

厂家直供及安装高效节能太阳能并网发电系统

产品名称	厂家直供及安装高效节能太阳能并网发电系统
公司名称	日照鑫泰莱光电有限公司莒县分公司
价格	6.50/套
规格参数	品牌:鑫泰莱 型号:30KW 产品认证:CE ROHS
公司地址	山东日照市高新技术园区高新六路创业中心c5楼
联系电话	0633-8026273 17706332368

产品详情

a：太阳能分布式并网系统介绍

并网光伏系统介绍

太阳能并网发电系统通过把太阳能转化为电能，不经过蓄电池储能，直接通过并网逆变器，把电能送上电网。

并网太阳能光伏发电系统是由光伏电池方阵、连接器、并网逆变器组成，不经过蓄电池储能，通过并网逆变器直接将电能输入公共电网。并网太阳能光伏发电系统相比离网太阳能光伏发电系统省掉了蓄电池储能和释放的过程，减少了其中的能量消耗，节约了占地空间，还降低了配置成本。并网太阳能发电是太阳能光伏发电的发展方向，是21世纪极具潜力的能源利用技术。

并网发电系统发电原理

太阳能并网系统是依靠太阳能电池组件，利用半导体材料的电子学特性。当太阳光照射在半导体pn结上，由于p-n结势垒区产生了较强的内建静电场，因而产生在势垒区中的非平衡电子和空穴或产生在势

垒区外但扩散进势垒区的非平衡电子和空穴，在内建静电场的作用下，各自向相反方向运动，离开势垒区，结果使p区电势升高，n区电势降低，从而在外电路中产生电压和电流，将光能转化成电能。

并网发电系统可分为两大类，一类是分布式屋顶光伏发电系统；另一类是地面分布式光伏发电系统。

什么是分布式光伏发电？

分布式光伏发电是一种新型的、具有广阔发展前景的发电和能源综合利用方式，它倡导就近发电，就近并网，就近转换，就近使用的原则，不仅能够有效提高同等规模光伏电站的发电量，同时还有效解决了电力在升压及长途运输中的损耗问题。从上述来看，分布式顾名思义就是场地比较分散，对安装环境无特殊要求，安装比较灵活，能够充分利用太阳能广泛存在的特点。电站装机容量可小可大，最适合于中小型厂房屋顶等。

分布式光伏发电的优点：

- 1、分布式光伏发电系统中各电站相互独立，用户由于可以自行控制，不会发生大规模停电事故，安全可靠性和比较高；
- 2、分布式光伏发电可以弥补大电网安全稳定性的不足，在意外灾害发生时继续供电，已成为集中供电方式不可缺少的重要补充；
- 3、分布光伏式发电的输配电损耗很低，甚至没有，无需建配电站，可降低或避免附加的输配电成本，同时土建和安装成本低；
- 4、可对区域电力的质量和性能进行实时监控，非常适合向农村、牧区、山区，发展中的中、小城市或商业区的居民供电，可大大减小环保压力；
- 5、可以满足特殊场合的需求，如用于重要集会或庆典的移动分散式发电车；
- 6、调峰性能好，操作简单，由于参与运行的系统少，启停快速，便于实现全自动。
- 7、降低企业用电成本，提高企业收益；
- 8、消费行为转变为投资行为，赚钱才是硬道理；
- 9、多余电量不用找市场，不用找销路，电网统一消化，收益有保证；系统寿命长，赢利周期更长；

c：分布式光伏电站价格表、付款方式及投资回报率

价格:

含税价：100kw以上（6000元/kw）6元/w，100kw一下（6200元/kw）6.2元/w

不含税：100kw以上（5500元/kw）5.5元/w，100kw一下（5800元/kw）5.8/w

付款方式：

1、全款：签订合同付30%、发货前付50%、安装完毕验收时付15%、一年后付5%。

2、分批付款方式：

签订合同付30%、发货前付30%、余款40%用国家补贴和多余上网电费付。由我公司连续收5年。

投资收益分析：

1kw每天可以发4度电，每年320天发电时间（去掉了阴雨天）。电价1.37元/度（白天电业局电价0.9元/每度（尖、平、峰平均）+国家补贴0.42元/度+山东省补贴0.05元/度）。

1、全额付款：

以100kw投资为例：总投资额55万元（不含税价）

每年发电量=400度（每天）*320天（每年）=128000度

每年回收资金=128000度*1.37元=175360元

1.37元的单价计算方式为：企业用电白天的平均电价为0.9元+国家补贴0.42元+地方补贴0.05元

回收年限：55万/17.536万=3.2年

年份	投资金额（万元）	收入金额（万元）	计算	年回报
第一年	55	17.536	$17.536/55=0.318$	
第二年	$55-17.536=37.464$	17.536	$17.536/37.464=0.468$	
第三年	$37.464-17.536=19.928$	17.536	$17.536/19.928=0.88$	

第四年	$19.928 - 17.563 = 2.365$	$17.536 / 2.365 = 7.4$
综合回报率	$31.8\% + 46.8\% + 88\% + 740\% = 906.6 / 4\text{年} = 226\%$; 4年的综合收益率达到226% ; 4年以后为纯利	

2、分期付款：

以100kw投资为例：总投资额 $55 * 60\% = 33$ 万元（不含税价）

每年发电量=400度（每天）*320天（每年）=128000度

每年回收资金=128000度*0.9元=11.52万元

0.9元的单价为企业用电白天的平均电价

回收年限： $33\text{万} / 11.52 = 2.87$ 年

年份	投资金额（万元）	收入金额（万元）	计算	年回报率
第一年	33	11.52	$11.52 / 33 = 0.35$	
第二年	$33 - 11.52 = 21.48$	11.52	$11.52 / 21.48 = 0.536$	
第三年	$21.48 - 11.52 = 9.96$	11.52	$11.52 / 9.96 = 1.156$	
综合回报率	$35\% + 53.6\% + 115.6\% = 204.2 / 3\text{年} = 68\%$ 3年的综合收益率达到68% ，第四年开始自用部分为纯利，5年后全部为纯利			

d：我们的优势

1.我们是电池板组件的生产厂家；

我们目前自行生产太阳能电池组件，技术和工艺非常成熟，可以保证电池板效率及功率，而且可以缩短供

货周期，降低产品供应渠道风险；

2.我们提供一站式服务；

我们所谓的一站式服务包括：提供客户完善的方案设计，并帮助其向当地政府取得并网同意书，且负责整套系统的安装调试，还有后期工程项目的验收工作，这样可以节省很多时间成本；

3.我们的售后服务更完善；

由于前期提供一站式服务，所以在后期如果系统运行出现问题，我们可以帮助您解决细节问题如此可以保证快速解决系统运行不良的问题，同样可以节省时间成本；