

危机之下的

新能源之“机”初探

北京昌日新能源科技有限公司 孔庆峰 张付胜

当前,全球金融危机导致经济动荡,制造、代工型企业过分依赖出口而出现了种种困境。面对诸多不如意,企业如何摆脱困境,走出危机,成为一个亟待解决的问题。

一、“微笑曲线”理论探寻企业发展之路

台湾施振荣先生 1992 年提出了一个“微笑曲线”理论(见图 1)。该理论虽然简单却很务实地指出产业未来发展的策略及方向。



图 1 “微笑曲线”理论示意

微笑嘴型的一条曲线,两端朝上,曲线中间是制造,左边是研发,属于全球性的竞争;右边是营销,主要是当地性的竞争。当前,制造产生的利润低,全球制造也已供过于求,而研发与营销的附加价值高,因此产

业未来应朝微笑曲线的两端发展,即在左边加强延展创造智慧财产权,在右边加强以客户为导向的营销与服务。

“微笑曲线”有两个要点:第一个是附加价值,第二个是竞争形态。在产业链中,附加值更多体现在曲线的两端,即设计和销售,处于中间环节的制造附加值最低。如何将研发、生产、营销相结合,一直是企业谈论的主题。在附加价值的观念指导下,企业只有不断往附加价值高的区块移动定位才能持续发展与永续经营。在危机背景下,“微笑曲线”理论恰好提供了一个新的思考方向。

对于企业来说,应该加快产业升级和转型,尽量让全球产业链分工在“微笑曲线”中占据有利位置:

1. 产品升级或产品下移。产品升级指的是产品从原来的低档升至中档、中档升至高档的办法;产品下移,追求的不是提高附加价值,而是创造不同的市场,让营销固定成本往下降,创造规模经济的概念;
2. 垂直整合,包括向上游的整合与向下游的整合;
3. 缩短销售渠道,建立直接供销关系,渠道缩得越短,附加价值就越高;
4. 水平延伸,一种是产品的水平延

伸,一种是产品线的水平延伸;

5. 多元事业,一种是相关产业的多元化,一种是非相关产业的多元化。对于后者,风险较高,在实施时要具备充足的资金和现金流量;

6. 生产技术升级,通过研发和自主创新,增加企业生产技术的科技含量。

二、昌日制定新策略,抓住新能源之“机”

当前情况下哪个产业最有可能带领全球走出危机?市场已经给出了答案,新能源以及相关产业。危机背景下,各国政府正在寻求经济发展的新动力,在各大经济体不断推出的经济刺激计划中,无论是奥巴马的能源政策,还是中国推出的新能源汽车补贴政策,新能源均被置于重要位置。新能源产业被寄予拉动经济增长的期望。而新能源也成为 21 世纪平衡与发展的核心主题。

市场舆论普遍认为,新能源技术是本世纪人类最具潜力的技术之一,是继 IT 革命后有可能带领全球经济重获生机的又一次技术革命。新能源行业的一个重要领域是太阳能光伏产业。在政策支持和技术进

步的双重推动下,国内光伏发电及终端应用市场将逐步启动。

然而,国内知名光伏企业在这次全球范围内的经济危机下无不损失惨重。国际需求的极度萎缩,美元、欧元的贬值更是令这些依存外贸出口的太阳能企业雪上加霜。再加上长期以来国内光伏行业市场准入门槛低、技术严重同质化等一系列弊端,形成了一批新能源品牌下的传统制造、加工品牌企业,加速了新能源行业遭遇金融危机的“寒冬”。

然而,金融危机的来袭也给行业、企业的整合、优化提供了一个机会。

一个所谓的品牌应该具备技术、质量、服务等方面的集体优势与实力。昌日新能源品牌同样感受到了金融危机的影响,然而又是受影响最小的一家新能源企业。公司创业初期即确定了以技术研发为核心,质量控制为保障,营销服务为优势的创业理念,在危机中积极应对各种困难,不仅国内销售额增加,国际销售也有了一批大订单,在危机中找到了突破口,提前迎来了“机”。总结起来有以下几点经验:



图2 2009年初昌日公司逆势而上的国外定单

1. 昌日新能源自创业之初,即以国家能源环境的可持续发展为己任,秉承建设资源节约型、环境友好型社会的理念,以先进的新能源技术、优良的终端产品设计致力于中国绿色新能源产业的开发和推广。科学技术进步主要靠创新,创新的载体是人才,昌日公司拥有占全体员工45%的科研人员,保证了新能源行业产品的先进性。同时,公司也是太阳能照明“北京市地方标准”、“农业部行业标准”、“国家标准编委”单位,履行了企业诺言。

2. 昌日公司以 ISO9001 质量管理体系

系为基础,结合太阳能产业状况,针对新兴产业行业标准不健全、从业企业不规范、同类产品质量差异大等特点,自行设计了符合行业需求的“新能源工业管理体系”(大工业体系),并将其推广实施。本管理体系主要由以下几部分构成:

1) 技术研发体系

昌日公司建立了两大技术研发机构,分别为技术研发中心、工程技术中心。研究领域覆盖太阳能电池组件封装技术、太阳



图3 节能、环保、高效的道路照明

能灯具系统集成技术、太阳能离并网工程技术规范、太阳能光热系统集成技术、太阳能光伏控制技术、太阳能光伏储能技术等多个领域。公司与北京航空航天大学测控研究所、北京照明学会、中国照明学会、新能源照明委员会等科研院所就太阳能的控制及储能等行业瓶颈技术达成深度合作,建立了联合实验室。

目前,企业共取得了两项实用新型专利、两项外观设计专利、六项专利权,另外还有三项发明专利、五项实用新型专利、两项外观设计专利等待审批。共计20项知识产权。

企业多项技术专利都已成功应用到各项工程中。在其承接的北京市海淀区农委

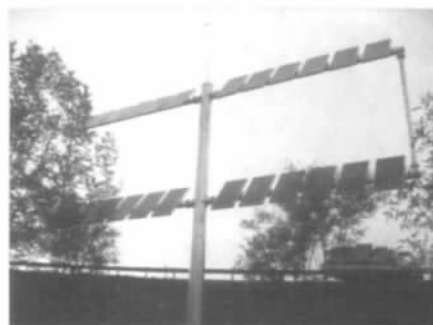


图4 应用广泛的太阳能高速监控系统

“亮起来”工程的一次普查中,售后故障率为千分之三,低于行业认可标准5%的一个数量级,赢得了客户与多位专家的好评。

2) 产业链管理体系

太阳能终端应用产品基本为系统集成产品,如太阳能灯具系统、太阳能离并网系统、光伏与建筑一体化系统等,该类产品的特点是零部件基本外协外购,企业利用系统集成技术组装形成终端产品。企业具备全部零部件的生产能力是不可能的,所以对于产业链的管理就成了降低成本,控制产品质量的关键。昌日公司设有物流中心,并依据 ISO9001 标准建立了合格供应商管理体系,对供应数据进行追踪记录,对供应商设立奖惩和分级机制,严格控制产品的供货周期和质量情况。

3) 核心构件制造体系

为进一步控制终端产品质量,对一些拥有核心技术点的系统基层产品构件,如太阳能电池组件、光伏与建筑一体化结合构件、控制器等,昌日公司逐步建立了自有的生产加工体系,其中太阳能电池组件的设计产能为50兆瓦,实际产能最大可达到30兆瓦,形成了昌日公司的主营业务。拥有核心构件制造能力使得昌日公司的产品质量和产品技术含量进一步处于行业领先地位。

昌日公司所应用的双面发电组件产品及其应用产品—太阳能光伏系统,与日本进行技术合作,具有市场独占性。

4) 检测试验体系

针对本行业外协外购种类多、集成产品质量控制能力弱的特点,昌日公司投入了大量人力物力,引进设备和人员,建立了属于质量部自己的检测中心,对外协外购产品以及自制产品进行模拟气候类、物理化学类、光学类等各种检测,最大程度保障了所采用零部件的质量,最终保障公司输出产品的质量。

5) 质量保障体系

昌日公司建立了质量管理中心,通过建立独立的检测中心,以寻求专业产品认证和检测机构相结合的方式保障产品质量,并以 ISO9001 体系为基础,整体管理公司的质量体系,范围覆盖生产制造、工程



图5 高品质的要求与严格的检验

实施、技术研发、供应链管理方面。

6) 服务体系

有别于市场同类企业的被动式接听客户电话的服务模式,昌日公司建立了主动的服务机制。针对太阳能系统产品应用环境恶劣,故障发生可能性大等特点,建立了巡检机制,组织专业人员对售后工程类产品进行定期巡查维护。在冬季气温低、太阳

辐射弱、雪多灰尘多的环境下,每年组织一次太阳能灯具工程保养活动,免费为客户擦拭电池板,保养太阳能产品。

之所以这样做,是因为昌日公司深深意识到太阳能终端产品存在定义模糊,客户选择难度大,缺乏技术类消费引导等特点。昌日公司对此重新定义了太阳能终端产品的概念,将原来的以太阳能单体(如

太阳能灯)产品为核心的定义模式改为以客户化的系统应用解决方案为产品核心的定义模式。

服务方面,通过市场的推广应用和认可反馈,昌日公司进一步确立了以优质服务为公司核心竞争力的指导思想,并进一步整合原有服务体系资源,重新设计形成了新的“产品全生命服务体系”。

我国的新能源产业必须积极地融入世界经济全球化的过程中去。在保护知识产权的同时应该努力加强研发力量,提高集成能力和创新能力,使中国制造业从中、低端产品加工厂转为世界创新中心地之一。 (责编:李梓森)



图6 产品全生命服务体系之灯具保养行动

(本文部分观点引用《经济观察报》中《新能源经济元年》一文)

中国资源综合利用协会可再生能源专委会年会在京召开

本刊讯 3月19日,中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会2009年年会在北京胜利召开。此次会议的主题是探讨在金融危机下,国内可再生能源的发展形势和实践情况,意义在于通过这次会议对可再生能源发展的研究,使国内企业抓住机遇,找到应对危机的解决办法。同时能够向政府提供更为有效的意见和建议。原全国人大常委会、全国人大环境与资源保护委员会主任委员毛如柏,国家能源局可再生能源司副司长史立山,全国人大环资委员会薛惠峰,以及国内可再生能源企业代表列席本次会议。会议由中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会秘书长李俊峰主持。

大会首先由国家各相关部委部门负责人致贺词,中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会、中国可再生能源学会



产业工作委员会主任委员朱俊生宣读2008年工作报告。主题发言人之一、国家能源局可再生能源司副司长史立山对我国光伏产业的发展现状进行了深入剖析。他指出在金融海啸蔓延全球的情况下,我国光伏产业是受影响最严重的可再生能源行业,其中光伏发电产业由于一直依赖国外市场而遭遇重创,国内企业重新洗牌

的可能性比较大。因此他认为迅速启动国内市场将是大势所趋,他建议在启动国内市场时应做好四个方面的工作:一、明确市场规模,调整发展,将启动国内并网发电市场作为扶持国内市场的组成部分;二、价格部门应根据市场新的情况,对成本核算的边界条件重新设定等;三、研究确定投资模式,允许新的投资方式介入参与投资管理运营。四、对产业的支持应该有放有收,鼓励高质量的产能,适时淘汰一批落后产能。最后他宣布国家将对甘肃敦煌10兆瓦光伏并网发电站实行招标建设,旨在推动国内市场的开发进程、降低光伏发电成本、提高光伏发电技术水平、为下一步政府对国内光伏发电应用市场的启动政策提供真实可靠的依据。

会上还对表现突出的企业和行业代表进行了颁奖和鼓励。