从 A123 破产看美国支持新兴产业政策的失灵

王佳存

(山东省科技厅, 济南 250014)

摘 要: 2009 年, 美国政府宣布在经济复苏法案中拨款 24 亿美元支持电动汽车电池产业的发展, 生产锂电池的 A123 系统公司获 2.49 亿美元拨款。A123 虽获美国政府新兴产业政策的大力支持, 但在美国能源法案关于资金用途的约束下, 从辉煌走向崩塌,于 2012 年申请破产。A123 的破产启示我们: 政府培育新兴产业的政策要在尊重市场规律的前提下突出产品创新, 提高产品的技术含量和成熟度; 在新兴产业的发展过程中, 最关键的是产品的技术含量, 而对资金、人力资源起基础配置作用的是市场, 若忽视产品的技术完善, 背离市场规律, 尽管政府扶持政策力度很大, 也会出现政策失灵。

关键词: 美国; A123 系统公司; 新兴产业; 政策失灵

中图分类号: F279.712.444-01 文献标识码: A DOI: 10.3772/j.issn.1009-8623.2014.02.001

电动汽车是奥巴马政府重点培育的新兴产业之一。2009年,美国政府宣布在经济复苏法案中拨款24亿美元支持电动汽车电池产业的发展,其中,生产锂电池的A123系统公司(简称"A123")获得2.49亿美元拨款。2012年10月,A123申请破产保护,从而引发了对美国支持新兴产业政策的争论,特别是受到共和党的抨击。

1 从宠儿到弃儿

A123 是麻省理工学院材料科学与工程学教授 蒋业明(Yet-Ming Chiang)为转化其锂电池快速 充电技术于 2001 年创立的,一度是市场和政府的 宠儿。截至 2009 年,A123 除获得联邦政府巨额拨 款外,还募集私人资本 3.5 亿美元,通过 IPO 募集 资金 3.8 亿美元,从所在州政府获得经费 1.35 亿美元,不仅备受市场青睐,而且得到政府新兴产业政策的大力支持。在 10 年时间内,A123 由成立之初只有 5 人、科研经费 10 万美元的小型科技公司,迅速成长为一家一流的锂电池生产企业,员工人数 超过 2 000 人,并在纳斯达克上市。2011 年,A123

营业收入约 1.6 亿美元, 比 2006 年增长近 4 倍。

然而, A123 的辉煌没有持久延续下来, 2012 年 10 月 16 日, A123 向法院申请破产。申请破产 的表面原因是资金周转严重不足,难以偿还到期 债务; 而导致资金周转不足的真正原因是市场需 求不足,产能过剩且超负荷营业。市场环境是所 有企业共同面对的生存环境之一, 在得到政府资 金支持的 30 家电池和电动汽车企业中, A123 不 仅没有好风凭借力, 反而风折羽翼, 面临破产厄 运,其中有着深刻的原因。A123 的核心竞争力 是其拥有先进的技术,受到市场和政府看重的正 是这一点,但在面临巨大市场压力的情况下,压 倒 A123 的最后一根稻草反而正是其引以为豪的技 术。菲斯克是 A123 的主要客户, 其卡玛电动车安 装的是 A123 的动力电池, 但在测试中突然熄火。 A123 承认该动力电池存在缺陷,不得不召回相关 电池组,并支付菲斯克 5 500 万美元的赔偿金, 菲斯克也为此削减了对 A123 电池的订单。由此, A123 成为市场的弃儿, 在新兴产业孕育的大潮中 走到了自己的终点。

作者简介:王佳存(1965一),男,副处长,主要研究方向为科技管理。

收稿日期: 2013-07-23

2 就业导向的新兴产业扶持政策

虽是电池技术缺陷最终葬送了 A123, 但 A123 的破产从某种程度上也凸显了美国鼓励新兴产业政 策所存在的不足。为促进经济复苏和创造就业岗 位,美国新能源法案在通过拨款支持电动汽车相关 企业发展的同时,明确规定了拨款资金用途,即补 贴资金必须用于扩张车用电池产能、建筑生产设施 以提高就业。在法案的约束下, A123 不得不将资 金用于动力电池生产线的增建和职工人数的增加。 同时,为满足美国政府扩大车用电池产能的要求, A123 还要拿出大量自有资金进行扩建。过去3年 来, A123 共投入建设资金 3 亿多美元。伴随产能 和就业岗位的增加, A123 的电池技术却没有得到 根本的提升,不仅生产成本高(每获得1美元销售 收入,就要投入1.57美元),而且存在技术缺陷, 埋下了严重的隐患。同时,巨大的产能和可怜的销 售量之间产生尖锐的矛盾。据分析, A123 需要每 年销售5万个电动汽车电池组,也就是2012年销 售量的 10 倍,才能实现盈利。然而,A123 的巨额 投入带来的只是生机勃勃的假象,没有在产能扩张 的同时获得足够的订单,导致产能大量闲置,运营 成本不断增加,由此带来的后果是:产品越多,亏 本越大。而且, A123 技术缺陷导致客户退货, 订 单减少。最终, A123 出现巨额亏损, 辜负了政府的 资金支持。

令人玩味的是,与 A123 毛利率相差无几的另一家美国锂电池生产企业 Valence,2009 年也向能源部申请了同类项目,申请资金 2.25 亿美元,计划于 2012 年前在德克萨斯州建成一条新的锂电池生产线,并将在 2016 年新增 4 000 个就业岗位。遗憾的是,Valence 没有获得联邦政府资助,但同时也少了政府约束,面对电动轿车市场的挤压,及时进行企业战略调整,将业务重心转移到电动货车等大型电动车市场,并因此而健康地 "活了下来"。与 Valence 相比,A123 在竞争政府项目方面是个胜利者,但也多了一层政府的约束,尽管亏损增加,但依然扩张电动汽车配套产品的产能,由此导致了政府和企业都不愿看到的后果:政府的扶持政策间接阻碍了 A123 的战略转型;A123 在政府政策的约束下,从辉煌走向了崩塌。

3 一点启示: 技术是核心, 市场为导向

在市场失灵的情况下,政府在发展新兴产业方面发挥着重要的作用。不可否认的是,美国政府的政策极大地推动了电池产业的发展,也扶持了一批企业的成长。先进电池市场每年增速在25%左右,100英里容量的电池从33000美元减少到目前的17000美元,2015年有望降到10000美元。联邦政府通过24亿美元拨款,支持了30家企业,在20多个州建设了45家生产工厂,其中的30多家依然在运行,为刺激经济复苏和创造就业岗位做出了积极贡献,培育了新的经济增长点。

然而,在新兴产业的发展过程中,最关键的是产品的技术含量,而对资金、人力等资源起基础配置作用的是市场,离开或偏离了这一点,即忽视产品技术的完善,背离产品市场的规律,尽管政府扶持政策力度很大,也会出现政策失灵。在美国联邦政府电池和储存经费支持的企业中,申请破产的不止是 A123 一家,另一家获得拨款 1.18 亿美元的 EnerDel 公司也在更早的时候提交了破产申请。还有些企业,虽然没有提交破产申请,也是惨淡经营。比如,Dow Kokam 获得拨款 1.61 亿美元,但其生产的电池却鲜有大的客户;LG Chem 获得拨款 1.51 亿美元,其电池产能只实现了 20%~30%。同样,在通过政府贷款担保支持的 26 个清洁能源项目中,也有 Solyndra、Abound、Beacon Power 等 3 家公司提交了破产申请。

从美国的实践可以看出,政府培育新兴产业的政策要在尊重市场规律的前提下突出产品创新,提高产品的技术含量和成熟度。采取"大跃进"式运动,一味扩大产能,尽管会给企业带来短期繁荣的景象,但也会给企业埋下破产的种子。在经济缓慢的形势下,美国政府急需通过新兴产业的壮大来刺激发展,但是:有些企业能够将从政府那里获得的资源进行有效整合,取得更快的发展;而有些企业却不能很好地消化利用政府的支持,并付出了惨重代价。出现这样的结果,企业需要深思,政府也需要反思。■

参考文献:

[1] Brad Plumer. A123 Systems Files for Bankruptcy: Here's

- What you Need to Know [EB/OL]. (2012-10-16) [2013-01-28]. http://www.washingtonpost.com/blogs/wonkblog/wp/2012/10/16/a123-systems-files-for-bankruptcy-heres-what-you-need-to-know/.
- [2] DOE. Recovery Act Awards for Electric Drive Vehicle Battery And Component Manufacturing Initiative [R/OL]. (2011-10) [2013-01-25]. http://www1.eere.energy.gov/recovery/pdfs/battery awardee list.pdf.
- [3] Dan Leistikow. An Update on Advanced Battery Manufacturing [EB/OL]. (2012-10-16) [2013-01-25]. http://energy.gov/articles/update-advanced-battery-manufacturing.
- [4] Wessner C W, Wolff A W. Rising to the Challenge: U.S. Innovation Policy for the Global Economy[R]. Washington, DC: National Academies Press, 2012.
- [5] Wald M L. Maker of Batteries Files for Bankruptcy [EB/OL].

- (2012-10-16)[2013-01-25]. http://www.nytimes.com/2012/10/17/business/battery-maker-a123-systems-files-for-bankruptcy.html? r=0.
- [6] Trudell C. A123 Shows Risks as Battery Science Meets Government Cash[EB/OL].(2012-10-18)[2013-01-25]. http:// www.bloomberg.com/news/2012-10-17/a123-shows-risksas-battery-science-meets-government-cash.html.
- [7] John Jeff St. A123's Bankruptcy: Facts, Reax and Predictions [EB/OL].(2012-10-17)[2013-01-25]. http://www.greentechmedia. com/articles/read/a123-bankruptcy-facts-reax-and-predictions.
- [8] Ailworth E. Failure of A123 Systems Becomes Part of Fray, By Erin Ailworth [EB/OL]. (2012-10-17) [2013-01-25]. http:// www.bostonglobe.com/business/2012/10/16/files-forbankruptcy-spurring-presidential-debate-energy-future/ R4BdkuXCJHpff6apIdxJjP/story.html.

Policy Malfunction of the U.S. in Supporting Emerging Industry: Analysis on the Case of A123 Systems Inc. Bankruptcy

WANG Jia-cun

(Department of Science and Technology of Shandong Province, Ji'nan 250014)

Abstract: This article analyses the policy malfunction of the U. S. government in supporting emerging industry development from the case of A123 Systems Inc. bankruptcy. As a lithium-ion battery manufacturer, the company was much supported by America's emerging industry policy and received a huge grant from the federal government. Due to the constraints of the country's Energy Act, the company experienced from glory to bankruptcy in 2012. A123's failure shows that the government's emerging industry support policy should prioritize product innovation and improve the product technology while obeying the market rules.

Key words: U.S.; A123 Systems Inc.; emerging industry; policy malfunction