今日关注

屋顶装上太阳能，居民自建“发电厂”

安乐镇西岗村老杨家或成为市区首个家用光伏发电系统并网的家庭
如果您对这个既环保又省钱的办法感兴趣，快来看看吧

核心提示

□记者 寇玺/文 杜武/图

近年来，国家接连出台优惠政策推进光伏发电项目建设，鼓励各类电力用户按照“自发自用，余量上网，电网调节”的方式建设分布式光伏发电系统。

家庭也能进行太阳能发电？您别惊奇，在洛龙区安乐镇西岗村杨新营家的房顶上，就有12块太阳能电池板即将“履行”发电职能。

【市民尝鲜】

光伏发电设备装上自家屋顶

近日，洛阳晚报记者在西岗村一幢3层自建民房中见到了杨新营，他家的光伏发电设备就安装在顶层天台上。

这套光伏发电设备由12块太阳能电池板组成，每块约1平方米，其产生的直流电需要由电缆传输到光伏并网逆变器，转化为交流电后再进入家中。由于周边的楼房比自己家的高，为了能“吸收”更多的阳光，老杨给这12块太阳能板专门搭了个1米多高的铁架子。

老杨的儿子学的是电力专业，一直在外地工作。去年，国家在一些贫困县市免费安装光伏发电设备，他就是指导安装发电设备的一员。通过长时间的安装和考察，他对这种环保的新玩意儿产生了兴趣，在国家出台支持性政策的大背景下，他便花费两万余元购置了一套。

老杨说，今年2月，他到供电公司提交了分布式光伏发电设备并网申请，于3月开始安装，最近刚安装完成，就等本月供电公司来验收、安装双相电表后就能投入使用了。

申请流程及注意事项

市民若想安装光伏发电设备并将余电上网，需要先提交分布式光伏发电设备并网申请，设备安装后供电公司会对设备进行验收。

申请地点

位于纱厂东路的国家电网洛阳供电公司办公楼2楼市场及智能用电班

申请材料

个人身份证、户口簿，因为发电设备必须安装在自建房区域内，还需要提供房产证或土地使用权证等项目合法支持性文件。

填写内容

设备安装容量、意向并网电压等级、发电意向消纳方式、并网点、计划开工时间、计划投产时间等设备安装基本信息。供电公司会依照这些信息免费为用户提供接线方案。

安装流程

发电设备由厂家指导安装，厂家还会配发安装步骤说明。设备安装完成后，供电公司将上门并网，为用户免费安装一个新电表，专门记录光伏发电设备产生的电量，用于收购光伏电量，并网时所用的电线需要用户自备。

注意事项

有意向使用光伏发电设备的市民，应按照要求申请余电入网，不要私自进行并网操作，否则不仅得不到相应的补贴，还会对专业检修人员或其他住户的用电安全带来隐患。

在并网前，供电公司将对用户所购设备进行验收，查看是否具有国家认定的检测机构出具的检测报告及产品合格证，建议市民购买带有防“孤岛效应”保护装置的产品，防止在停电时，发电设备向电网反送电。

市民若要安装光伏发电设备，在提供房产证的同时，还需要征求邻居、物业公司的同意，以免在安装设备后产生不必要的麻烦。

绘制 茜文

【老杨算账】

25年寿命，2万多元花费，8年多能回本儿

老杨说，太阳能电池板对环境的要求不高，只要不是非常阴的天或夜间都能发电，但发电量和阳光强度等成正比，所以要调整好电池板的摆放角度，力争尽量长的日晒时间。

除了自用，申请过分布式光伏发电设备并网后，安装上双相电表，剩余的电可以并入国家电网，得到国家补贴。国家补贴由政府统一发放给供电公司，由供电公司转给客户。对于发出来的电，国家都会给予每度电0.42元的补贴，卖给国家电网的还会按每度电0.426元进行收购。

老杨算了笔账，一块功率250瓦的电池板，质量好一些的1700元左右，他家装了12块，总功率3千瓦，加上逆变器、电缆、固定铁架等配件，共花费约2.6万元。

他家装的太阳能电池板，阳光充足时每天每块能发1度电至1.5度电，除去受限天气，总的一年平均下来能发电3655度，如果都卖给电网，以每度0.426元计算，一年可收入1557元，同时还能获得1535元补贴。一套设备的寿命是25年，8年多就能回本儿。

参观者在老杨家屋顶拍照

【专业解读】

光伏发电旨在环保 余电上网要先申请

洛阳晚报记者从国家电网洛阳供电公司（以下简称“供电公司”）营销部了解到，我市光伏发电早有先例，最早是商用，如今一些路灯、电子监控上也装有太阳能电池板，自发自用。

因为占地空间较大，目前我市家用光伏发电的用户多分布在农村，市区尚无家庭正式开始使用。市民若想安装光伏发电设备并将余电上网，需要先提交分布式光伏发电设备并网申请。

虽然既环保又省钱，但光伏发电设备作为新鲜事物还存在一些问题。供电公司营销部工作人员称，从投资回报角度来看，光伏发电设备更适合商用。

家庭用户用电多集中在晚上，太阳能却只能在白天发电，这会造成用电和发电的错位。太阳能白天发的电多流回电网，住户晚上要用电时，使用的实际上是电网供应的电。根据省发改委发布的我省居民阶梯电价实施方案，对于用电量高的家庭，收益回报并没有老杨计算的那么快。

另外，一块太阳能电池板占地面积约1平方米，对城市住户来说，很难找到合适的地方，安装两三千瓦功率的太阳能电池板已属不易，与商用两三千千瓦的功率相比，投资少、回报慢，对于只想用它挣钱的市民来说并不划算。

不过，推广分布式光伏发电设备的价值主要在环保示范效应，其带来的社会效益远大于经济效益。（申请流程及注意事项见图表）

洛房商预字第Y11-104号

[新区6层电梯洋房]

好楼层，好位置，期待您的到来！

购房 有惊喜 看房就送礼！

VIP专线 0379+ 65236666/65236888

1.紧邻新区行政中心 学区 2.定鼎门遗址博物馆旁
3.便利交通 4.尊享成熟社区一切便利条件

黄金旺铺 火爆预约中

◎龙门大道、广利街、古城路、定鼎门遗址博物馆旁

◎40㎡～2000㎡多种面积，可自由分割

本宣传品图片及文字仅为邀请，不当然构成合同 具体事宜以合同为准。