

浙江省高新技术产品出口竞争力分析

卢向南, 吴倩, 李慧巍

(浙江大学 管理学院, 浙江 杭州 310027)

摘要:分析比较了世界和国内高新技术产品对外贸易的特点,着重分析了浙江省高新技术产品出口的特点及竞争力水平;并用波特的国家竞争优势理论对影响浙江省高新技术产业发展和竞争优势的4大要素逐一进行分析,并提出相应的对策和建议。

关键词:高新技术产品;出口;竞争力;竞争优势;浙江省

中图分类号:F127.55

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2004)10-0070-03

0 前言

扩大高新技术产品出口对浙江省的产业结调整和外贸发展都具有重要意义。浙江发展高新技术产品出口业的主要目的是获得国际技术扩散和高技术产业分工的利益,推动传统产业结构调整和高技术产业的技术升级,保证外贸出口稳定增长和浙江经济持续发展。而浙江省目前具有竞争优势的出口产品,以低附加值的劳动密集型产品为主,高新技术产品的出口比重偏低,且这种情况将会持续相当长的一段时期。只有迅速培育和发展浙江省的高新技术产业,扩大高新技术产品出口,才能摆脱处于全球产业分工链“末端”的劣势,继续保持浙江经济高速发展的势头,并实现浙江产业结构调整的战略目标。

1 浙江省高新技术产品出口贸易现状

近年来,浙江省高新技术产品出口增长迅猛,成为我国外贸出口的一个“亮点”。据海关统计,2001年浙江省高新技术产品出口额达9.17亿美元,比上年增长40.21%,出口额净增2.63亿美元,增速明显高于其他各类产品。而其中的加工贸易类增幅明显高于一般贸易,比重由上年的41.14%提高到

49.47%。浙江省高新技术产品出口主要集中在计算机与通信技术、生命科学技术两大领域,也是省内仅有的出口额超亿美元的两大类高新技术产品。近年来浙江省高新技术产品出口增长迅猛,1995~2001年以平均每年32.5%的涨幅快速提升,特别是1999年国家两次提高出口退税率后,高新技术产品出口更是以年均61.6%的涨幅呈跳跃式发展。但由于历史和政策的原因,浙江省外贸出口中高新技术产品的比重仍然较低,出口产品还是以资源密集和劳动密集型商品为主,如轻工、服装等产品。高新技术产品出口的起点较低,1995年高新技术产品出口仅占浙江省外贸出口总额的2.19%,2001年提高至4%,而同期全国高新技术产品出口额占全部商品出口总额的比重分别为6.8%和17.5%。浙江省的高新技术产品出口在全国的地位同样不如浙江省外贸出口的平均水平,2001年仅占全国高新技术产品出口总额的1.97%,而同期浙江省外贸出口占全国出口总额的平均水平是8.63%。

2 浙江省高新技术产品出口竞争力分析

随着世界经济一体化进程的日益加快,国际贸易的竞争日趋激烈,而国际贸易实际上就是各国商品在国际市场上争夺有限的

市场份额。因此,一个国家或地区的对外贸易发展前景如何,主要取决于其商品的国际竞争力。下面分别用竞争力系数法和临界点法对浙江省高新技术产品的出口竞争力进行评估。

2.1 竞争力系数法

竞争力系数是衡量一国产业国际竞争力强弱的重要指标:竞争力系数=(出口-进口)/进出口总额。一般认为,竞争力系数在1~0.5表示竞争力强,0.5~0之间表示竞争较强,-0.5~0之间表示竞争力弱,-0.5~-1之间表示竞争力很弱。

根据这个简单的贸易模型,对浙江省及全国高新技术产品的竞争力进行比较分析(表1)。从表中数据来看,全国和浙江省的高新技术产品出口竞争力都较弱(-0.5~0之

表1 浙江省历年高新技术产品出口竞争力系数与全国的比较

| 年份 | 浙江省 | 全国 |
|------|-------|-------|
| 1995 | -0.48 | -0.37 |
| 1996 | -0.28 | -0.28 |
| 1997 | 0.04 | -0.19 |
| 1998 | -0.13 | -0.18 |
| 1999 | -0.37 | -0.21 |
| 2000 | -0.36 | -0.17 |
| 2001 | -0.38 | -0.16 |

数据来源:浙江省对外贸易经济合作厅外贸发展处、杭州海关综合统计处。

间),但全国的高新技术产品竞争力有逐步增强的趋势,而浙江省的数据则并没有显示这一点,说明浙江省的高新技术产业正处于起步阶段,还需要进一步构建自身的竞争优势。

2.2 临界点法

临界点法是把浙江省出口产品占全国比重的平均值作为是否具有出口竞争优势的临界点,若某类商品占全国出口总量的百分比大于这个临界点,就可认为该类商品与其他商品相比具有出口竞争优势。

用临界点法对浙江省九大类高新技术产品竞争力进行评估的结果见表2:横向是浙江省各类高新技术产品出口值占全国同类产品的比重,反映该类产品在全国的竞争力;纵向是各类产品在全国的出口比重与浙江省产品出口竞争优势临界值相比,可以判断该产品是否属于浙江省具有出口竞争优势的产品。2000年浙江省的出口贸易占全国比重的平均值为7.8%,即其竞争优势临界值为7.8%,大于这一平均值的生物技术类、生命科学技术类、计算机集成制造技术类和其他技术类(包括环境保护、地球空间和海洋技术等)产品具有出口竞争优势。2001年浙江省产品出口竞争优势临界值为8.63%,平均出口优势比上一年增加了,大于这一临界值的生命科学技术类、计算机集成制造技术类产品具有出口竞争优势。

比较表中两年的数据发现浙江省在出口量最大的两类高新技术产品——计算机通信技术及生命科学技术上的竞争力有所加强,而其他类别的竞争优势并不稳定。因此,为了保证浙江省高新技术产品出口额的

稳定增长,应努力建立高新技术产业的持续竞争优势。

3 基于问卷调查的浙江省高新技术产业持续竞争优势分析

为了全面了解浙江省高新技术产品出口现状并对其竞争优势进行深入分析,本文以对浙江省部分高新技术企业的问卷调查为基础,计划调查企业30家,占浙江省2001年高新技术产品出口835家企业的3.6%,2001年出口高新技术产品3.87亿美元,占全省高新技术产品出口总额的42.23%。调查反馈的企业有15家,分布于杭州、宁波、温州、绍兴、台州5个地区;所调查企业的出口产品涉及生物技术、生命科学技术、光电技术、计算机与通信技术、电子技术、计算机集成制造技术、材料技术及其它技术等8大高新技术领域,2001年出口额占全省高新技术产品出口额的5%。

以波特的国家竞争优势理论为框架,分别从生产要素、需要条件、相关与支持性产业、企业战略企业结构和同业竞争、机遇和政府这5个竞争优势的关键要素来分析浙江省高新技术产业的持续竞争优势。

3.1 浙江省高新技术产业要素禀赋分析

要素禀赋包括自然资源、人力资源、知识资源、资本资源和基础设施等。

发展高新技术产业通常对自然资源的要求并不高,但浙江省优越的地理位置和优美的自然风光在吸引人才方面具有一定的优势。基础设施的改进是产业国际竞争力提高的关键之一,可以促进产品成本优势的扩

大,达到提高产品国际竞争力的目的。浙江省铁路、公路、水运、航空齐全,水陆交通便利,拥有齐全的现代化通信设施。

高新技术产业发展所需的高级人才包括科技人才和管理人才。与传统产业相比,高科技企业对经营管理人才的要求更高,不仅要具备现代经营

管理才能,而且要精通高新技术、有远见和掌握高科技企业的运作规律。高科技人才具有极强的集聚效应,高科技产业的发达将会造就更多的科技人才、管理人才,人才资源的充裕又将推动更多高科技企业的发展,从而造就一个非常有利于高科技产业发展的环境。浙江省高级人力资源相对不足。问卷调查显示,企业认为“目前最需要的人才排序”中第一位的是管理人才和销售人才,各占40%,排第二位的是技术开发人才。与国外相比,浙江省对人力资源的开发培训还处于起步阶段,所调查企业的人力资源培训费用占销售收入的平均比例只有0.78%,远远低于国外水平。

知识资源存在于大学、政府研究机构、私立研究单位、政府统计部门、市场研究报告与资料库、行业协会等处。浙江现有县及县以上独立研究开发机构237个,高等院校等科研机构近400个,大中型工业企业办科研机构600余个,科技综合实力居全国第8位。2000年的R&D经济总支出为33.35亿元,占国内生产总值的0.55%。浙江省要进一步加大对R&D活动的投入力度,特别是对基础研究和战略性高技术研究的投入,同时要采取有力的政策措施,督促企业建立有效的科技运行机制,增强企业自主创新能力,更好地发挥科学技术在经济社会发展中的动力作用。

资本资源方面:2001年,浙江省实际利用外资45.2亿美元,1990~2001年,累计实际利用外资总额达222.7亿美元;浙江省民间资本也在不断壮大,约有5000~6000亿元;已注册的风险投资公司25家,风险管理公司8家,风险资本22亿元;此外还有上百家为高新技术和科技型中小企业提供融资担保、咨询服务的机构。高新技术产业是一项高投入、高风险、高效益的产业,目前省内的融资渠道单一,企业很难筹到技术开发所需资金,因此需要建立一个鼓励风险投资的金融体制,鼓励民间资本对高新技术产业进行风险投资,使资金可以源源不断地注入高新技术产业,促进其快速发展。

3.2 浙江省高新技术产品需求分析

浙江省高新技术产品的国内市场需求不高,需求品质也不能提升产业的竞争优势。我国的高新技术产品需求是外向型的,出口产品中多数以来料加工装配或进料加

表2 浙江省高新技术产品出口竞争力评估(2000) 单位:亿美元

| 产品类别 | 浙江省出口值 | | 全国出口值 | | 浙江省占全国出口的% | |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------------|
| | 2000 | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 | 2001 |
| 生物技术 | 0.3175 | 0.1154 | 1.28 | 1.66 | 24.80 | 6.95 |
| 生命科学技术 | 1.5613 | 2.1627 | 13.75 | 16.87 | 11.35 | 12.82 |
| 光电技术 | 0.1299 | 0.2625 | 9.84 | 11.08 | 1.32 | 2.37 |
| 计算机与通信技术 | 2.8077 | 4.8992 | 270.09 | 362.23 | 1.04 | 1.35 |
| 电子技术 | 0.9337 | 0.9179 | 58.45 | 55.65 | 1.60 | 1.65 |
| 计算机集成制造技术 | 0.5201 | 0.6284 | 4.99 | 5.99 | 10.42 | 10.49 |
| 材料技术 | 0.0824 | 0.0592 | 3.17 | 2.96 | 2.60 | 2.00 |
| 航空航天技术 | 0.0201 | 0.0325 | 6.91 | 6.24 | 0.29 | 0.52 |
| 其它技术 | 0.1665 | 0.0897 | 1.96 | 1.89 | 8.49 | 4.75 |
| 高新技术产品出口总值 | 6.5392 | 9.1676 | 370.43 | 464.57 | 1.77 | 1.97 |
| 外贸出口总值 | 194.4 | 229.8 | 2492.1 | 2661.5 | 7.80 | 8.63 |

注:单加下划线的数字即为浙江省产品出口竞争优势的临界点值,黑体并加下划线的数字大于临界点值,具有竞争优势。

数据来源:杭州海关综合统计办。

工方式生产,因此,企业尚不能获得高新技术产品带来的高附加值。加上我国的高新技术产业尚在起步阶段,核心竞争能力还未形成,即使国内市场有需求也未必能满足。因此我国高新技术产业发展的瓶颈仍然是技术创新。企业必须进一步改革科研体制,加大科技投入力度,加快技术创新步伐,生产具有自主知识产权的高新技术产品,在不断扩大高新技术产品出口数量的同时,提高产品的技术含量和附加值率。浙江省高新技术产品出口的主要市场是美国。20世纪90年代后期,受美国“新经济”影响,世界信息产品市场出现超常规膨胀,我国出口的计算机及通讯技术产品也随之迅速增长。但2000年下半年以来,随着美国信息产业的不断降温及其影响的逐步显现,我国该类产品出口增长也随之放慢。经济全球化的发展,在密切各国经济联系的同时,发达国家通过构筑新的国际分工体系,使发展中国家对其依赖性明显增强。由于美国经济衰退导致的全球高新技术产品需求减旺,势必对我国的高新技术产品出口带来压力。

3.3 浙江省高新技术相关与支持性产业分析

任何国家的优势产业,往往表现为优势产业集群,它们之间相互依赖并互相推动。中国已经开始有了一些颇有特色的产业集群或产业集群的雏形,但浙江的高新技术产业集群还未见成形。在所调查的企业中,零部件及原材料来源全部来自国内的企业只占总数的7.1%,国外原材料比例大于国内的占14.3%,另外78.6%的企业虽然使用国内零部件及原材料的比例大于国外,但关键部件还是依靠进口获得。可见,目前中国企业更多的是处于产业链的下游环节,获得的增值比较小。大部分企业仍然是处于生产要素竞争阶段,如浙江省出口的生命科学技术类产品大多为医药原料,附加值低。为了提高整个国民的收入,提升浙江省的竞争优势,在全球经济一体化的开放环境下,必须融入全球分工,可以从产业链的下游做起,一点点渗透,以至最终构建完整的产业体系。

3.4 浙江省高新技术企业战略、企业结构和同业竞争

浙江省目前有各类经济技术开发区61个,省级高新技术企业854家,高新企业优

势支撑作用日益明显。2001年浙江省高新技术产品出口企业共有835家,比上年增加了157家,其中出口额超千万美元的有9家。浙江省的中外合资企业在企业规模、技术、资金及人才方面均有较强的优势,是高新技术企业的主体,出口产品以计算机与通信技术和电子技术为主。浙江省国有的高新技术企业在全国的比例比较高,出口产品以生命科学技术及计算机集成制造技术为主。民营企业虽然数量多,活力强,但其目前在高新技术产业中所起的作用还不如其它几种企业形式,出口量只占全省的5.7%。所调查企业中,产品外销比例达50%以上的企业有6家,占调查企业数的40%,其中外销产品占90%以上、70%~90%、50%~70%的分别有2家企业,这说明我省高新技术企业产品出口比例明显高于一般企业。调查中,在所列的影响高新技术产品出口的主要因素——“技术含量”、“产品质量”、“服务”、“价格”、“政策”、“出口国的贸易壁垒”和“政府的服务”7个选项中,排在前3位的分别是“产品质量”、“价格”和“技术含量”。这说明企业认为产品本身的特点才是出口竞争力的关键。

与国内其它省市相比,浙江省的高新技术企业规模普遍不大,生产的主要是标准型产品,而且是在价格竞争的层面上。问卷中有关市场环境的选项中,73.3%的企业认为“国内竞争对手多,价格竞争激烈”,33.3%的企业选择了“国外有很多竞争对手”,只有20%的企业选择“产品供不应求”(本题可多选)。国家环境和政策会影响企业的管理和竞争形式。浙江省还出台政策鼓励和支持民营科技企业加大科技投入,加强具有自主知识产权的新产品、新技术、新工艺的研究开发。

3.5 机遇与政府角色

中国加入WTO是浙江经济发展面临的又一次新的机遇,但加入WTO也意味着我国企业的竞争战略战术都必须进行相应的调整,才能适应新的国际范围的竞争环境。对此,浙江省的企业也已作了一定的准备,所调查企业中有73.3%的企业对有关规则进行了了解,53.3%的企业加强了自主研发的力度,40%的企业了解了有关贸易伙伴的贸易政策,20%的企业对同行业其他企业遇到的反倾销案例进行了了解。80%的企业认为需要对企业战略进行调整(66.7%),甚

至是重大调整(13.3%)。

国内外高新技术产业发展的经验表明,政府的支持、引导和服务力度是高新技术产业能否迅速崛起的关键因素,尤其是在高新技术产业发展的初期。浙江地方政府通过制度创新使浙江经济在短短20年里发生了巨大变化,面对全球一体化的趋势,政府已认识到浙江必须在高新技术产业领域打造自己的“核心竞争力”。在促进高新技术产业发展和扩大高新技术产品出口方面,浙江不断加大政策扶持力度:①选择重点领域突破;②促进竞争主体的发展;③鼓励政策落实到位;④柔性的人才流动政策。政府还应鼓励技术创新,应用出口退税、税收减免等优惠政策措施,积极推动高新技术产业的发展,通过建立高新技术开发区、大力引进外资,努力提升我省的竞争优势。

4 结束语

中国加入WTO使高新技术贸易发展的国内环境发生深刻变革,必然使浙江省的高新技术产品出口面临更严峻的考验。因此,只有着力培养浙江省对外贸易新的增长点,改善进出口商品结构,积极引进先进技术,提高出口产品的国际竞争力,才能在新的贸易环境下进一步扩大对外贸易规模,从而促进浙江省产业结构的调整及经济、外贸的迅速发展。

参考文献:

- [1]迈克尔·波特.国家竞争优势[M].李明轩等译.北京:华夏出版社,2002.
- [2]迈克尔·波特.竞争优势[M].陈小悦译.北京:华夏出版社,1997.
- [3]洪银兴.从比较优势到竞争优势——兼评国际贸易的比较利益理论的缺陷[J].经济研究,1997,(6).
- [4]卢向南等.杭州高新技术产品出口分析[J].研究报告,2001,(7).
- [5]沙虎居.我国出口产品的国际竞争力研究[J].浙江学刊,1997,(4):64-66.
- [6]谢章澍,朱斌.高新技术产业竞争力评价指标体系的构建[J].科研管理,2001,(3):1-6.

(责任编辑:胡俊健)

