



屋顶建起家庭“小电厂”

莱芜首个居民光伏电站年产电量6000多度，“自发自用、余电上网”

文/片 本报记者 程凌润

3月7日，莱芜市民孙安身在屋顶建立的居民光伏电站正式并入莱芜电网，这个家庭“小电厂”利用太阳能板发电，既可以自己使用，也可以销售多余的电。12日，记者采访了解到，孙安身所建立首座居民光伏电站成本在4万元左右，按照每天17.5度的产电量，年产电量6000多度，算上省下来的电费和用电补贴，八年左右可以收回成本。

24块太阳能电池板建成“小电厂”

今年36岁的孙安身毕业于中国矿业大学，曾在深圳打拼10多年，主要从事软件行业。期间，他在炒股的过程中发现光伏产业很有潜力，就一直关注相关新闻和政策。“青岛等城市已经很多人安装了光伏电站，感觉这是一个很环保的东西。”孙安身告诉记者，他去年回到老家莱芜后，就到供电部门咨询相关的政策，并递交了相关的申请。

孙故事社区一栋三层小楼就是孙安身的家，他与家人住在三楼，一楼对外出租。“屋顶一共有24块太阳能电池板，有专门的

电缆连接到逆变器上。”孙安身介绍，为了防止屋顶漏雨不好修复，他在安装太阳能电池板之前铺设了一层彩钢板。记者看到，矩形的太阳能电池板倾斜地架设在屋顶上，上下共有三排，刚好覆盖了整个屋顶。

“因为太阳能电池板生成的是直流电，而我们生活所用的电是交流电，所以需要一个转换的设备。”国网莱芜供电公司营销部工程师黄嵩告诉记者，孙安身所说的逆变器就是交流电与直流电转换的设备，这个设备就是安装在三楼楼道的一个红色小匣子。



▲安装在房顶的太阳能电池板。

►孙安身在查看电表上的光伏发电量。



预计一年的发电量在6000度左右

“整套设备的装机总容量5000千瓦，按照山东的光照条件，除去阴雨天气等因素外，平均每天发电17.5度。”孙安身给记者算了一笔账，如果每天发电17.5度，一年的发电量就是6380多度，一度按照0.5元的居民用电标准，再加上国家每度电0.4357元的补贴，8年期间节省下来的电费可以让4万多元的设备成本回收过来。

黄嵩介绍，“自发自用、余电上网”是居民光伏发电并网的原则，在阴雨天气或者黑天的时候，光伏电站就不能工作了，

这个时候孙安身就必须用电网中的电，因此孙安身家中有两块电表，分别记录用户使用电量和光伏发电量。记者注意到，电表仪器上显示，7日至12日中午，孙安身使用光伏发电75度。

“这是一种绿色能源，这样我可以放心地用电。”孙安身称，以往他每个月得交500多元的电费，使用光伏发电能省下不少电费。为了更好地使用这些清洁能源，他做饭已不再使用煤气炉，而是使用电磁炉或电饭锅。同时，他还改装了家中的电动车，在车棚上面铺设了太阳能电池板。

市民申请建立“小电厂”还得考虑环境

据介绍，莱芜市已经有企业将风电、水电、光伏电等清洁能源并入电网，其中，苗山40兆瓦光伏发电项目接入系统设计于2013年通过国网莱芜供电公司初审。该项目位于莱芜苗山镇长勺产业园以北，牛旺泉村以东，北石湾村以西，计划总投资3.6亿元，规划容量为40兆瓦。

“之所以推广民用光伏发电，就是想让火电少一点，让雾霾少一点。”黄嵩介绍，目前莱芜市已经有多位市民咨询建立居民光伏电站，他认为孙安身能成为一个推广新能源的典型，也会有越来越多的市民加入这个行列。

“如果居住在小区的市民想

申请建立光伏电站，需经过小区居民的同意，因为楼顶是公共区域，这样做也是为了避免以后发生冲突。”黄嵩介绍，市民可以到营业大厅、供电所申请建立居民光伏电站，工作人员会考察相关的地形、地貌等情况，符合条件的市民就可以通过验收，并签订合同。

齐鲁晚报（报系）驻地记者招聘启事

因事业发展需要，齐鲁晚报（报系）现诚招驻地记者、美编。具体如下：

1、齐鲁晚报招聘驻地记者（含美编）共60人

其中，莱芜2人（记者），济宁3人（记者），烟台10人（记者9人，摄影记者1人），青岛4人（记者2人，驻胶州、即墨记者各1人），泰安8人（记者6人，摄影记者2人），淄博5人（记者4人，美编1人），德州7人（记者5人，摄影记者1

人，美编1人），滨州6人（记者），枣庄4人（记者），菏泽4人（记者），威海6人（记者），日照1人（摄影记者）。

2、沂蒙晚报招聘记者5人、鲁南商报招聘记者4人，美编1人

3、黄三角早报招聘驻西城记者4人。

4、资格条件

应聘记者要求全日制本科及以上学历，28周岁以下（含应届毕业生）；品行端正，善于与人沟

通；责任心强，吃苦耐劳，思维活跃；热爱新闻事业，有新闻理想，有团队精神。有新闻从业经验者优先录用。应聘美编的，要求全日制本科及以上学历，26周岁以下，视觉设计相关专业毕业，能够熟练掌握应用相关设计软件，对报纸版式等视觉语言有独到见解和相关实际工作经验。

5、报名办法

应聘者请登录齐鲁晚报网站

（www.qlwb.com.cn），填写《齐鲁晚报招聘记者（美编）报名登记表》报名，每人只能填报一个岗位，多报者视为无效。符合条件者组织面试，面试时须提供以下资料：本人证件、学习和工作简历、发表（设计制作）作品、近期2寸彩色证件照片两张。

报名截止时间为2014年3月16日。面试及笔试时间另行通知。

咨询电话：（0531）85196188

联系人：宋晓燕