

高技术

突破带来的启示

——关于北京新技术产业开发试验区的思考

Thoughts on Beijing Special Zone for the Development of New Technological Industries

李绪鄂

(国家科学技术委员会副主任、研究员)

编者按 这里发表的三篇关于高技术产业的文章是根据今年五月初作者在“全国高技术产业发展战略研讨会”上的发言整理而成的。他们从不同方面论述了高新技术产业开发区的推动和发展对我国现代化事业的深远影响和意义,都很有特色和见地。特征得他们的同意,在本刊发表,以飨读者。

三年前,以海淀电子一条街为基干的北京新技术产业开发试验区刚创建时,人们的态度是各式各样的,赞成的、观望的、怀疑的都有。“骗子一条街”、“倒爷一条街”的非议,在各种场合也时有听闻。但三年实践下来,观感就大不一样了。何止是观感变了,三年实践的一个直接结果是国家决定一下子在全国再建26个高新技术产业开发试验区。北京试验区取得的突破确实是发人深省的。

三年累计,从业人员仅两万人的北京新技术产业开发试验区实现技工贸总收入约60亿元,年均递增50%。高新技术及其产品生产收入大幅度提高。相关产品贸易收入比重由最初的60%下降到目前的30%。工业总产值年均递增58%,创汇累计8 850万美元,年均递增139%。税收累计2.47亿元,年均递增71%。1990年总收入、工业总产值、税收三项指标分别比上年增长44%、60%、62%。

成果、数据固然是最具说服力的,但成果、数据背后更动人心的是:这一切是在全国市场疲软的情况下实现的;更是在不要、少要国家投资(仅有贷款)的情况下取得的。应该承认,试验区三年的实践已走在理论的前面了。现在非常需要理论工

作者和实际工作者一起来作深入的探讨了。这种探讨之所以紧迫,之所以必要,有两层原因。一层是,虽然试验区发展快,成果惊人,但大家对这场试验的认识是否都清楚了?种种疑虑是否都解决了?远远不是。再一层是,中国高新技术产业开发试验区这项大事业的大发展,现在仅仅是开头,我们对它深层内涵的认识,也刚刚开始。现急需理论界和实业界对试验区的未来发展有所预见,有所建议,使高新技术产业开发试验区这项大事业,在未来的发展道路上少走些弯路。

作为这项事业的参与者之一,我也谈点感受和认识。

一、高技术产业开发区有它更深刻的意义和深远的作用

现在对开发区的功能、作用、地位有几种提法,“高新技术产业化的孵化器”、“火炬计划的重要基地”、“高新技术向传统产业扩散的辐射源”、“体制改革的试验区”、“对外开放的窗口”,等等。这些归纳,都很准确,我都赞成。但是我认为,高新技术开发区还有着更深一层的意义和更长远

的作用。实践证明,不仅北京的开发区,还有武汉、桂林等其他地区的开发区,都是“科技转化为第一生产力”体现得最集中、最有力的地方。这两三年的实践,不仅使当地的党政领导、科技界、知识界体会、理解到当初创建开发区决策的正确性,而且使全社会各阶层的人都大大加深了对科技价值、商品意义的认识。这对全社会无疑产生了一种提高科技意识,提高商品意识的直观作用和示范作用。从这里开始,人们的思想、观念将会有个转变。开发区在这个层次上的影响、作用,将远比目前已取得的经济技术成果重大得多,根本得多。这种观念、认识上的转变必将对整个地区、城市有重大带动作用,其影响也将是十分深远的。我想,作这样的判断和预计,不算过份。

二、开发区靠的是机制,是科技,是政策, 是勇于开拓的企业家

1990年一年里,北京开发区两万人,不吃“皇粮”,不靠“铁饭碗”,在普遍市场疲软的背景下,向社会贡献了价值20多亿元的商品和技术服务。靠的什么?靠的是以市场为导向、技术为依托、技工贸相结合的经营机制,和“自愿组合、自筹资金、自主经营、自负盈亏,自我发展、自我约束”的“六自”企业运行法则,靠的是“科学技术是第一生产力”,靠的是能将科技与商品这两大最具活力的因素结合在一起的科技企业家。北京试验区就是先有一批科技企业家率先创造了“自筹资金、自愿结合、自主经营、自负盈亏”的机制,闯开了“电子一条街”的格局,而奠定基业的。埋头科学实验,执教于高等学府的专家、学者,当然是国家的高级人才瑰宝,但能毅然跨越传统,走出学术殿堂,甘冒风险,忍受非议,投身到商品市场大海中沉浮拼搏;并终于填平科技与商品之间沟渠的科技企业家,不更是当前难能可贵的人才吗?!面对日益激烈的、以高科技与经济结合为特征的综合国力竞争的国际大环境,我们的科技企业家人才是太少太少了。从某种意义上说,高水平的科学技术专家固然是人才难得,而高水平的、顽强拼搏的科技企业家更是英才难求啊!

三、开发区要作为改革的试验区取得突破

开发区就是突破旧体制,探索、试验新机制的特区。要突破旧的,试验新的,就难免有矛盾,有冲突,种种非议也在所难免。北京试验区的三年,一直是在科研与生产、院校与企业、计划与市场一对对、一组组矛盾、冲突中运动、调整而终于获得了社会承认。已经取得的成功启示我们,激励我们

大胆地突破,为中国科技转化为第一生产力闯出一条路子,为中国开放、灵活、高效的科技型经济探索适合国情的模式,有什么可怕的?我看,有国家开放改革的大政方针做指导,出不了什么大问题。退一步讲,即使出了什么错误,也不过就这么小小的几十平方公里的地方,出不了乱子,不伤大局,顶多不算数,重新再试就是了。计划经济与市场经济结合这篇大文章要在开发区大做下去,重点在于在国家宏观控制下解决市场导向,公平竞争,个人和企业都不吃大锅饭的问题。开发区的市场导向的方针必须坚持下去,这是搞活高科技企业,以竞争求生存的关键因素之一。行业归口有时是需要的,但各开发区要注意,不要回到靠行政导向,靠条块控制的旧体制上去。开创一个好机制不容易,要坚持、发展一个好机制,也是不容易啊!

“体脑倒挂”的老大难问题,要在全中国大范围内全面解决很不容易,这势必要有个较长的过程。但在几十平方公里范围内,能不能率先解决一下有贡献的知识分子、科技人员的高待遇问题?我看开发区有这个条件,要大胆突破,做出榜样。

企业集团、股份制,也要试行。企业集团也必须按经济规律办事,要自愿结合,不是行政归口,搞条条块块。我接触到的许多企业家、经济学家、政策研究部门,都说股份制应该试行,但行动上又很迟疑。据说是私有制之嫌。那么,到底什么是股份制?依我看,它实际上是各种所有制和平共处的一种体制。一国两制、外资独资、合资、三资企业都可以,那么多种所有制共处也应该可以!使各种所有制相容共处的目的在于能广泛吸引各种资金投入最有效益的方面。至于个人买点股票,只要有个限度,也不会变成私有制。而且,个人能买多少?应该探索各种有效组合,争取最佳组合。

从两三年来的经验看,开发区里应办些民办企业,这对公办单位不仅是必要的补充,而且也有重要的促进作用,可以促使公办单位克服不灵活的机制。民办科技企业,不仅开发区内要办一些,对开发区外,广大城乡地区更是需要。由于我国幅员广阔,人口众多,全社会科技文化水平普遍较低,不可能全靠公办科研院所,需要发展千家万户的民办科技实业,协助公办科研院所去带动全国广大地区的科技进步,带动科技普及。公办为主,民办为辅,民办中又以集体为主,这是一个方针。民办科技事业是我国科技进步的重要力量,这也应是我国的一个长远的方针。

四、开发区要力争尽快实现产业化、国际化

商品化、产业化、国际化是国家科委“火炬计
(下转第11页)

短的历史中,我们已经可以初步看到作为技术创新辐射源的巨大潜力。一个例证是微型计算机的推广应用。自1985年进口10万台微机以后,经过了大约两年,微机真正开始在各类机构被用起来,此时在微机市场上表现为需求量持续旺盛。最近两三年,计算机用于工业控制亦已势不可挡。整个这个过程中,科技开发公司在微机的汉字系统、接口、周边设备的商业化开发和维修、服务、培训方面做出了积极贡献。这个例子告诉我们,在微电子信息领域及许多别的领域,企业规模结构的合理化是重要的。我们既需要大企业,如规模经济效益较强的通用集成电路生产,也要有专业化的软硬件开发、生产、销售、服务的小企业。二者之间具有互补关系。另一类例证包括激光照排系统,无级调速电机、新型永磁材料等。这是一些重要的技术成果,通过与市场结合完成商业化。这种创新的结果可以开辟全新的产品序列,或者装备某一类行业,带来行业性的重大技术变革。这一类例子告诉我们,对于某些新发明,小公司的组织形式可灵活应变,创造力强,比较有利于把发明迅速地推向市场。科技开发公司和高新产业开发区的作用还不止于此。

站在技术创新前沿的科技开发公司,在开放的环境下,无论主要面向国际市场还是国内市场,都必须从国际竞争的角度判断市场前景,把握技术发展趋势,实行现代化管理。科技开发公司在逐渐扩大与其它企业的专业合作中,同时还扩散经营能力、管理经验和组织形式。比如兰州电机厂已决定加入北京新技术产业开发试验区内的长城机

电集团(见1991年4月26日《科技日报》)。经营能力和组织形式的扩散一点也不比创新技术成果的扩散更不重要。根据现代企业理论,企业的业绩首先取决于经理集团的管理能力。

上述作用,概括起来就是一件事:促进技术创新。技术创新是一个在经济活动中实现新的知识、新的发明的过程。创新型经济是一种有能力不断吸收新的科学技术成果,并在生产组织方面有很强应变性的经济,这就是我们为之奋斗的内涵为主的经济发 展道路。我们看到,改革的产物之一——科技开发公司和高新技术产业开发区给我们开辟了这种可能性。

最后强调一点,可能性不等于现实。除了前面提到的开发区职责问题外,还有若干重要问题需要研究。比如:如何建立有利于技术密集型小公司健康发展的资产管理制度、内部管理制度和外部监督服务系统?“六自”原则的提法值得再推敲。如自我约束,约束既要靠内部制度,又要靠外部监督。从科学院的情况看,公司内外管理问题已经显露出来,不尽快明确以公共资本为主的产权责任关系,建立严格的管理监督制度,一些公司可能在未很好成长以前就在管理危机中夭折。又如,需尽快形成妥善解决开发区和传统的条块之间的界面的办法。解决的原则是有利于开发区的创新,而不是简单地纳入条条块块系统。相当程度上可以说,上述问题能否及时顺利解决,将关系到高新技术产业开发区和科技开发公司的成败。这些问题本质上是经济政策问题,仅靠科技界难以完成,盼望全社会给予关心。(责任编辑 蔡德诚)

(上接第8页)

划”提出的宗旨。这也应该成为开发区的目标。经过努力,高技术的商品化,开发区各企业已开始摸索出一些渠道、办法、机制,已初见成效,尚需再接再厉,但产业化还远未走出路子来。最难的是如何将高新技术成果与产业的改造结合起来。这应成为开发区下一步重要的开拓领域。要把传统产业改造这一巨大的市场需求发掘出来。这样,开发区对国家对社会作出的贡献就将远远超过它自身经济活动所作出的贡献。

“国际化”不仅是出口一些商品。国际化从集资、融资、科研、信息开发、商品、产业、销售、服务等等,从头到底的整个科技、经济活动过程都要打破国界,成为世界高新科技经济圈中不可分离的一部分。应该认识到,高新科技产业必须跨出国界,融入世界,这既是高新科技的特点,也是高新技术企业生存、发展的前提条件。没有人员、资金、信息、商品、资源随时随地的快速进出,很难谈高科技国际化。目前,我国科技产业离国际化的要

求还远得很。形成局面可能还要奋斗一二十年。实现国际化,说到底还是靠人才,要靠打得出去,能使本企业在外面站住脚、打开局面的国际化人才。人才,首先要用,要放出去闯。人不能大批的放出去,很难谈开放、国际化。国门大开了,大量科技人员进进出出,其中可能有些人只去不归,这是世界一些国家都有的事。这种事,当然要注意,但不能因噎废食。人是在使用中锻炼,使用中评价,使用中选拔的。只要有科技专业基础、外语基础,肯于学习,勇于开拓,政治上没有什么问题,就可以派出去。经过工作考验,良莠自会分明,人才自然涌现,局面才会打开。

总之,实现高技术产业化,是对国家、民族,对社会主义现代化关系深远的大事业。开拓、推进这个事业,需要更远的眼光,更大的勇气和坚毅的持久力。只有这样才能排除旧观念、旧习惯的束缚,大步前进。

(责任编辑 蔡德诚)