

上海高新技术产品 出口可持续发展战略

汤佳祺

摘要: 本文以竞争优势理论为理论指导,用SWOT分析法分析了上海市高新技术产品出口的比较优势和竞争优势,并根据上海的高新技术产业结构特点,提出以世博会为契机的发展战略及政策措施。

关键词: 高新技术产业;世博会;竞争优势

中图分类号: F 752 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-1894(2004)04-0019-06

面对知识经济以及技术经济全球化的双重挑战,无论是发达国家,还是发展中国家,都把扩大高新技术产品出口作为实现经济增长的主要生产力要素,并以此作为发展对外出口和开展技术经济合作的战略重点。1997年,高新技术产业被列入上海市主导产业,目前,高新技术产品已成为上海市第一大出口支柱产品,出口额居全国前列。面对世博会带来的机遇,研究上海市如何发挥优势、克服劣势、捕捉机会、回避威胁,增强高新技术产品的出口竞争力,对实现上海经济发展具有十分重要的意义。

一、上海市高新技术产品出口的发展现状

1. 上海市高新技术产品出口的新发展趋势 1996年,上海全市外贸出口为123.48亿美元,其中高新技术产品出口16.39亿美元,占当年全市外贸出口13.27%。随后,1997年、1998年和1999年,上海高新技术产品出口出现三年跳了三跳的好局面。1999年全市外贸出口为187.9亿美元,其中高新技术产品出口为33亿美元,占当年全市外贸出口17.57%,提前达到和超过“九五”期末的2000年的规划目标。2003年1至10月,上海高新技术产品出口128.2亿美元,占全市出口的比重达32.1%。可见,上海高新技术产品出口规模不断扩大,占上海外贸出口总额的比重不断提高,是上海外贸出口发展的一个突出的新现象,也是上海高新技术产品出口发展的新趋势。

2. 上海市高新技术产品出口的新发展特点 近几年上海高新技术产品出口存在快速发展的趋势,具有以下几个特点:

(1) 高新技术产品出口企业和品种数量逐渐增多。2002年全市出口高新技术产品的重点企业有38家。近两年来,全市高新技术产品年出口5000万美元以上的产品共有15种,在15种产品中,年出口超过1亿美元的产品占70%,出口量大,增速快的商品主要集中在

软件与信息、计算机网络上。

(2) 高新技术产品出口形成上海经济持续发展的新的推动力量。2002年,全市高新技术产业完成工业总产值超过1900亿元,比上年增长17%,占全市工业总产值比重的23.8%,成为推动上海经济发展的先导力量。

(3) 高新技术产品出口以加工贸易方式为主。1999年,上海高新技术产品以加工贸易方式出口27.7亿美元,增长47.4%,占全市高新技术产品出口总额的86.7%;而一般贸易出3.2亿美元,增长28.3%,占高新技术产品出口总额的10%。

二、上海市高新技术产品出口的SWOT分析

1. 优势

(1) 特殊的区位优势。从全国的宏观经济布局来看,上海地处“长江三角洲”的中心,80年代实施的沿海开放战略和90年代实施的长江经济带战略,使上海正处于沿海开放带和长江经济带的交汇处,区位优势得天独厚。可以与浙江、江苏在商品、服务、信息、人才等方面保持最方便的交流。同时,上海位于长江中下游的江南地区,拥有丰富的淡水资源,弥补了它在矿产等资源方面的不足。

(2) 坚实的产业基础。与其他工业部门相比较,上海高新技术产业起步较早,现有基础比较坚实,并与具有强大工业实力的浙江和江苏相接,有利于横向联合,引进素质优良的农村剩余劳动力;各企业较早发展了市场导向机制,迅速建立起一批适应市场需要的产品生产系列,在全国统一市场上有了一定的实力。

产业集群程度高:到2003年止,上海已经形成以电子信息、生物医药和新材料为重点的高新技术产业群。电子信息产业已基本形成产品结构体系和自主创新的核心能力,成为上海规模最大、最具活力的主导型产业之一。生物医药产业建立了国家新药筛选中心、上海新药研究开发中心、国家人类基因南方中心等研发机构,壮大了产业规模,提高了自主知识产权比重。新材料产业确立了信息材料、生物医学材料、汽车材料、建筑材料、能源环保材料等5个优势领域。

产业格局合理:目前上海已形成多种所有制互存的产业格局。国际著名企业、各地优秀企业纷纷入驻,涌现多种所有制、各种形式的高新技术科技型企业,成为推动上海高新技术产业发展的主体力量。据统计,2003年1~10月,上海市高新技术产品出口达128.23亿美元,其中外商独资企业占出口总量的76.72%,批准给予私营进出口经营权企业占出口总量的3.82%,这些企业将成为上海市高新技术产品出口的一支重要力量。

经过十几年的发展,上海已形成了具有一定规模的高新技术产业体系,高新技术产业成为国民经济和社会发展中具有发展优势和广阔前景的战略性产业,初步具备了参与国际间产业内贸易的实力。

(3) 较强的企业竞争优势。产业的竞争,归根结底是企业的竞争、企业产品的竞争、企业经营水平的竞争。企业竞争力是某区域某产业竞争力的直接体现,是产业竞争力的重要组成部分。

上海高新技术产品出口之所以持续快速增长,在于众多企业起着推动作用。企业大多以集体、股份、私营、个体及合营等多种经济成份组成,其市场经济意识和应变能力很强,经

营灵活,充满活力和发展后劲,有较强的企业竞争力。

从表 1 中可看到,上海高新技术企业整体经营实力在全国名列前茅。这说明,上海高新技术产业在经营方面有着较强的竞争优势。具体表现在与营销和投入产出有关的各项指标,如资金利税率、流动资金周转次数、劳动生产率、成本费用利润率等都位于全国沿海的前列。

表 1 1999 年主要省市高新技术企业主要经济效益指标

地区	综合指数 (%)	产品销售 率(%)	资金利税 率(%)	成本费用 利润率(%)	劳动生产 率(元/人)	流动资产 周转次数 (%)	增加值率 (%)
全国总计	91.28	96.24	7.02	2.83	19235.61	1.46	25.88
北 京	90.90	97.58	4.77	1.46	24821.86	1.25	26.27
上 海	125.50	98.31	8.18	4.46	38107.53	1.37	22.97
江 苏	100.03	95.59	7.04	2.52	23883.45	1.78	21.16
浙 江	102.87	95.92	8.38	3.41	23060.97	1.74	21.14
广 东	101.85	95.82	6.18	3.15	26439.13	1.58	22.98

资料来源:2000 年中国统计摘要

2. 劣势 虽然上海高新技术产业在国内处于相对领先地位,高新技术产业化也形成了一定的规模,但高新技术产业总体发展还处于起步阶段,存在以下突出矛盾。

(1) 高新技术人才短缺。高新技术人才短缺,已经成为上海发展高新技术产业的一个瓶颈。据上海市政协主办的有关人才战略研讨会的资料显示,2002 年上海全市共需要高新技术人才 2.29 万人,而求职者只有 1.32 万人,人才缺口近 1 万人;上海市 38 家重点高新技术企业中,63% 以上短缺中级高新技术人才,39% 以上短缺中级以上的高新技术人才。目前,仅上海张江高科技园区的国家级软件园——浦东软件园,就缺少软件开发人员 4 000 多人。这一劣势,对上海发展高新技术产业是一个严重的制约。

(2) 研究开发强度低,技术创新能力仍然较弱。目前,上海的高新技术仍然以引进为主,自主创新技术的能力和实力不足。改革开放以来,上海引进了大量的技术,尽管有的行业在技术引进的基础上已经具备了自主开发新产品新工艺的能力,但由于自主技术开发资金需求量大、耗时较长,而普遍存在的企业自身资金短缺、开发人才匮乏、政府财政支持不足等制约因素,导致上海自主开发高新技术未能大规模发展起来,技术创新能力仍然较弱。

(3) 市场分布结构单一。从出口市场分布结构看,市场分布结构单一也制约了高新技术产品的出口增长。上海出口高新技术产品虽品种繁多,但相当一部分产品的市场分布过于集中和单一。1999 年,上海高新技术产品对美国、欧盟、香港、菲律宾、日本的出口占高新技术产品出口总额的 79.9%,这几个市场的激烈竞争限制了上海高新技术产品出口市场的发展。

3. 机遇 将于 2010 年在上海举办的世博会将集中展示全世界各个国家的最新科技成果,它代表着全球技术发展的趋势,这给上海的高新技术发展提供了机遇。中国是一个发展潜力巨大的国家,上海是一个充满朝气与创造力的城市,世博会将推动上海高新技术产业的发展。

(1) 开办世博会的直接效应。世博会开办后,将加快高新技术产业对外开放的步伐,促进行业整体素质的提高,是上海高新技术产业实行全方位对外开放,真正并入国际经济、技术、贸易大舞台的一次十分难得的机遇。

首先,有利于加快高新技术产业深化改革步伐,促进企业经营机制的转换。世博会的召

开后,上海高新技术产业将面临一个更为开放的经济贸易环境,这就要求上海高新技术企业加速经营机制的转换。世博会的召开,在一定意义上说,将促进上海真正成为整个国际市场的一个有机组成部分,企业将面临未来世界各个方面的竞争,这就会迫使企业尽早按国际标准、市场需求、价格标准和营销惯例来组织生产经营活动,推动技术进步,并促使企业运行机制逐步向国际规范的方向转变,最终建立起适应国内外两个市场的体制。

其次,有利于技术引进、利用外资,促进高新技术产业的升级换代。举办世博会可以为扩大对外开放、繁荣国际贸易与经济技术交往,开辟稳定的国际市场,创造一个更为良好的国际经贸的外部环境。同时,在世博会的促进下,上海经济运行体制也需适应国际惯例的要求,国内市场价格、汇率、贸易政策法规需向国际市场的相关方面靠拢,这也为争夺国际资本、参与国际分工创造良好的国内环境。通过世博会,可以提高上海的知名度,增强外商投资的信心,促进其对技术密集、资本密集的高新技术产业的投资,从而带动产品结构的企业组织结构的调整与优化。通过世博会,可以展示上海高新技术产品,吸引外商的高新技术投资,有利于高新技术产业的技术引进和技术改造工作更顺利地开展,促进高新技术产业水平的提高和结构的优化。

(2) 开办世博会的间接效应。世博会大型场馆建设及基础设施建设,对技术有着极高的要求,这对上海发展高效、节能、科技含量高的高新技术产品提供了难得的机遇。由于场馆建设对材料的技术要求是新材料、新技术的试验场,为新材料、新技术的开发提供了用武之地。同时,世博会场馆建设作为机械、冶金、电子、能源、新材料和计算机产品的集成,也是信息技术、生物技术、数字技术等多种高新技术的集成,是典型的高新技术产品,其最终目标是智能化、数字化和环保化。在这一实现过程中对高新技术产业的带动效益将是巨大的。

上海目前的高新技术产业已有一定的基础,尽管在全国处于领先水平,但与其他发达国家相比,现行的高新技术产品不论从科技含量,还是产品种类上来说,尚处于较低水平。面临世博会场馆建设对高新技术产品的需求,一方面,上海可抓住这一机遇,促进市内高新技术产品的更新与提高,另一方面,在满足国内对高新技术产品需求的基础上,扩大高新技术设备的出口,这无疑是上海高新技术产品出口在新世纪一个新的增长点。

4. 威胁

(1) 长江三角洲地区省市雷同发展。长三角地区由于经济环境和地理环境的雷同,存在着严重的产业同构问题。在高新技术产业领域,情况更加严重。在长江三角洲地区,江浙沪三省市均提出要重点发展汽车、软件、计算机网络等产业。长三角地区中 14 个城市排在前 4 位的支柱产业均是电子信息、汽车、新材料、生物医药工程,趋同率达到 70%。

从长三角主要城市高新科技产业发展规划整体情况看,这些地区的规划调整线路基本上是比较接近的,软件产业、纳米材料、计算机网络等高新技术产业是所有地区结构调整中都有不同程度上升的行业。据统计,长三角地区的高新科技产业发展规划中,集成电路产业的同构性达 35%,纳米材料为 48%,计算机网络为 59%,软件产业为 74%。目前处于长江三角洲的 15 个城市中,有 11 个城市选择软件产业,有 8 个城市计算机网络,12 个城市选择集成电路产业。

新形势下非市场化和“诸侯经济”的竞争态势,使雷同出口和自相杀价日趋恶化,导致高新技术产品出口资源的严重损失,长期处于低价竞争的严峻局面。

(2) 全球贸易保护主义加强,非关税壁垒制约高新技术产品出口。由于全球信息产业

不景气,国际竞争日益加剧,很多国家和地区为了保护本地市场,大力推行新贸易保护主义政策和措施,非关税壁垒日趋严重,特别是高新技术产品区域经济技术准入的技术壁垒和贸易保护主义不断翻新。安全标准(产品检验制度与措施)、质量标准(特别质量保证体系与标准)、环境标准(废气排放标准、无氟标准、放射标准、配件可回收标准等)、技术标准(国别技术法规标准与规范、特别信息技术标准非通行的认证制度和实验方法)等贸易壁垒开始抬头,对中国高新技术产品的出口形成了很大障碍,提高了成本。

三、上海市高新技术产品出口可持续发展战略

区域制定产业发展战略是立足于竞争考虑,所以通过对影响该产业竞争力的各种要素进行分析,可以据此制定出提升竞争力的战略来。通过运用 SWOT 分析方法,对影响上海高新技术产品出口竞争力的四大要素的分析,可判断出上海高新技术产品出口的战略地位。据此,制定出能充分发挥优势、较好克服劣势、及时捕捉机会、有效回避威胁的提升竞争力的发展战略来。

1. 建设上海人才高地,吸引和培养高新技术人才 目前,高新技术人才短缺已经成为上海发展高新技术产业的一个瓶颈。高新技术人才培养能力不足、科技支撑力量薄弱,缺乏培养高层次科技人员的力量,科技成果也不多,远远满足不了上海大力发展高新技术产业对人才的需求,因此,上海在今后的发展中应对高新技术人才进行重点培育。

通过吸引内地高等院校或大型企业集团在上海创办分校或研究院、所,办好面向全国、面向世界、面向未来的上海大学城,培养及引进人才,建设上海人才高地。通过吸收青年人才参加重大科研、科技攻关等方式为中青年科技人才脱颖而出创造条件,要在全市努力形成积极培养人才特别是高层次人才的良好氛围,为高新技术产业发展提供人才的保证。在大力培养人才的过程中,还要采取得力措施稳住人才。除兑现国家已有优惠政策外,还要在户籍、住房、子女入学等方面为他们提供便利。

2. 加大 R&D 投入,建立风险投资机制,提高技术创新能力 从国际管理开发研究院发表的《2000 年度世界主要城市竞争力报告》看,尽管上海“R&D 经费支出总额”一项排名连年提高,但从 R&D 经费占 GDP 比重来看,美国纽约约为 2.7%,日本东京、法国巴黎、德国柏林约为 3.0%,而上海仅为 1.8%。上海排名倒数第 11 位,R&D 经费仍居世界较低水平。上述情况反映了上海科技投入不足的严重性和科技体制改革的紧迫性。从上海的 R&D 经费来源看,政府居多,企业居少。但是世界主要城市发展的经验表明,研究开发的经费不仅来自政府,大多数还应来自企业,特别是高技术产业的发展,更多地还应来自社会风险资金、股票市场等。可以说,社会、企业资金投入的不足,一定程度上反映了科技与经济的脱节。由于高新技术企业的成长是一个充满风险的过程,常规的途径很窄,一般的金融机构难以接受“概念性”、“种子期”和预期性的投资领域。这样,风险投资基金的建立及其引入市场,就成为金融资本同高新技术研究与开发及其产业化的有效结合点。在这方面,政府应进一步加大科研体制改革的步伐,在推进和完善创新机制的同时,积极鼓励社会风险基金进入高技术 R&D 领域,吸引国际风险投资基金进入国内高新技术市场。

在全国技术创新大会的推动下,上海已经建立了一批以政府为主要出资人的风险投资基金,从目前的运行情况看,势态良好。同时上海也正在积极筹划在上海证券交易所建立高

新技术企业板块,以完善风险投资的撤出机制。随着制度环境的不断完善,中国的高新技术产业将会有有一个更大的发展。

3. 引导市场优化配置各种有效资源,避免长三角地区省市雷同发展 根据国际经验,市场机制不能将用于创新的社会资源配置自动调节到最优,长三角地区省市雷同发展正是由于政府长期对市场缺乏引导的结果。所以在市场经济条件下,政府不能仅仅充当“守夜人”的角色,而要对市场经济这只“看不见的手”进行适度干预。除了发挥规范竞争秩序、限制垄断、调节社会分配、促进宏观经济稳定等弥补市场缺陷的功能外,政府还应主动把握未来,促进经济结构的调整升级,避免长三角地区省市重复建设和雷同发展。

目前上海高新技术产业开发采取了破除楚河汉界,大胆发挥“领头羊”的作用,推进长三角经济共同发展的策略,基本上实现了适当定位高新区功能、合理布局、兼顾周边城市产业结构、高新技术产业良性发展的格局。与此同时,高新技术属于准公共产品,政府还要加强知识产权的保护。对高新技术研究与开发的成果,要充分运用知识产权信息资源和知识产权制度保护其合法权益,引导全社会建立和完善知识产权管理制度,提高全社会的知识产权保护意识和法制观念,加大知识产权保护和执法力度,坚决查处和制裁各种侵权行为。

4. 以世博会为动力,结合长三角的优势,推动高新技术产业不断提升 世博会堪称“科技奥林匹克”,对上海的高新技术产业是个强大支撑,借此机遇,上海应大力促进产、学、研结合,提高产品的技术含量,实现重大发明和技术突破。长三角本身就是中国的教育基地、研发基地、高新产业示范区。工程技术队伍非常熟练,是产、学、研结合得最好的地区。长三角有15个国家级高新技术产业开发区、13个国家级经济技术开发区、21个省级高新技术产业开发区、科技人才数占全国1/3,科学家、工程师接近全国1/6,高中级技术人员占全国1/5,科研机构经费投入占全国1/5,其优势有目共睹。上海在发展高新技术产业方面应该结合长三角的优势,积极探索同长江三角洲地区和长江流域联动发展的新路子,在基础设施的互联互通、产业布局、能源利用、环境保护等各方面加强合作与协调,优化区域发展环境,形成合理分工、联动发展、共同繁荣的格局,推动高新技术产业不断提升。

总之,上海高新技术产品出口已进入一个新的发展时期。但是,要使上海外贸出口在新世纪有一个新的发展,在新的国际分工和国际贸易中争取一个较为有利的位置,必须以世博会召开为契机,进一步大力发展高新技术产品出口,用高新技术产品占领国际市场,从而带动上海实现外贸出口历史性的跨越。

(作者单位:上海交通大学)



参考文献:

- [1] 上海统计局. 上海年鉴(2000)[M]. 上海:上海人民出版社,2000. 15-18.
- [2] 李邦君,任万钧. 上海机电产品和高新技术产品出口发展的新趋势及其原因和对策探讨[J]. 国际商务研究, 2001,(3):1-5.