
重庆高新技术产业发展的“冷处理”

杨淑鹏 周庆行 蓝宝江

(重庆大学贸易及行政学院)

【摘要】: 面对社会各界对高新技术产业不断高涨的热情,我们通过对重庆高新技术产业发展必备核心要素和发展环境的比较优势分析,认为目前重庆并不具备大力发展高新技术产业的比较优势。重庆应对高新技术产业的发展进行“冷处理”,根据自己的资源禀赋特点,按照比较优势理论选择发展战略,即大力发展劳动密集型的中小企业,同时在高新技术产业的局部领域占领制高点。

【关键词】: 高新技术产业;比较优势;冷处理

【中图分类号】:F279.27 **【文献标识码】:**A **【文章编号】:**1002-0241(2003)05-0065-03

一、重庆高新技术产业发展必备核心要素现状优势分析

通常认为,高新技术产业发展必需具备的三大核心要素为资本、劳动力和技术实力。因此,我们从重庆的实际情况出发并对比其他省区的情况分析三大核心要素的现状享赋优势。

1. 资本现状优势分析

资本对于高新技术产业发展的作用是基础性的,现阶段,资本在经济增长中的贡献率基本上是第一位的。从表1可以看出,重庆在财政收支、消费水平、投资额等的总量及人均指标方面不仅较北京、上海等直辖市相去甚远,如人均投资额仅为北京的14.74%,上海的10.10%,即使较陕西这一西部省区也没有多少优势可言,如人均投资额为陕西的105.89%。当然,重庆直辖以后,国家财政对重庆的投资力度有加大的趋势.这是好事.但真正需要的是重庆企业自力更生能力和自我积累能力的增强。

从表2可以看出,不管是技术改造经费还是技术引进经费重庆较发达地区和欠发达地区都没有绝对的优势,如企业技术经费总额仅为上海的12.44%,陕西的54.76%。同时还要考虑到,这些技术开发经费主要用于改造没有“自生能力”的国有大中型企业,从而很容易造成“沉淀成本”,这样用于高新技术企业的资金就比较有限了。

表 1 重庆市及其它省区主要经济指标(1998 年)

地区	人均 GDP (元/人)	人均投资额 (元/人)	人均消费水平 (元/人)	财政收入合计 (万元)	财政支出 合计(万元)
北京	18423	8413	4557	2294497	2806827
上海	28236	12286	8699	3806961	4700472
重庆	4702	1240	2211	711287	1257608
陕西	3937	1171	1835	933309	1661955
全国	6404	1691	2636		
重庆/全国	0.7342	0.7333	0.8387		

数据来源:《中国统计摘要 1999》,中国统计出版社。

单位:千元

地区	总额	技术改造经费	技术引进经费
北京	2704831	1876905	221514
上海	8862328	8247428	2907067
重庆	1102460	1701054	289926
陕西	2013214	1093003	206184
贵州	571535	1172026	103659

数据来源:《中国统计年鉴》2000 年,中国统计出版社。

2. 劳动力现状优势分析

高新技术具有高知识含量、高潜能性的特点,这客观上要求高新技术产业发展所需的人才为一个复合的概念,它既包括科技人员、统计人员、市场开发人员等专门人才,又包括懂技术会管理的复合型人才。可以说,一个高新技术企业的发展水平主要决定于它人才的数量及各类人才的全面程度,只有拥有大量复合型人才,高新技术产业才能开发出国际一流的产品,才能在国际市场上具有竞争优势。

从表 3 可以明显的看到,重庆在科技活动人员及科学家和工程师的总量上还相对较少,1999 年,重庆从事科技活动的人员总数仅为北京的 26.78%,上海的 35.33%,陕西的 33.08%,贵州的 135.71%,科学家和工程师的总数则更少,仅为北京的 20.67%,上海的 30.73%,陕西的 39.23%,贵州的 149.59%。同时地区居民的总体素质还不是很高,而大力发展高新技术产业一方面需要数量较多的高素质劳动力,另一方面还需要有相对较高素质的消费群,应该讲,重庆在这一领域并无多少优势。

相反,重庆拥有大规模的相对廉价的中等素质的劳动力,这对于发展劳动力密集型的中小企业和民营企业是有优势的,重庆要取得较快的经济增长和加速产业结构升级,必须用足用好这一优势。近几年,以力帆集团、宗申集团为代表的民营中小企业蓬勃发展是一个比较有说服力的例证。

表 3 重庆及其它省区科技活动人员数及比重(1999)

地 区	从事科技活动人员数		科研院所		大中型企业		高等学校	
	(人)	科学家与 工程师 (人)	(%)	科学家与 工程师 (%)	科学家与 工程师 (%)	科学家与 工程师 (%)	科学家与 工程师 (%)	科学家与 工程师 (%)
北京	173182	125480	59.6	57.9	22.1	17.7	18.3	24.4
上海	131282	84387	29.1	29.2	54.0	45.7	16.9	25.1
重庆	46379	29035	16.7	17.8	68.0	56.1	15.3	26.2
陕西	140205	66118	32.9	36.4	56.5	42.1	10.6	21.6
贵州	34175	17337	18.7	21.1	70.0	57.6	11.3	21.3
全国	2348531	1339850	23.5	25.6	61.9	49.9	14.6	24.6

3. 技术现状优势分析

技术在高新技术产业的地位是不言而喻的, 技术实力的强弱直接决定了企业的竞争优势。同时, 地区的技术实力对高新技术产业的发展有很重要的功用, 它一方面为企业创造了良好的技术环境, 企业可以充分享用技术扩散的外部经济性, 另一方面它可以给企业较多便捷的选择适用技术的机会。

如表 4 所示, 重庆在专利申请授权的数量上还很少, 1999 年仅被授权 1078 件仅相当于北京的 1/5, 上海的 1/3, 陕西的 2/3, 这充分说明重庆尚缺乏大力发展高新技术产业的技术环境。

表 4 重庆及其它省区国内专利申请授权

单位: 件

地 区	申 请		授 权	
	1996~1999	1999	1996~1999	1999
北京	26952	7723	16251	5829
上海	14298	4605	9495	3665
重庆	4158	1274	2245	1078
陕西	7009	1685	4612	1569
贵州	3148	789	1634	620

数据来源:《中国统计摘要 2000》, 中国统计出版社。

二、应该对重庆市高新技术产业的发展进行“冷处理”

培育和发展高新技术产业, 是促进社会发展, 科技进步和经济繁荣的重要手段之一。重庆市的高新技术产业近年取得了一定的发展, 但是高新技术产业在重庆产业结构中的比重还很低, 与政府计划的到 2005 年达到 20% 的目标还有一定的距离。

一般情况下, 按照资源比较优势组织起来的企业竞争力强, 获利能力强, 自我积累迅速, 按照这一原则, 通过对重庆高新技术产业发展必备核心要素的比较优势分析, 我们认为重庆目前尚不具备大力发展高新技术产业的比较优势, 应该对高涨的高新技术产业情结进行“冷处理”。这主要是基于以下的认识:

首先, 国内外调查研究表明, 高新技术产品从科研、中试到产业化这三个环节的资金需求量是以 1:10:100 比率递增的, 可以说高新技术产业是一个资本吞噬型的产业, 这无形中增高了企业进入的门槛, 也对资本稀缺地区发展高新技术产业提出了挑战。就重庆目前的资本现状和风险投资规模而言, 重庆要大力发展高新技术产业, 显然会造成投资不足, 容易形成一些“半截

子企业”，由于研发缺少后续资金的跟进，高新技术不会有多“高”和多“新”，高新技术的产业化也不会进展顺利，这样并不能真正把高新技术产业的优势发挥出来。

其次，人才优势并不明显。虽然重庆大专院校和科研机构不少，但缺乏具有国内外领先水平的研究机构和代表中国科技最高水准的科研队伍。舒尔茨(T.W. Schultz)认为，经济发展的水平主要取决于人的质量，而不是自然资源的丰贫或资本存量的多寡。特别对于高新科技企业来讲，人力资本是起决定作用的，只有高素质的劳动力才能开发出具有世界领先水平的高科技产品，才能让企业在国际竞争中站稳脚跟，更重要的是有了大量高素质、高品位的复合型人才，高新技术产业才能保持长久不衰。

同时高素质劳动力的报酬也构成了企业的主要成本。决定企业使用劳动力的效率主要取决于对当地劳动力的质量和劳动力报酬的一种权衡，如果质高价廉的话，企业当然会优先选择投资于该地区，在高素质人才价廉方面，重庆当然有优势，真正缺乏的是质高。

重庆在缺乏高素质人才存量的同时，由于并不具备像上海、广州那样的人才凝聚力和吸引力，一方面难以筑就“引凤之巢”，吸引高品位人才到重庆来，另一方面，由于创业环境欠佳，工资弹性不足，重庆原有的高级人才会“孔雀东南飞”。所以，重庆人才的流量资源也不足以支撑起完整的高新技术产业链。

再次，群体优势较弱。重庆还没有足够的实力形成丰富的高新技术产业群体，同时相关配套产业和辅助产业还没兴旺起来。这对于那些关联度较大的高新技术企业是没有多少吸引力的，没有哪家高新技术企业有能力把上下游产业一并建设完整，即使有这种能力，从利益最大化和成本最小化的角度来看，也没这个必要。

因而，由于缺乏大力发展高新技术产业的完整产业链，重庆还难以形成高新技术产业的集群，高新技术产业的发展也难以形成规模经济和范围经济。

另外，社会环境优势滞后。一般而言，高新技术产业是年轻人的天下，是“聪明人的俱乐部”，因此极其需要形成以创新精神为主导的地区文化，促使创业文化环境在交流中不断自我强化、自我发展，从而形成一个鼓励创新，保护创新的发展环境。但就现阶段而言，重庆传统的地域文化占据着绝对的地位，重庆尚缺乏促进人才创新、创业的外部大环境。

最后，从解决就业的角度来说，同样的经济增长速度，如果投资重点放在发展资金、技术密集的高新技术产业，能够创造的就业机会很少；但如果将资金重点放在发展劳动密集的中小企业，能够增加的就业机会就会相对较多，就能大量吸纳企业“减员增效”后失业的劳动力和大量闲置的劳动力，不但能促进经济增长，还能缓解社会矛盾。

三、用好享赋优势，发展优势产业

今后一段时间，重庆高新技术产业的发展方向应集中于改造传统产业。重庆的产业结构目前还是传统产业占绝对主体地位，采取高新技术产业为传统产业服务的融合战略很有必要，高新技术产业为传统产业服务不仅是改造和发展传统产业的需要，也是高新技术产业自身发展的需要。高新技术产业一般都是在传统产业的基础上才能较为顺利的形成和发展，离开传统产业，就会缺乏发展的技术基础和广阔的市场空间。

传统产业的快速发展又能为高新技术产品创造新的需求，同时高新技术产业的发展能为传统产业的结构升级提供技术支持。高新技术产业的技术和产品在传统产业中的应用、扩散，不但促进了传统产业的快速变革，而且反过来传统产业的飞速发展又会推动高新技术产业的发展。

从长远来看，要鼓励民间资本介入高新技术产业，积极发展民营高新技术企业，加强引导，使其走向集团化、规模化和外

向化。就当前而言，重庆的主要资源应集中用于发展具有竞争优势的劳动密集型产业，特别是中小企业，以充分发挥重庆资源禀赋的潜力。

重庆如果按照这种“冷处理”思维调整产业结构的话，随着资源结构的升级，资金必然由相对短缺变为相对丰富，这样势必会推动产业结构随比较优势的变化而升级，最终很可能一大批具有比较优势的中小企业将在激烈的市场竞争中培育起具有“自生能力”的竞争优势，从而大量投资于高新技术产业，推动重庆高新技术产业的长足发展。

参考文献

- [1] 胡鞍钢. 地区与发展-西部开发新战略[M] 北京:中国计划出版社, 2001
- [2] 毕世杰, 马春文发展经济学[M] 北京:高等教育出版社, 1999
- [3] 林毅夫, 刘培林自生能力和国企改革[J] 经济研究, 2001 (9)
- [4] 程工. 上海发展高新技术产业的对策研究[J] 上海经济研究, 2000 (2)
- [5] 重庆市计划委员会重庆实施西部大开发战略的基本思路[J] 宏观经济研究, 2001 (2)