓄电池技术是十分成熟的，但其容量要受到末端需电量，日照时间(发电时间)的影响。因此蓄电池瓦时容量和安时容量由预定的连续无日照时间决定。

光伏发电哪家好？湖北昕洁新能源科技有限公司致力于为每位客户提供的光伏发电。

#### 2、电池单元:

由于技术和材料原因，单一电池的发电量是十分有限的，实用中的太阳能电池是单一电池经串、并联组成的电池系统，称为电池组件(阵列)。单一电池是一只硅晶体二极管，根据半导体材料的电子学特性，当太阳光照射到由P型和N型两种不同导电类型的同质半导体材料构成的P-N结上时，在一定的条件下，太阳能辐射被半导体材料吸收，在导带和价带中产生非平衡载流子即电子和空穴。同于P-N结势垒区存在着较强的内建静电场，因而能在光照下形成电流密度 $J$ ，短路电流 $I_{sc}$ ，开路电压 $U_{oc}$ 。若在内建电场的两侧面引出电极并接上负载，理论上讲由P-N结、连接电路和负载形成的回路，于是就有"光生电流"流过，太阳能电池组件就实现了对负载的功率 $P$ 输出。

新建的房子和公共建筑物，如果没有安装上光伏发电这样的环保节能系统，一定会被大家诟病。可想而知，环保、节能、减排等观念正在深入人心。近年来，北方雾霾侵袭，人们想要把空气变得更好心愿更加急迫。以其推卸责任不如带头行动起来，以身作则，节省每度电，进行有益环境的事业。

光伏发电或许就是人人可参与的环保行动，小编经过一年多的科普和宣传，越来越多的老百姓认识到了光伏的好处，主动为“高能耗”、“骗补论”和“低质量”等谬论进行辩解。光伏发电利国利民，让老百姓可以赚钱，让国家可以进行能源转型，从而保护环境，太阳能屋顶房，为何就那么多不理解呢。

光伏发电不管现在如何，它始终是要走入千家万户的，会成为未来屋顶的必装系统。不管你是自建房，还是别墅，不管是乡镇的企业工厂，还是大城市的高楼大厦，都会设计安装上光伏发电。随着光伏知识的普及、技术的快速进步，规模的扩大让成本迅速降低，全民光伏的路不会很远了。

## 一、别墅和自建房，自家装修的必备系统

家庭光伏，作为光伏发电中接地气的一块市场，它承接了千千万万的业主。有刚搬入城郊别墅居住的事业有成老板，有通过半生努力辛苦攒下点钱自建的乡村别墅，有乡镇整体规划补贴建设的新农村房子……

别墅的业主可能要求的并不是赚钱，他讲究的是时尚美观潮流，别墅上的光伏发电更是一种身份的象征，太阳能屋顶定制，传达出环保节能、积极向上的信息。老百姓的自建房，更重要的内容是能够帮忙省电，拿到国家和地方补贴后能够赚钱，老百姓可以把光伏发电看作为一种理财工具：5-8年可以回本，25年的发电收益，收益率可达10%等等。

现在家庭业主安装光伏发电也有好处，比如并网容易、补贴及时、地方补贴较多等等。

关于业主关心的光伏补贴如何领取。家用光伏电站业主的补贴款是由国家的可再生能源发展支付，由电网企业转付，所以补贴收益是电网打给业主，具体方式各地略有区别，但一般情况下应该是在跟电网签合同的时候，会在合同上注明业主的卡号，定期由电网打到业主的这张卡里。

## 二、工商业屋顶，业主和第三方投资的“香饽饽”

近听到“抢屋顶”的声音越来越多了，可想而知现在的工商业屋顶有多吃香了吧，特别是那些用电量、电价高、屋顶面积大的屋顶，更成为投资商的抢手货。

作为分布式光伏的重要部分，十堰太阳能屋顶，工商业屋顶因为面积大，集成效应更加，收益率可以达到15%以上，还提供了25年稳定的现金流，这对企业来说弥足珍贵，在经济大环境下行状况下，有风险小且收益率超过15%的投资更是难寻。

光伏组件作为光伏发电系统中的组成部分，质量问题影响着电站系统效率，其中，热斑效应和PID效应对光伏组件功率的影响尤其突出，不容忽视。今天小编介绍影响光伏组件功率好坏的两大效应详解；

### 1、热斑效应

热斑效应是指在一定条件下，串联支路中被遮蔽的光伏组件将当做负载，消耗其他被光照的电池组件所产生的能量，被遮挡的光伏电池组件此时将会发热的现象；被遮挡的光伏组件、将会消耗有光照的光伏组件所产生的部分能量或所有能量，降低输出功率；严重将会光伏组件、甚至烧毁组件。

### 2、热斑效应产生原因

造成热斑效应的根源是有个别坏电池的混入、电极焊片虚焊、电池由裂纹演变为破碎、个别电池特性变坏、电池局部受到阴影遮挡等；由于局部阴影的存在，光伏组件中某些电池单片的电流、电压发生了变

化。其结果使电池组件局部电流与电压之积增大，从而在这些电池组件上产生了局部温升；

### 3、防护措施要求

在光伏电池组件的正负极间并联一个旁路二极管，以增加方阵的可靠性。通常情况下，旁路二极管处于反偏压，不影响组件正常工作。其原理是当一个电池被遮挡时，其他电池促其反偏成为大电阻，此时二极管导通，总电池中超过被遮电池光生电流的部分被二极管分流，从而避免被遮电池过热损坏。以避免光照组件所产生的能量被受遮蔽的组件所消耗。

### 2、PID效应

电位诱发衰减效应是电池组件长期在高电压作用下，使玻璃、封装材料之间存在漏电流，大量电荷在电池片表面，使得电池表面的钝化效果恶化，导致组件性能低于设计标准。PID现象严重时，会引起一块光伏组件功率衰减50%以上，从而影响整个组串的功率输出。高温、高湿、高盐碱的沿海地区易发生PID现象。

### 3、产生的原因

一是系统设计原因，光伏电站的防雷接地是通过将方阵边缘的组件边框接地实现的，这就造成在单个组件和边框之间形成偏压，组件所处偏压越高则发生PID现象越严重。对于P型晶硅组件，通过有变压器的逆变器负极接地，消除组件边框相对于电池片的正向偏压会有有效的预防PID现象的发生，但逆变器负极接地会增加相应的系统建设成本；二是光伏组件原因，太阳能屋顶价钱，高温、高湿的外界环境使得电池片和接地边框之间形成漏电流，封装材料、背板、玻璃和边框之间形成了漏电流通道。通过使用改变绝缘胶膜乙烯酯（EVA）是实现组件抗PID的方式之一，在使用不同EVA封装胶膜条件下，组件的抗PID性能会存在差异。另外，光伏组件中的玻璃主要为钙钠玻璃，玻璃对光伏组件的PID现象的影响至今尚不明确；三是电池片原因，电池片方块电阻的均匀性、减反射层的厚度和折射率等对PID性能都有着不同的影响。

### 4、有效抑制PID效应的措施

首先是从组件侧考虑，采用非Na、Ca玻璃提高玻璃的体电阻，阻断漏电流通路的形成；或者采用非乙烯—共聚物的封装材料；其次是从逆变器侧考虑，采用组件负极接地的方式，防止负偏压造成的漏电流形成，处置方案简便、成本低、，但负极直接接地会造成安全隐患，威胁电站的正常运行和运维安全。逆变器负极接地后，若发生组件正极接地故障则会造成电池板短路，而运维人员如若接触到正极则会发生危险，所以负极接地电路必须具有异常电流监测及分断保护系统，方可在抑制PID效应的同时保障电站设备的运行安全。

太阳能屋顶定制-昕洁新能源(在线咨询)-十堰太阳能屋顶由湖北昕洁新能源科技有限公司提供。湖北昕洁新能源科技有限公司是从事“太阳能光伏发电,太阳能光伏组件,太阳能用户供电,太阳能路灯”的企业，公司秉承“诚信经营，用心服务”的理念，为您提供更好的产品和服务。欢迎来电咨询！联系人：李磊。同时本公司还是从事襄阳光伏发电，十堰太阳能光伏发电，荆门家庭太阳能发电的服务商，欢迎来电咨询。