

论香港高科技工业发展的必要性与可行性

Necessity and Feasibility of Hi-Tech Industrial Development in Hongkong

梁天培

(香港理工大学工程学院院长,教授)

香港工业的未来发展是个首要问题

随着时代的发展,科技革命席卷了现代经济的所有领域,新的生产部门和门类迅速发展,新产品新技术层出不穷,使得作为国民经济的主要支柱之一的工业在结构和模式上都发生了重大的变化,如何发展新型工业使之符合合理的经济结构显得极其重要,对香港更具有特别的意义。最近几十年来香港已成为世界金融及国际贸易中心之一,在东南亚乃至全世界占有重要的位置。随着1997年回归的临近,有关香港未来的繁荣和香港与大陆之间经济沟通等问题日益引起各方面人士的关注,而香港工业的未来发展是其中的一个首要问题。

香港现在的经济特点仍是依靠出口来带动经济增长。其工业自50年代以来,已由转口贸易向加工出口贸易过渡,并发展至一个多样化产品结构的阶段,就其制造生产模式来说,主要以欧美日OEM产品制造为主;就其企业类型来讲,仍偏于传统型企业,缺乏符合时代的创新型企业;其产品主要是中低档轻工业产品,缺乏具有挑战性领导性的尖端高档产品。国内改革开放以来,香港的低值劳动密集型工业逐渐移向内地,香港已渐次地从早期的工业制造中心转为工业制造服务中心,这包括了产品设计、快速的首次样板的成形、产品包装、市场寻找、原材料进口和储存、财务和保险、生产计划和质量控制等。但是如果不借助有利时机对香港工业结构作进一步调整,为科技创新作准备,而只靠资金投入内地、依靠当地的廉价劳力土地等,虽产值效益还不错,但非长久之计,且还会引起香港就业机会减少等社会问题。事实上,香港在技术资金等方面具有许多先天的优势,随着香港作为中国大陆产品行销及管理技巧的中转站地位的相对降低,若不发展一些资金与技术比较密集的企业而仍然依赖低增值工业,就有失去国际竞争机会的可能。

向后工业社会过渡,科技 密集型企业将会骤增

发展高科技工业已是全世界先进工业国家及地区的必然出路,现在是处在从工业社会向后工业社会大过渡的阶段,在这个时期并不意味着要把经济活动的重点全放在经济的“第三”产业,而是传统工业的工人人数会相应地减少,科技密集型的新企业会大量增加。只有随着工业的发展,依赖于它的第三产业才能兴旺发达,社会才能健康发展。

实际上,科技与经济发展的关系已越来越密切,发达国家的经验说明科技已经成为提高生产力的直接重要因素,并出现了科学知识和生产的技术改进的实际竞争,并互为因果。由于科技这一新属性,它与生产的相互关系发生了变化,如果说以前生产主要通过积累实践经验而得到发展,那么现在科学已成了其发展的基础,技术则成为从科学到直接生产服务的中间环节,技术改革也逐渐制度化。在新形势下研究与发展(R&D)已成为一体。

另外,由于科技进步的影响,国际分工也发生重大变化。已有的商品品种有的生产增长,有的下降;新产品不断出现;需求供应关系也发生变化,这些都促使企业去提高其产品的质量、竞争能力,创造新产品,寻求更有效的市场,争取在国际贸易中处于有利的位置。

其他国家的成功经验也表明:一个地区的竞争力是由劳动力所拥有的技术和知识所决定的,经济增长是靠制造及销售有高增值而又具竞争力的产品,这些产品的产销效益,全部都可有效促进经济增长。而按照一些先进国家的统计,它们所拥有的服务性行业,只有20%可以外销,而其他都是内部消耗的。而香港这一靠进出口带动经济繁荣的地区,更要靠工业制成品外销以支持它的庞大内部消费。实际上,其他许多发达或发展中国家及地区,如其他三“小龙”,都已大量投入发展策略性、方向性

的高科技产品。

总之,科技已使工业结构等发生了变化。利用最新现代化的科技于工业中乃是当今的大趋势,也只有这样才能适应“适者生存”的国际贸易环境。

香港应有“创新”政策, 以推动高科技工业

由於香港的历史因素,地理环境和人财资源上都表明香港发展资金技术密集的高科技化工业是完全可行的。在实现这一目标的过程中,需要有一套“创新”政策去逐步完成。

首先要支持“创新”的企业,目前香港工业所遇到的难题为管理层普遍缺乏高档次的知识,而员工缺乏高技术的培训,使他们未能把握住一些稍纵即逝的机会,发展新的产品。为此,政府可以鼓励和资助具有创新精神的企业或团体,一方面要掌握先进的知识和技术以刺激发明创造,另一方面要培养工业界具有高瞻远瞩的战略眼光,了解掌握创业的必需知识和条件。政府还可以提供一部分资金,对高科技的工业结构、合理的基本设施、创新政策及经济体制等进行分析研究,以便将来为生产者提供更好的生产环境和机会;也可进一步考虑为创新企业优先贷款及利用保险和提供廉价的土地或厂房加以支持,还要设立创业基金。以香港目前的经济能力,譬如说可拨出 50 亿元,以审查创业建议,提出支持措施,特别是鼓励利用新科技,使创新产品尽早实现商品化,并设立机构扶植技术的进出口。

同时,要加强对科技教育和科研的重视,由於创新不是一个简单的过程,故要制定长远目标,寻找战略机会。发展高科技工业当然需要发展科研,特别是应用技术的研究。自 1994 年开始,香港政府经工业科技局每年拨出科研经费约二亿元给各工业界及学术界作应用研究,亦经该局设立香港应用研究发展基金有限公司,拨款总数达二亿元,作配对金额基金,投资产品及技术开发,鼓励工业界作研究。工业界每拿出一笔金额作研究经费,可向基金申请拨出同等数目配对。此外,大学资助委员会於 1991 到 1994 三个年度内亦共拨出五亿元研究经费给全香港大专院校老师作公开竞争。另外,职工培训乃至对大众进行普及科学及先进技术教育方面也日益得到重视。香港职业训练局给职工提供一些在职培训,港府在 1992 年还正式成立了培训计划委员会,发展“再培训计划”,为受经济转型和外来劳工输入而受影响的本地工人提供再培训。在现有基础上,将来还可进一步成立一些机构,如设立科技园和科技中心,协助企业进行技术经济的研究,提供咨询,增加科技交流,加强科研能力;设立培训基地以培养现代管理及技术人员,提高其对工

业发展的眼光。以上所说就现有的香港资源是可以做到的,但由於香港幅员太小,也应避免进行昂贵的基础科学研究,而应集中发展现实可行的应用科学的研究,为一些战略性的高档产品提供支援。

香港应充分利用与内地关系的优势

还有一点不容忽视的就是香港身处中国南大门的有利条件。特别是改革开放以来,内地与香港经济贸易关系得到了充分的发展,辽阔的中国是目前及将来香港经济发展的最大靠山,如果能将中国大陆的自然资源、人财资源及科技发展香港的有利条件有机结合,会使综合效益达到极大。事实上,中国的科技成果已达到了很高水平,某些领域已属於世界先进行列。若利用香港为创新而设立的创业基金投资开发,汲取国内合适的技术和科技成果,加上香港对外的灵活性,会对香港工业发展起很大的促进作用。反过来,香港工业的改型与发展会极大地支持国内工业改革和发展,作为一个特别的经济地区而起到试行和领头科技成果产业化的作用。在与国内合作以发展香港经济的策略性预备行动中,可采用众多的方式。比如,向香港及内地的工业界咨询,以分析香港在此特定环境中各项强弱利弊的因素,从这些分析出发进行工业可行性研究,找出可能利於在香港发展的适当产品,鉴别所需的技术,通过系统的分析研究,提出可行性意见,制定行动计划。为达到目标,应针对香港的弱点,作出补偿行动,建立扶助设施及成立机构协调香港和内地工业界的参与和投入。还可设立基础设施以加强香港与国内科技界的交流合作,为香港、内地及海外人材和资金在港发展提供方便,增强吸引力。

长远一点看,政府应为新型工业发展提供保证和适宜的环境,组织海外考察及举办工业技术及产品展览。利用一些跨国公司的力量引进新技术,从而进行技术改革和人员培训。香港内部各有关组织及专家学者也要通力合作。还应调整目前政府部门,如将工业署提升为一决策机构,和加重香港生产力促进局的功能。这些部门目前已在进行类似的工作。但其决策及经济能力还不足以有大的作为,提升的机构可统筹研究资金投入方法及对科学园的投资等。另外应设立监察机构,以监察创业基金的运作,及各引进或改良的科技生产或商品转化的效益,检查各项指标合格的情况。

总之,香港是出口导向型经济。其高科技工业的发展不仅必要,而且可行。这种新时代工业的健康顺利发展,既有利於香港地区的长治久安,又会给中国大陆的工业改革乃至整个经济结构的调整提供一个试验性及可行性评估的模式,对内地的工业生产起启示和促进的作用。

(责任编辑 蔡德诚)