

我国引进技术的战略选择

Strategic Choice of Thechnical Transfer in China

李和宇

(武汉市经济研究所)

自改革开放以来,我国引进了大量的国外先进技术。实践证明,引进国外先进技术,给我国经济注入了新的活力,使我国的产业要素水平发生了跳跃性的增长,带来了显著的经济效益。目前,我国对外开放到了一个新的转折点——开放区域要由特区、沿海逐步扩展到整个中部地区甚至全国;引进技术的量要有一个大的发展;前一段的引进失误面临着纠偏问题。因此,我国引进技术面临新的战略选择。为此,笔者愿就构成引进技术战略的一些基本要素谈一点看法。

一、技术层次:是高技术还是适用技术?

对技术层次的选择是引进技术决策过程中的最主要内容。由于技术层次的高低在相当程度上代表着产出能力的大小、产出质量的高低以及竞争能力的强弱,因此有不少人主张,“引进技术起点要高,要以高技术为主”,以实现发展中国家(或地区)的赶超任务。

然而,当把这一设想置于我国经济的实际背景之时,不难发现,寄希望于引进高技术来振兴我国经济和完成赶超任务仅是一厢情愿而已。要看到,在我国卫星上天的地方,还有相当一片土地是沿用千百年前刀耕火种的方法在经营农业。即使工业部门内部,有制造卫星、原子弹的工厂,也有的企业在生产“一日鞋”、不制冷的冰箱,甚至不能使用的剪刀。农业生产,就整体而言还没有进入“现代农业”的大门。多方的“二元结构”,迫使我国的赶超决策在实施方法上受到极大的牵制。另一方面,还要认识到高技术发明、创造、使用的一般规律。高技术的一般特点是:第一、高难度。高技术的“难”不仅表现在发明创造的难上,而且还表

现在掌握、使用、修理的后处理的难上。第二、高资金密集。可以毫不夸张地说,高技术是用钱堆出来的。第三、高风险。据统计,美国高技术企业的成功率只有15~20%。第四、高速度。突出表现在增殖快,更新换代周期短。第五、高竞争。高技术由于能带来高利益,一直是发达国家之间竞争的主战场。他们为了保持自己的技术垄断地位,对出口高技术,一是要价高,二是附加条件苛刻,三是不出口完整的技术。由此可见,引进高技术虽然可以带来高效益,迅速完成赶超任务,但所需具备条件也是相当高的,特别是高资金、高风险和高难度,更是相对在经济、技术、人员素质相对落后的我国来说难以承受。如果将极为有限的资金投入到高技术,只能改造、赶超一小部分产业,但会加剧“二元结构”刚性,形成脱离中国经济技术实际的产业“飞地”。

因此,我们主张,在选择引进技术的技术层次上,近期应以先进适用技术为主,在关键部位引进少量的高技术,以保证用较少的投入获取较大的宏观效益。

二、技术分布:是集约型还是粗放型?

技术分布,是指我国引进技术的载体(包括设备、软件、智力)被引进后的分布形式。依据现有产业基础,通过引进国外技术,提高现有产业存量的素质、产出能力和产品质量的形式就是我们所说的内涵式集约型的分布;而在现有的产业基础之外另布新点,进行新的生产力布局,就是我们所说的外延式粗放型的分布。近几年,我国沿海地区所实施的就是后一种分布形式,而且取得了极大的成功。因此,有人在我对外开放区域进一步扩大和

引进数量急剧增加的情况下,讨论我国引进技术的分布格局时,主张走沿海成功的道路,即集中资金,引进几个起点高、技术先进的样板企业,利用这些样板企业的“示范效应”,带动全国经济上一个新台阶。然而,如果认真分析一下我国的经济格局及经济现状,便会得出结论,这一设想也仅是一厢情愿而已。

沿海与全国整体相比:第一、功能不一。沿海特区是十一届三中全会所确定的改革开放国策的产物,一开始就对其实施倾斜政策,并把其确定为“窗口”和“试验田”,允许其成功,也允许其失败,赋予了相当大的“活动范围”。而对全国来说,相对环境就没有沿海“特”区那么特、那么宽松,而且国家经济稳定发展的目标也不允许大幅度动荡。第二、产业现状。通过40多年的建设,我国已经建成了完整的国民经济产业体系,庞大的资产存量 and 与其匹配的产出要素是一个不容回避的既存事实。而沿海特区相对来说是“一张白纸”,要实现中央的试验意愿,必须进行新的生产力布局,否则就没有试验载体。因此,全国庞大的资产存量决定了其引进目的是以改造传统产业为主,产业新增量开发为辅,是与其少量的增量投入引发较大的存量产出,使现有的资产存量和与之匹配的产出要素发挥更大作用,提高整体社会效益。第三、承受能力。毋庸讳言,沿海特区的开始阶段是输入型经济,中央给予了大量投资,特别是中央倾斜政策的实施所带来的优越的经济环境,也吸引了大量的兄弟省市的资源流入。经济实力的急剧增加,也使得特区自我发展的加强。人家“惠”于一家,是沿海发展过程中能支持外延性引进形式的根本原因。如果把这一形式照搬到全国,经济承受能力无论如何是达不到的。

因此,我们主张,我国技术引进的分布应以内涵式集约型为主,以加速我国现有产业的改造。在关键产业可进行少量的外延性开发式引进。

三、管理体制:是分散还是适当集中?

引进技术的管理,是随着整个国家的经济体制改革而变化的,其改革的基本路线是,以改革单一的计划体制为主,适当加强市场调节的份量和对企业进行大幅度放权。现在,企业基本上掌握了引进技术的主动权,而引进的渠道也相当分散。据湖北省一个专项报告的资料表明,湖北省企业的引进渠道达10条之多,沿海特区则更多了。

目前,关于引进技术管理体制改革的讨论中,有一种倾向性的意见,即权力下放,多渠道给引进工作带来了活力,促进了企业引进的积极性和主动权,应该在这方面继续扩大“市场调节”

的份量和扩张引进的渠道。我们认为,这一结论与建议是欠妥的。实践表明,在带来活力的同时,也付出相当大的难以收回的“活力成本”。

第一,过度分散的引进权是重复引进的根本原因。上述同一资料表明,仅湖北省内电镀、锻压、烟草三个行业的调查结果,重复引进(重复引进的定义:包括运输成本在内,第二台设备的利润递减率为50%,设备使用的有效工序为定额数的50%以下)的设备达57%。有两个相距不过500米的机械厂引进了两台相同的设备,而台机有效工作时间仅为每年13小时,仅是额定工时的1/1000,更不谈有些设备买来就闲置的极端现象。据粗略测算,仅“七·五”期间,塑料行业就浪费近千万美元。

第二,分散体制加大了供需缺口。对湖北省1986~1989年175项引进项目的资料分析表明,各行业引进项目的比重(资金:A)与资产存量的比重(固定资产原值:B)数据如下:机械, $A=0.249$, $B=0.289$;烟草, $A=0.178$, $B=0.001$;纺织, $A=0.192$; $B=0.20$;二轻, $A=0.130$, $B=0.09$;一轻, $A=0.08$, $B=0.13$;冶金, $A=0.07$, $B=0.273$;建材, $A=0.06$, $B=0.04$;粮食加工, $A=0.04$, $B=0.06$;电子, $A=0.007$, $B=0.01$;石化, $A=0.0006$, $B=0.03$;医药, $A=0.004$, $B=0.013$ 。这种引进结构与资产存量的巨大反差,并不是与产业结构的调整方向相吻合的,而是以产出利润的大小为序的,分散的管理体制导致“谁有钱、谁引进”的结果。特别是在目前价格体系不合理的条件下,极需引进先进技术的基础行业、农业却得不到有效的技术装备。

第三、加大了外汇平衡,计划偿债的难度。由于引进渠道多,管理分散,一部分的引进项目(技术改造)是先引进,后报计划,这无疑打乱了原有外汇平衡、还债计划。在目前,人民币还不能自由兑换外币,使得人民币的比值估计混乱,发展到极端,就会导致金融崩溃。

第四、重引进,轻消化吸收,忽视创新提高,失去了通过引进技术,提高整体国民产出素质的最终目的。据统计,湖北省引进技术中,有96.7%是属生产企业的,它们的引进目的仅是利用引进技术扩大产量,提高质量,很少将引进技术消化吸收后进行技术扩散的。这使得我国的经济依赖于外国的程度越来越高,成为某些技术输出国的“销售市场”。

因此,我们认为,引进技术的管理体制,在目前的基础上要适当集中。权力下放应考虑以下因素,一是与国家的产业结构调整方向吻合;二是
(下转第7页)

行计划管理,同时也要引入必要的竞争机制,以获得较好的投资效果;具有直接经济效益的技术开发和应用推广工作,要在国家政策引导下,更多地发挥市场调节的作用。

80年代的改革实践表明,在新旧体制转换中,原有体制会表现出强大的惯性,对新体制因素的生长和发展起着相当强的抑制作用,在客观上会不断抵消新体制带来的效果。而改革不能一步到位,就使得新体制必须在传统体制的存在下,逐步构筑,同时也需要经济体制改革与科技体制改革双管齐下,才能完成。这是90年代改革的艰巨性所在。考虑到改革本身无现成的模式可循,具有一定的探索性,考虑到我国地域辽阔、人口众多,各地区经济社会发展极不平衡,考虑到方方面面改革配套操作上的难度,同时也考虑到人们对改革的心理承受能力,90年代的科技改革应采取“分区推进、局部突破、逐步逼近”的策略。

当前,经过治理整顿,国民经济形势虽出现好转,但仍未摆脱财政困难加剧、潜在通货膨胀压力加大的威胁。结构难以调整、经济效益下降两大问题十分突出。因此,90年代初期科技改革的经济环境并不宽松,科技改革要与科技发展进一步结合,要把努力改善经济供给中的品种、质量、效益与构筑新体制框架的工作有机结合起来。首先,要充分发挥计划管理和市场调节的综合优势,使我国科技工作从主要依附于行政状况,转向扎根于经济,与经济发展形成相互促进的良性循环;第二,对能够搞活的部分要先行一步,逐步带动全体;第三,要进一步采取切实措施,强化和完善行业、企业的科技进步机制,使企业逐步成为技术开发工作的主体和技术开发投资主体;第四,充分利用一切有利条件,全方位地推进国内外合作与交流,引导新兴的高技术产业走上国际市场;第五,要进一步创造有利于科学技术进步的投资环境、法律环境和社会秩序,完善和巩固改革成果。通过几年扎实而有成效的工作,为实现90年代改革总目标奠定基础。

我们已有十余年的改革经验,有了对国情的深刻认识,在明确大部分科技力量要布署在经济建设主战场的同时,也明确了“八五”期间要根据我国的国情、国力,逐步增加对基础研究的投入,争取到本世纪末,使基础研究经费达到研究开发总经费的10%,以保持一支精干的国家科学研究队伍;同时研究与发展总经费与国民生产总值

之比将达到1.35%。因此,我们有理由相信,随着改革的深化,科技资源的配置将会更好地朝着既能满足国民经济的近期需要,又能满足科学技术事业持续稳定发展的需要这一方向健康发展。

(责任编辑 冷远猷)

(上接第12页)

考虑引进技术的规模大小,在投资较大的项目上要集中;三是考虑引进技术的技术层次,对一些高新技术要适当掌握在国家手中;四是考虑引进技术的后续处理能力,要把引进技术与消化吸收和创新提高结合起来,保证引进技术的扩散,以提高整体国民产出素质。

四、效益评价:是微观还是宏观?

效益,无疑是投资的目的,也是引进技术的指挥棒。现在对引进技术的投资效益评价,一般是站在企业投资主体的角度来评价的,即对引进技术所在企业的产出能力的提高、产品质量的提高为参照指标的。现在有人提出这种效益评价的标准不利于国民产出素质的整体提高,要改效益评价的微观标准为宏观标准。因此,要在微观评价的基础上,增加以下指标:消化吸收率,创新提高率,技术扩散指数。笔者同意这一观点。

第一,对于一个发展中国家来说,由于资金的限制,引进技术所能改造的资产存量面毕竟有限,整个国家新产业的开发和技术改造只能立足于自身的力量,因此引进技术只能作为国内开发新产业和技术改造的启发器,这就限定了我们引进技术的一个最重要目的,即用于消化吸收和创新提高,以使引进技术扩散。购买现存的设备直接用于生产只是目的之一。否则,我们将永远落后于技术输出国。

第二,我国对外开放面扩大以后,引进技术应在全国负有更重要的“辐射”和“示范”责任。

第三,社会主义国家内的企业竞争,不是根本利益冲突的竞争,以“提高整体效益”为根据的宏观评价指标体系比以“技术直接生产”为根据的微观评价指标体系,能带来效益总量的倍增,可以增加社会主义国家的财富总量。

(责任编辑 宋义荣)