

让光伏发电进万家

“国干”专家凌志敏:中国将兴起民用光伏发电高潮

记者 刘乐平

一桌,一椅,一沙发,偌大个办公室里再无其他物件。这是浙江昱能光伏科技集成有限公司首席执行官凌志敏的办公室。“这也算是硅谷的精神之一吧!心无旁骛,专心专一。”凌志敏欣赏的苹果公司创始人乔布斯也是如此。美国硅谷是缔造创业者的热土,这里有相当一批“海归”带着满腔热血和高科技项目回国创业,凌志敏就是其中之一。在美国硅谷生活工作了20多年,凌志敏一直从事半导体和太阳能的研发,从工程师做到资深副总裁。

几年前,1961年出生的他,最终把创立于硅谷的企业带回了嘉兴。

创新要耐得住寂寞

拿地,盖房,这是很多创业者项目落地后做的第一件事。凌志敏没走这条路。创业五年来,APS昱能没建办公楼,也没有自己的工厂,这个制造光伏设备的企业是一个十足的“轻资产”公司。“专心做技术研发,这才是我们的竞争力所在,而且初创企业也没那么多钱去拿地造楼。”凌志敏说。2009年9月,凌志敏与合作伙伴在美国硅谷成立APS(昱能光伏)。当时,世界上首款商业化的微逆产品刚刚问世。“昱能是这一进程的早期参与者,这就注定了昱能有可能掌握一系列核心的技术专利。”一年之后,凌志敏选择与嘉兴一家民企业合作,也是基于对方对研发高科技产品诚挚的态度。当时打动凌志敏的那一席话,他至今记忆犹新,“今年投入,明年产出,我们是不参与投资,我们需要的是门槛高的项目,创新要耐得住寂寞。”

这才有了后来海外技术与民营资本的结合。2010年3月,一家致力于新型太阳能建筑光伏一体化交流模块系统研发的企业,浙江昱能光伏科技集成有限公司在嘉兴科技城诞生。

凌志敏擅长的是微型逆变器,简称“微逆”。对于国内而言,微逆属于新技术,实现了低压并联系统,从而决定了系统级别的最高安全性和最高效能,是更适合家庭太阳能发电系统的核心部件。

2011年初,昱能开发成功的具有自主知识产权的微型逆变器已在国内及欧美等国际市场推广应用。

在昱能,记者看到了研发成功的太阳能光伏交流组件及微逆变

器。“这是一块太阳能光伏组件,背后安装了微型逆变器,能将太阳能吸收产生的直流电变成交流电,用普通插头在家里就可以即插即用。”这一小小的微型逆变器,里面有着包含着电力电子、高频数字电路及控制、电力线微波通讯、嵌入式软件、云计算等5大技术。“相比传统逆变器,微逆直接附着于组件板的背面,节省空间,而且,微逆系统全部为并联设计电路,不再有高压直流电缆,避免了高压直流电弧火花引起的火灾风险,在家庭屋顶上使用更加安全。”凌志敏说。

进军民用光伏市场

进军民用市场,昱能是国内第一个吃螃蟹的人。一方面是凌志敏对昱能产品的信心,另一方面是他对未来市场的研判和远见。

凌志敏在硅谷经历了美国光伏市场发展的黄金10年。美国光伏并网安装量从2000年的3.9MW增长到了2009年的435MW,平均年增长69%,而2010年则达到878MW,比2009年增长了102%。在2010年以前,非民用安装占主导,超过总安装容量的45%。但在2010年,民用和公共市场增长迅速,所占份额都超过了25%。“行业龙头 Solarcity 就是在这个过程中,从家庭光伏安装商迅速成长为民用、商用市场的系统整合巨头。”

据此,凌志敏认为,美国的光伏应用发展历程也会发生在中国,他对光伏在国内多样化发展的应用前景十分笃定。

实际上,今年以来,包括浙江在内的全国多地已陆续有过第一例家庭用户发电并网成功的案例了,只是尚不构成规模。“这不奇怪,光伏部件厂家大多愿意把精力集中在工商业项目。民用这一块,市场还没有真正起来。”昱能负责家庭用户推广的市场部负责人说。

难度还在于:家庭屋顶项目小,客户多,管理起来异常繁杂。成本一旦超过市场平衡值,个人用户投资大回收期长,就会有价无市;定价太低企业可能血本无归。

昱能伺机出击。今年以来,昱能在上海5个高档别墅小区、浙江省嘉兴市4个高档别墅小区、沙家浜百户新农村和江西万家工程建立了示范案例。而在此前,APS昱能已经建设了嘉兴中科院、海宁皮革城等多个国家级大型分布式光伏发电项目,积累了丰富的光伏系统安装和维护经验。



互动互联做营销

“买的人不知道向谁买,卖的人不知道卖给谁。”凌志敏说,这是昱能目前遇到的一个难题,也是昱能接下来要认真研究的课题。

今年,APS昱能实现销售1亿元。凌志敏说,过去的几年,公司还是在努力做产品,培育市场,等待机会。他的判断是,接下来,民用光伏市场将迎来一个爆发式的增长。依据之一就是,2014年民用光伏发电市场的启动,这一年被称为“个人分布式光伏发电元年”。

凌志敏深知,光有好的产品是不够的,这是一个服务至上的时代,对于一个像微逆这样的新产品而言,进入市场时更加不易。“我们的对策是用事实和数据说话,产品进入到不同地区、不同系统规模的项目中,让客户亲身体验。”

昱能的十年发展战略中,现阶段目标是成为区域领导者。目前,在中国和澳大利亚市场,昱能的市场占有率已经位列第一。“昱能在澳大利亚做成功了,因为我们深知微逆能帮助客户解决什么样的问题和需求。”

凌志敏还在琢磨如何利用移动互联网进行产品营销。在昱能开发的系统里,用户可以通过电脑和手机上网,随时查看发电量、电压、电流等数据,这一系统还能对每一块电板监控,大大方便了用户对产品的运营维护。

“我相信中国建筑光伏的市场一定会蓬勃发展,这将会是一个依靠千家万户、蚂蚁雄兵的力量而铸就的市场。”凌志敏说。

对话

回国创业:离市场最近

记者 刘乐平

记者:对于高科技企业的自主创新,你有怎样的认识?

凌志敏:在微逆这个崭新的领域,我们的产品处于领先地位,我们凭借的就是自主创新,也正因为如此,昱能与行业内的国际巨头是齐头并进,不是追赶者。曾经有人问我,如何让企业成为创新的主体?这个问题让我一时转不过弯来,企业本来就应该创新的主体。在美国,除了特殊领域,一流的研发和创新大都在企业中完成。因为在企业,研发人员的收入与公司的效益及成长直接挂钩。企业研发成果转化也比较顺畅,产业化在体系内自然完成。

记者:最近几年发生在光伏领域的产能过剩情况,你怎么看?

凌志敏:产能过剩其实是市场经济的一个正常现象,就连牛奶都会产生过剩,每个行业都有周期,我们不应该去放大它。拿我从事了近20年的半导体电子来说,大概18个月就会有一次产能过剩,这个市场会有一轮调节。上世纪70到80年代,半导体波动,比现在光伏要严重多了。何况,从企业自身来

讲,只要做到技术领先、管理高效,无论在什么样的条件下都能活得很好。

记者:你觉得眼下国内的创业环境和国外比还有哪些差距?

凌志敏:越来越多的人回来创业,毫无疑问,已说明了我们的创业环境在进步,越来越好。回国创业,最大的优势就是离市场近,如果能在国内市场站稳脚跟,完全可以在全球市场跟巨头们一较高下,华为就是一个很好的例子。不足之处在于,国内对于知识产权的保护还需要制度和法律加以强化,这是创新的前提;其次,资本市场的问题,与遍地是风投的硅谷相比,我们还欠缺很多。最后就是,国内对创业失败的容忍度不高,创新肯定有失败,不能容忍失败就会扼杀创新。



财经微观点

改革激活企业家精神

人民日报 市场活力来自于人,特别是来自于企业家来自于企业家精神。激发企业家精神,要用改革松绑除障、除弊纠顽。从坚决反腐败,到下放审批权,从大力发展混合所有制经济,到吹响全面推进依法治国的号角,权力运行越来越规范,市场环境越来越公平,激发企业家精神的土壤正在形成。目前,最重要的是坚持改革力度不减、改革态度不变,最关键的是防止改革在执行中被扭曲变形,确保改革措施自上而下贯彻下去。惟其如此,企业家群体才会在改革的召唤下翩翩起舞。

价格放开不等于放任

经济日报 近日,湖南省发改委公布了当地部分常用消费品生产、加工、流通成本,其中包括了与居民生活密切相关的粮、油、肉、菜的平均成本,以正确引导市场形成价格。此举用形象的话讲就是“晒成本”,受到了不少人的关注。在市场经济环境下,企业对绝大多数产品有自主定价权,政府尊重商家定价权,不能直接去干预。但价格“放开”不等于“放任”,由政府部门对消费品生产、加工、流通成本进行调查,将结果公之于众,让消费者借助对成本的了解,从而对涨价行为做出评判,在舆论和消费行为上对乱涨价构成无形的压力。“晒成本”是“有形之手”对市场的一种间接引导方式,恰恰是在到位不缺位、有为不越位中找到了一个契合点。

让气候目标倒逼改革



现在之所以出现雾霾,就是能源结构不合理,发展方式粗放。中国宣布气候减排目标,计划2030年左右二氧化碳排放达到峰值且将努力早日达峰,并计划到2030年非化石能源占一次能源消费比重提高到20%左右。要通过气候减排建立倒逼机制,促进国家向绿色低碳转型发展,包括节能提高能效、提高非化石能源的比重,大力发展战略性新兴产业、高新技术产业等。

银行业加快对外开放

人民日报 日前,国务院公布《国务院关于修改〈中华人民共和国外资银行管理条例〉的决定》,引发社会各界广泛关注。《决定》颁布意味我国银行业对外进一步开放。深化银行业对外开放,不仅可以促进国内外银行业在资金、技术、产品和服务方面进一步融合,也可提高金融资源配置效率,促使中资银行加快经营转型,逐步提高服务方式转变,并把服务重点转向实体经济,扭转实体经济融资难、融资贵的不利局势。

美国经济难回高增长

经济日报 丁一凡(国务院发展研究中心世界发展研究所副所长)美国经济被称为成熟的、现在有人说美国经济又要重回高增长了,那是无稽之谈。美国经济如果重回高增长,那一定意味着泡沫。因为这种成熟的经济体不可能承受那么高的经济增长率。华尔街的人曾计算过,除去所有其他因素,美国最大经济增长潜力在年均增长率0.8%,通货膨胀率最高达到2%,高于这两个数字一定会出问题。

美丽乡村呼唤美丽产业

浙富论·区域经济谈

章文彪

设成果转化成为发展农村美丽产业的资源优势。

发展美丽产业,建设美丽乡村,要以“八八战略”为统领,坚持“绿水青山就是金山银山”的发展思路。当下,我省的美丽乡村建设要从1.0版向2.0版华丽转身。村庄规划、农房设计服务和建设要有机结合,推动建设一批“浙派民居”。深化“千村示范、万村整治”工程,推进村庄生态化有机更新。农村公共设施要建立长效管理机制,提升建、管、运一体化发展水平。农村环境综合整治要连线成片,创建更多绿色城镇和生态示范村,保护乡土自然景观和特色文化村落,让群众望得见山,看得见水,记得住乡愁。

乡村建设要集约,产业发展要集聚。要通过要素集聚、资源集约促进中心镇、中心村的人口集中、产业集聚、资源集约、功能集成,推动农村经济增长方式的转变。根据资源禀赋、环境容量、生态状况、人口数量和开发程度,优化农村产业布

局,逐步形成经济发展与人口资源环境相协调的开发格局。积极探索特色产业集聚、专业人才引进、创新平台建设、闲置土地退出机制,深化林权制度改革和投融资体制改革,支持民间资本来发展美丽产业、建设美丽乡村。

把体制创新作为建设美丽乡村、发展美丽产业的强大动力,加快建立健全统筹发展、人口和生产力优化布局、公共资源合理配置、生态补偿等机制,激发乡村内在发展活力。大胆创新,探索绿色产业发展新模式、人口内聚外迁新举措、生态共享共建新机制、边际合作新途径,为经济发展和体制机制改革创新探出一条新路。

发展美丽产业,首先要进一步建设完善现代农业产业体系。按照“特色产业精品化、新兴产业规模化”的思路,努力改造提升农业特色产业,积极培育壮大花卉、瓜果、蔬菜等农业新兴产业。加快培育新型农业主体,构建“农业龙头企业+农

民专业合作社+农户”的组织结构和运行机制。加快完善现代农业服务体系,促进农业经营向合作社、规模化、专业化经营转变。加快发展农产品加工业,引进和培育一批农业产业化经营龙头企业。大力推进农村物流网络体系,引进一批物流业龙头企业。加快发展农村商贸,农村电子商务,让新技术浪潮与产业变革惠及更多农民。

发展美丽产业,要特别注重培育发展农村特色鲜明的新业态。充分发挥浙江农村自然资源优势,坚持生态环保、特色鲜明的原则,创建一批特色农村产业园区,重点发展特色农业、新兴服务业、农村商贸物流业和山水文化旅游业等特色农业。现代农业的功能,不只是提供农产品,还有旅游、文化、休闲、教育、体验等功能,要好好挖掘这些功能,发展低碳生态工业、高效生态农业、绿色生态服务业。要因地制宜,挖掘农村生态资源、田园风光、农耕文化、特色产业、人文景观等优

势,大力发展生态游、休闲游、文化游,积极推动农业观光游、探险游、自驾游等新业态发展,拉长乡村旅游产业链,把美丽乡村的生态优势转化为现实的产业优势、富民优势。

发展美丽产业,建设美丽乡村,最终是为了让广大农民持续增收、过上美好生活。要加大对农惠农支持力度,在提高传统农业附加值的同时,支持发展农村生态工业、商贸流通业。要整合提升一批具有浙江特色的精品农家乐,增加农民非农产业收入。要致力增加农民资产性收入,充分利用山林、土地、房产等要素资源,通过流转、入股、置换、抵押等形式增加农民收益。要深化实施低收入农户奔小康和库区脱贫致富工程。要探索工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展的生态文明建设新模式,形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、发展方式和消费模式。(作者为省委副秘书长、省农办主任)