

屋顶成宝地 阳光能“卖钱”

光伏发电:百姓也玩得转



记者 刘乐平 李葇 通讯员 李波

不久前,长兴县居民王晓刚收到了来自国网长兴县供电公司划入的第一笔1901.03元电费,成了国网长兴县供电公司的小“供应商”。9个月的时间,王晓刚家的发电量为2935度,获得政策性补贴1303.14元;其中1495度电上网,电价为597.89元。这两部分相加,就是他这次收到的9个月的发电费。

自国家颁布“分布式光伏发电”有关政策,允许个人安装光伏设备并网发电以来,浙江各地掀起一股光伏发电热潮,以“屋顶光伏发电”项目为代表的光伏发电市场正风声水起。而眼下,民用“屋顶光伏发电”也在浙江许多家庭得以付诸实施,各地“第一例”纷纷产生。

把阳光“装进”钱袋子

在长兴县雉城街道王山小区的一幢4层小楼楼顶,整齐地摆放着20多块光伏板。这些蓝色的多晶硅光伏板以朝南的“姿势”站立,每块板都按照特定的角度斜摆在屋顶上,接收着阳光的照射。这家女主人叫卢琦,这块40多个平方米的楼顶区域就是她家的发电站。

今年上半年,卢琦花4万元请人在自家屋顶安装了一套5千瓦的光伏发电站。7月初,供电公司上门为她免费安装了电表,同时与国网线路接通,实现了电能的上传,整套设备正式投产。“白天,当家中需要用电的时候,可以直接用屋顶电站发的电,不用电时直接上网。”天气好每天能发二三十度电,差的时候也有十度。

就在几天前,卢琦收到了投产后的第一笔电费816元。自去年至今,从国家到省市,从上网电价到补贴政策,一系列的光伏发电优惠政策逐步公布。就在不久前,长兴基本确定了电价支付标准,并实行半年一抄表一结账。目前,光伏发电价格暂时按不含税的燃煤脱硫标杆上网电价和补助标准予以结算。

从7月初投产到9月底供电公司第一次抄表,卢琦家总发电量为1239.76度,其中上网电量为668.88度,自用570.88度。按上述政策,这3个月时间里,用电量加上上网电价和补贴,卢琦从中能够得到近1200元的实在收益。据她估算,前期投入4万元安装设备,预计五到六年之间就能

回本。

实际上,因为建筑等客观条件的限制,在农村,屋顶光伏发电反而条件更兼备。以兰溪市柏社乡岗岭村为例,这个100多户人家的小山村,已有20户农户安装了家庭屋顶分布式光伏电站,总装机容量达96.03千瓦(功率),目前成为我省安装家庭屋顶电站最多的村。据测算,该村的屋顶光伏电站每天可发大约500度电。

看好这一片蓝海

今年以来,民用屋顶分布式光伏发电在全国各地已经陆续有过“第一例”了。一个显而易见的事实是,光伏部件厂家大多更愿意把精力集中在工商业项目,找屋顶,拉投资。“就为找一个符合条件的优质屋顶,各个城市和乡村被‘翻得底朝天’。工业厂房、大卖场、体育场,逐个城市排查,不放走任何一个希望。”一家光伏企业负责人向记者透露。

与之对应,家庭屋顶项目小,客户多,管理起来也比较繁杂,无法准确核算在其中所花费的人力、物力成本。而且,成本一旦超过市场的平衡值,个人用户投资回收期太长,很可能有价无市。因而,地方政策细则在今年初刚刚落地,厂家们对于家庭屋顶市场心怀渴望,但也非常审慎,观望氛围较浓。

浙江昱能科技有限公司在今年民用政策细则推出后首先投入到家庭光伏发电市场。目前“昱能”在嘉兴地区服务了12个家庭用户,包括独栋别墅和联排别墅。这家公司起源于美国,在硅谷参与了光伏核心部件——微型逆变器从实验室技术到商业化产品的第一波进程。2009年在嘉兴建立产业总部后,除了继续扩大海外销售,也致力于成为国内专业的区域化项目开发商,开发了海宁皮革城等金太阳项目。

“看好这一片蓝海,‘昱能’今年从研发技术部、商业项目部、海外市场部抽调出一批精英人员,组建了一支专门服务家庭用户的特种部队。”“昱能”市场部经理刘怡称,屋顶光伏发电的民用市场,项目规模小,服务内容多,施工成本高,有能力投入团队的大厂不多。昱能正是看到国外民用市场的发展,愿意花时间、投入团队和资本等待市场从萌芽到井喷。

绿色生活意义更大

在长兴,第一个居民屋顶光伏发电设备的供应安装商王晓刚,同时也是湖州地区第一个尝试民用屋顶光伏发电的人。“去年初国家出台允许家庭光伏发电并网的政策后,我就意识到这是家



长兴县供电公司工作人员正在为光伏电站并网运行作准备。

通讯员 谭云俸 摄

庭节能的一个新尝试。”

王晓刚说,从去年7月底开始,他一共花费3万元引进并安装了一套屋顶光伏发电设备。尝了头口水之后,上门求教的人越来越多,他索性成立了自己的公司。在不到半年的时间里,王晓刚就为当地7户人家安装了设备。

记者从供电公司了解到,家庭光伏发电项目涉及屋顶物权,申请居民如果是联排、独栋别墅或农村地区的自建房,屋顶较大且独立使用,很方便安装。如果是单元楼,屋顶面积有限,且属于公用面积,需要获得2/3用户的同意方可安装。

国家电网各地分公司对这一业务也很支持。今年初,金华供电公司就推出了《居民家庭分布式光伏发电项目并网服务全程引导手册》,为家庭光伏电站并网敞开大门。温州供电公司先后接受了近千例居民的咨询,开通光伏项目受理窗口,提供并网咨询和申请报装服务。

国网长兴县供电公司客户服务中心副主任蔡卫国介绍,屋顶光伏发电对电网来说是不赚钱的,推广这种方式更多的是出于节能的考虑。希望能够带动更多的普通居民参与到这种行动中。

越来越多的人加入到这一群体中来,很多人也是节能生活的支持者。光伏电站的环保价值在浙江各地刮起绿色新风。长兴县夹浦镇滨湖村农民计健康就是屋顶光伏发电的试水者,看到手机传输过来的光伏发电实时数据,他很兴奋。“从今年7月份至今,我发的电已经相当于种12.9棵树,减少二氧化碳排放量4.72吨。”

■ 链接

分布式光伏发电应用有望提速

国家能源局出台《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》,针对屋顶资源、融资等发展难题提出诸多具体措施。

在建筑屋顶资源方面,通知指出,对屋顶面积达到一定规模且适宜光伏发电应用的新建和改扩建建筑物,应要求同步安装光伏发电设施或预留安装条件。地方政府可将建筑光伏发电应用纳入节能减排考核及奖惩制度,消纳分布式光伏发电量的单位可按折算的节能量参与相关交易。

在并网方面,通知明确,要完善分布式光伏发电接网和并网运行服务。在市县(区)电网企业设立分布式光伏发电“一站式”并网服务窗口,明确办理并网手续的申请条件、工作流程、办理时限,并在电网企业相关网站公布。

在融资服务方面,通知提出,鼓励银行等金融机构与地方政府合作建立分布式光伏发电项目融资服务平台,鼓励地方政府结合民生项目对分布式光伏发电提供贷款贴息政策。建立以个人收入等为信用条件的贷款机制,逐步推行对信用度高的个人安装分布式光伏发电设施提供免担保贷款。

此次出台的政策鼓励开展多种形式的分布式光伏发电应用。通知提出,充分利用具备条件的建筑屋顶(含附属空闲场

地)资源,鼓励屋顶面积大、用电负荷大、电网供电价格高的开发区和大型工商企业率先开展光伏发电应用。鼓励在火车站(含高铁站)、高速公路服务区、机场航站楼、大型综合交通枢纽建筑、大型体育场馆和停车场等公共设施系统推广光伏发电,在相关建筑等设施的规划和设计中将光伏发电应用作为重要元素,鼓励大型企业集团对下属企业统一组织建设分布式光伏发电工程。

值得注意的是,通知明确,因地制宜利用废弃土地、荒山荒坡、农业大棚、滩涂、鱼塘、湖泊等建设就地消纳的分布式光伏电站。对各类自发自用为主的分布式光伏发电项目,在受到建设规模指标限制时,省级能源主管部门应及时调剂解决或向国家能源局申请追加规模指标。

在完善分布式光伏发电发展模式方面,通知提出,利用建筑屋顶及附属场地建设的分布式光伏发电项目,在项目备案时可选择“自发自用、余电上网”或“全额上网”中的一种模式。“全额上网”项目的全部发电量由电网企业按照当地光伏电站标杆上网电价收购。已按“自发自用、余电上网”模式执行的项目,在用电负荷显著减少(含消失)或供电关系无法履行的情况下,允许变更为“全额上网”模式。

(据新华社)

财经微观点

驾考改革带来新契机



放开驾照“自学自考”,将为准备考驾照的群众带来便利,节省考试成本,培训时间更加自由,培训方式更加灵活。事实上,驾照“自学自考”,此前在深圳、湘潭等地早已先行先试。驾校垄断格局开始受到“自学”的冲击,但真正实现多元化选择还有待实践和探索。

根据国际经验,在很多国家的驾考注重的更多是“以人为本”的实际操作而非应试教育。在“汽车轮子上的美国”,考驾照的成本低,过程简单,通常由家人陪伴进行训练。相对轻松的“自学自考”,并没有导致美国交通安全下滑。当然,如果我国推行美式驾考模式,还需要合格的陪练、完善的自学制度等等。

创业者决定城市未来



如果说大公司的数量决定着城市现有的经济水平和繁荣程度,那么创业者和创业公司的数量则决定着这座城市经济活力的未来。一座城市如果希望塑造创业城市的品牌,就得像运作一家企业一样,需要持续地经营。

A股明年值得看好



严力耘(高盛私人财富管理 部大中华区市场主管):股票和美元是明年最值得看好的两大资产类别。预计,A股明年会显著上扬,升幅或为两位数,同期美国股市也会有可观的回报。

在日本央行、欧洲央行、中国央行的货币政策趋于宽松的同时,美联储的加息时点越来越接近。利差的变化将导致美元在明年成为强势货币,因此美元是值得看好的资产类别。鉴于美元明年对大部分新兴经济体的货币将呈现升值,新兴股票市场的投资者在操作时宜在外汇层面先做风险对冲。

提防“限时特价”猫腻



“双十一”刚过去不久,实体店不打烊活动又将开始,各类限时特价商品勾起人们的购物欲望。然而有人发现,一些“限时特价”商品限定时间过后价格没变,这个“特价”就是原价。而“限时特价”时标注的“原价”,则是商家赶在优惠活动前“造”出来的,为的就是让消费者感觉捡了个大漏,其实没准还买贵了。

先提价后降价,本质上是一种消费欺诈行为。我国《禁止价格欺诈行为的规定》明确,经营者收购、销售商品和提供有偿服务,采取虚构原价、虚构降价原因、虚假优惠折价、谎称降价或者将要提价、诱骗他人购买等手段之一的,属于价格欺诈。但时至今日,这种现象仍未能被彻底杜绝,一个主要原因是对于商家是否“虚构原价”,监管部门判定存在难度。

国家发改委曾发布意见对原作出解释:经营者在本次降低价格前七日内在本交易场所成交的有交易票据的最低交易价格;如前七日内没有交易价格,以本次降价前最后一次交易价格作为原价。说白了,如果降价活动时标明的原价,比最近七天里卖得最便宜的价格要高,就是在虚抬原价、夸大降价的幅度。

奠定扎实研究基础。

四是品质制度的革命。这里主要指要建立健全有利于对品质优胜劣汰的系列制度,包括驰名商标的保护、品质的行业自律、产品安全的保障、知识产权战略的实施等。验证标准是,生产高品质产品的企业在产品的市场销售、附加值获取、创新投入回报上,远高于生产低品质产品的企业。为此,建议浙江要像“保护好眼睛”那样持续开展品质制度革命,积极建立“品质浙江”的区域性口碑与品牌,恰如目前国内对德国、日本原产工业产品的信任。而这,也是在低品质产品严重过剩背景下,浙江工业要创出一片“蓝海”的根本路径。

总之,新时期浙江在大力发展经济的同时,需继续把工业发展放到十分突出的位置,把产业升级作为重中之重任务来抓;产业升级不能拘泥于传统的就工业而论工业,也不能单靠工业化与信息化的深度融合,还需在文化、创新、研究、制度等领域来场品质革命,作为其重要保障和动力所在。

(作者单位:省发展规划研究院)

产业升级还需一场品质革命



· 区域经济谈

秦诗立

在乌镇召开的首届世界互联网大会成为关注热点,与此同时,德国工业4.0战略引起广泛热议与反思。确实,互联网战略实施、信息经济培育,对产业升级有着重要助推作用。也应看到,产业升级并不能仅靠信息经济培育、带动就可实现,因两者在战略关注和实施重点、推进路径与策略选择、制度与文化依赖上存在较大差异。

为此,浙江一方面需高度重视世界互联网大会带来的难得契机,大力推进信息经济发展,力争在互联网金融、电子商务、物联网、智慧

城市等领域抢占并形成发展制高点;另一方面还需继续实施工业强县、创新驱动发展战略,借助物联网、大数据、云计算等技术的广泛应用,加快建构浙江版的工业4.0,加快产业升级步伐。

同等重要的是,浙江还需一场品质革命,鉴于目前工业品质普遍存在的文化品位、材料品质、品牌档次等较低,创新追求、创意设计、时尚潮流等追求不强现象。而这些,与信息经济培育关联度较小,也与工业生产的智能化关联度较小。实际上,包括浙江在内,国内许多企业科技创新实力并不弱,但产品的品质与德国、日本、美国等制造强国有很大差距,在国内中高端市场难有广泛认可度。

基于此,作为制造大省,浙江工业升级还需一场品质革命。什么是品质革命?目前尚无正式论述,笔

者认为应包含四方面:

一是品质文化的革命。这里主要指对传统文化中“差不多就行”观念的革命。因受悠久农业文明的影响,大而化之、“差不多就行”的文化目前还较盛行,企业家、企业高管、产业工人对工业品的品质要求多不高。这点,在国内许多中德、中日合资企业中双方高管、技术人员身上体现得较充分,流传着不少故事。为此,建议全省兴起一场“政府倡导、协会组织、企业主导”的品质文化践行活动,并每年常态化开展,持续化普及;各级学校要把“品质文化”作为师生素质教育的组成部分,来不断改造、提升我们的品质意识。

二是品质创新的革命。这里主要指政府、学校、科研机构、企业等要对各种各样新的理念、创意、设想、设计等,要持有宽容、包容的胸怀。在这个日新月异的时代,创新

驱动早已不仅指科技创新,也不能片面理解以科技创新为主导,而更多是理念、思想的创新。为此,建议政府、企业等要加快树立对创新的全面理解,同时从长远着眼,加快改变目前应试教育模式、填鸭式教育方式、标准化教育理念,以能更好培养出富有品质创新精神与能力的人才。

三是品质研究的革命。这里主要指要强化对金属、工程塑料、纳米、半导体、生化等新材料的基础研究。好材料是好品质的基础。但新材料研究周期较长,投入要求高,效益回报风险大,绝大部分企业和科研机构难有能力和意愿来开展,而成为许多工业品质难以提升的关键制约之一。为此,建议浙江要像抓互联网经济、信息经济那样,高度重视新材料的基础研究,加大多形式的有效支持与鼓励,为品质革命