

屋顶除了防雨还能发电

太阳能光板假如用于家庭发电,10年内可收回成本

□记者 孙淑玉 曲彦霖 报道
qlwbssy@vip.163.com

本报5月23日讯 22日,烟台鼎城2008小区楼顶上太阳能电池板所发电力顺利并入烟台电网,山东省首个小区屋顶光伏电站投入使用(详见本报5月23日A11版)。23日,记者在小区看到,建好的楼顶没有砖瓦,直接“拖”来几块太阳能板盖住,看着不靠谱,但这些带格子的“黑家伙”却能直接

发电。在鼎城2008小区4栋25层高层楼顶,阳光下几个带格子的“黑家伙”格外显眼。四四方方隔开的太阳能光板全斜铺在屋顶上,靠“吸收”太阳光的热能发电,经由逆变器转化,将产生的电量存储到一旁公共电网配电箱,实现并网后供给千家万户使用。鼎城2008小区这些“黑家伙”看去和一般屋顶光伏电站没什么不同。仔细观察才知道,这些能发电的太阳能光板,其实完全充当了楼层的屋顶。因采用了结构设计的方法,即使屋外下大雨,这些蒙着太阳能光板的楼层依然可以滴水不漏。

“这样不仅能节省材料成本,增加光伏系统与建筑物的牢固结合,也使得建筑物更加美观。”中国可再生能源光伏专业委员会委员、烟台鼎城新能源光伏有限公司总工程师余国光告诉记者,小区建设采用了“高平整度一体化

太阳能发电整体屋顶及安装办法”,突破了光伏系统与建筑分离的安装方式,在国内属于比较先进的尝试。记者了解到,该项目采用全部上网的模式,每天可发大约200度电,全部输送至烟台电网,并不直接留作小区自用。2009年建设之初,由于光伏项目成本价格高昂,项目总投资达100多万。“当时主要从技术探索层面进行考虑,没过多考虑经济效

益。”余国光坦言,这套光伏发电系统建成之后没拿到一分钱补贴,全由开发商自己掏腰包,此举曾被很多人笑为“赔本赚吆喝”。“个人可能更看重实际的经济优惠,而从长远看这也有利于推动环保节能。”余国光给记者算了一笔账,如今家用发电系统的容量在3-5千瓦即可满足使用,成本价在3-5万元间,如采用电量自发自用,多余的并入电网,不用10年即可收回成本。

玩太阳的“老顽童”

烟台鼎城新能源光伏有限公司
总工程师余国光有段“光之恋”



□记者 曲彦霖 孙淑玉 报道

本报5月23日讯 “我普通话不好。”面前这位带着笑意的慈祥老人就是烟台鼎城新能源光伏有限公司总经理、总工程师余国光先生。这位75岁高龄的资深光伏技术专家和记者一见面,便拖着一口四川调调“自报家门”。

余老是中国第一批半导体专业毕业生,从四川大学毕业后被分配到北京国防科委工作,后调往新疆,一呆就是30多年,也从此与光伏结缘。在老爷子办公室的墙上,挂着这样一幅照片:泥土遍地的工地处,一位老人伸出左手,侧身略偏着头盯着手上散发着余韵的夕阳。照片右下角写着“夕阳红——玩太阳的人”字样。

“老头子我有老年痴呆哦。”刚起身的余老扭头一本正经地说,但他灵活的身姿和脸

上一闪而过的笑意“出卖”了他。仔细打量眼前穿着白衬衣、西服裤,脚蹬老式黑布鞋的朴素老人,虽然个子不高,但眼睛里堆满睿智,十分有神。

“我可以抽根烟吗?”余老绅士地询问着记者的意见,并走近写着“欢迎媒体朋友”的电视屏。他打开了特意准备的PPT,操着一口生硬的普通话讲述着自己的经历。

攀谈中记者得知,余老从上世纪70年代末便已涉足光伏技术研究与实践,期间他曾创造了多项国内光伏技术及应用的第一。余老是第一片硅外延材料研发者、第一片绒面电池研发者、马背电视及一体化太阳能电视发明者、第一台车载移动光伏发电系统研发者、高扬程光伏发电沙漠扬水系统专利获得者……他还获得过党和国家领导人的亲切接见。

很快,烟灰缸里多了两个烟头。讲到光电建筑的结合,他兴奋得像个孩子,一趟趟去拿来将电池方阵组装在一起的金属水槽,打开三维影像,描述不用一滴胶而平整镶嵌的结构设计。

看着图片上太阳能发电方阵完美地替代建筑物南坡屋顶,他语气也变得柔和起来,但依旧是玩笑的口气,“这个,我叫我‘两张皮’。”

虽然已逾古稀之年,他仍放不开最熟悉的光伏事业,在未来的光伏业,这位老顽童还想继续“玩转太阳”。



鼎城2008屋顶安装了太阳能板。供电公司供图

应用前景 家庭光伏电站 “试水”成新趋势

去年10月26日,国家电网公司面向社会发布了《关于做好分布式光伏发电并网服务工作的若干意见》,并于11月1日开始正式执行。其中明确提出,分布式光伏发电分散接入低压配电网,允许富余电力上网,电网企业按照国家政策全额收购富余电力。

今年3月11日,国家发改委向部分政府机构、相关光伏发电企业下发《关于完善光伏发电价格政策通知》的意见稿,对下一步光伏发电上网电价提出了新的实施方案。对于分布式光伏发电项目,将分为三类设置度电补贴:工商业用户补贴0.2元,大工业用户补贴0.4元,居民、医院、学校以及农村等享受优惠电价用户补贴0.6元。而三类项目自发自用余量部分,电网公司按当地火电标杆价收购,并由财政统一补助0.35元/度。

记者获悉,尽管目前烟台市还没有个人或家庭“试水”家庭光伏电站实现自发自用,如今牟平丽鹏、福山金尚、招远大唐玲珑三家企业正着手准备将多余电量并入烟台电网。

分布式光伏发电个人用户模式在国内是否具有推广性?有电力专家指出,目前在国家的电价补贴政策出来之前赚不到钱。但随着国家电价补贴的陆续推出,家庭或个人光伏电站“试水”已成为新的趋势。“这是未来的趋势,肯定会逐渐推广开来。”余国光相信,伴随政府支持力度的增大,个人或家庭“试水”光伏电站肯定有前景。

本报记者 孙淑玉 曲彦霖

《装修个房子用了195吨水》追踪

居民反映的问题水表经检查运转异常

双方正在协商怎么补偿

□见习记者 王伟平 报道

本报5月23日讯 黄务香槟小镇小区多户居民反映,交水费时发现自家水表读数不正常,居民王先生家的水表读数“时快时慢”。(详见本报5月22日B04版)23日,市自来水公司的工作人员给王先生免费校了表,经查,水表运转异常。目前,双方正在讨论补偿办

法。近日,本报“社区帮办”栏目接到黄务香槟小镇小区多户居民反映,自家水表读数可能存在问题。其中,居民王先生反映,自家装修时水表数字显示为0,两个月没人用水时,水表数字却显示为179。

连日来,帮办一直在联系小区物业和自来水公司,帮居民查找水表数字异常的原

因。有的居民已经更换安装了新水表。

23日上午,市自来水公司稽核科工作人员来到小区,为王先生免费拆表并送检。工作人员校表后发现,王先生家的水表运转时存在异常。

记者稍后从王先生口中了解到,王先生家的水表显示用水195吨。校表后,自来水公司营业分公司的一名副经理

提出只收取王先生180吨水的水费,王先生未同意。后来,该副经理称,公司正在开会协商处理办法,并承诺肯定会给王先生一个满意答复。

小区物业经理张先生称,23日,市自来水公司的工作人员已经来小区普查了水表,核实水表情况,为小区水表从开发商户名更换为用户户名做准备。



如果您在生活中遇到什么困难事、头疼事、烦心事,不论大事小事,都可以向我们反映。

有困难的时候就有我们社区帮办,有困难的地方就有我们社区帮办的记者。您家有困难,我们帮着办。如今不少法律、医疗、厨艺、维修、美容等行业的专业人士已经加入了本报的帮办队伍,如果您也想帮别人一把,可以与本报联系。本报帮办热线0535-6879065、15666052089,或者通过新浪微博@今日烟台。