

技术引进要看宏观效益

詹 萍

积极发展出口商品的生产，努力增加出口，是发展对外经济贸易的基础。为了提高机电产品的质量，扩大机电产品在出口总额中的比重，很重要的一环是大力引进先进技术，改造老企业，以增强其

产品在国际市场上的竞争力。但在引进过程中，有时也会给企业带来新问题，我们试从下面一个实例中，来分析它的得失。

—

近年来，我国机械工业处在调整时期，兄弟省市的工业生产迅速发展，他们积极开发新产品，提高产品质量，并且把同行业中的先进单位作为竞争对手。上海××机床厂虽具有二十多年制造机床的历史，拥有一定数量的设备，但近几年来，企业的几个主导产品先后停产和减产，设备负荷率不足，出现生产任务吃不饱的情况。其实“吃不饱”只是一种假象，本质还在于技术水平落后而“吃不了”。为解决生产任务不足的问题，该厂从去年开始转向生产一些非金属的切削设备，以增加收益。但是，它没有从根本上改变机械产品性能差、耗能大、品种少、水平低、稳定性不够、经济效益不高的状况。从企业来讲，由于主导产品缺乏竞争能力，适当生产一些辅助产品，在短时间内还可能过得去，但不能从根本上解决问题。

在这种情况下，这家厂与西欧国家的××公司通过合作生产的方式，引进了一种结构、规格相近，精度、性能和工艺制造技术都较高的X型车床的生产技术。双方签订协议的主要条款是：对方将X型车床的全部制造技术和有关资料，无偿地提供给这家机床厂，不收取入门费，也不收取提成费；但上海××机床厂在五年内，须以低价返销××台该型号的车床给对方，对方转手以高出返销价2.5倍的价格销售市场作为对方转让上项技术的报偿。因而上海××机床厂在合同期内，因产品售价低，虽然外贸部门在收购价格上给予补贴，但仍须承受一笔较大的亏损。

面对这一现实，上海××机床厂是否愿意为了引进先进技术，生产出口产品，而在经营上遭受较大亏损呢？摆在该厂面前的有两种考虑。一种是着眼于对当前和近期的经营考虑，即努力寻找一些有利润的供内销的辅助产品，即使任务不足，但可避免出现因引进技术而出现的亏损。另一种是着眼于整个企业较长期的经济效益，情愿承担这笔较大的亏损，作为引进这项专门技术的偿付费用，但在今后的经营上可得到补偿。该厂在衡量得失以后，决定签订了这项协议。

通过对该型号机床样机的生产，证实了该项设计和采用的工艺是先进的。它具有精度高、噪声低、性能稳定、机床结构紧凑、操作灵活、导轨淬硬后经久耐用、宜人性好等特点。无论是产品的质量、性能，还是技术指标等方面均高于我国制造的同类型机床，这次被上海市

经委评为一九八三年优秀新产品。同时也说明了引进的技术基本上适合该厂的技术、设备、工艺和材料等现有条件。

上海××机床厂在引进上项合作生产的先进技术以后,主要收获有:

1. 提高了企业的制造技术和工艺加工水平 从而大大提高了产品质量,有助于增强企业自力更生的能力,提高企业本身的素质。

2. 改变了企业生产任务不足的状况,促使企业调整产品结构,合理地进行技术改造,平衡生产能力,提高经济效益 在合同规定期内,只要投入材料、协作费、燃料、装配等可变费用,就可为企业增加产值350万元(采用边际分析理论),是投入费用的18倍左右。

3. 促进了产品的更新换代,基本上解决了机床生产普遍存在的型号旧、性能差、噪声高和品种单一等缺陷 引进先进可行的生产技术,可以逐步改变机械工业设备陈旧、技术落后、产品老化、技术装备更新改造进展缓慢而造成的生产水平低,产品竞争能力弱,经济效益差的现状。

二

引进技术的目的是为了更好更快地吸收并消化国外先进技术,增强自力更生的能力。通过上海××机床厂引进技术的一则实例来看,虽然该厂在合同期内承受一定的亏损,但从长远观点看,给该厂带来了很多好处。何况对方转让技术,本来是要我们付出代价的;这笔亏损,也可视作为技术投资。再从国家的宏观经济效益来看,也是得益非浅。具体体现在:

1. 提高了我国机床行业的制造技术和工艺加工水平 例如,运用上海××机床厂引进的技术,提高机床床身导轨火焰淬火的工艺加工技术,解决了我国过去采用电火花淬硬硬度低,均表面层浅,精度不高,耐磨性差的问题。突破了导轨表面热处理的一大难关。又如,采用了辅助导轨及封砂结构,提高大拖板的运动稳定性和车床的抗震性,整个床身虽不大,但加强筋布局合理,刚性好,能适应高速、大功率切削,缩短了我国与世界先进国家在机床制造、工艺技术上的差距,为我国今后扩大机床出口打下了良好的基础。

2. 减少了机械行业的重复进口,节约国家外汇支出 由于上海××机床厂引进的技术,使生产的机床精度高、性能佳、刚性好、加工范围大、机能齐全,技术水平在国内外同类产品名列前茅,因而可以减少甚至不进口这类机床。这种机床多生产一台等于为国家减少近9万美元的外汇支出,合同期五年内若增产95台,则相当于为国家节省外汇800多万美元。

3. 提高我国机床的出口能力,扩大出口 运用上海××机床厂引进的先进技术,不仅提高了该类型的车床质量,缩短了与国外的技术差距,且加以推广应用后,派生出一系列不同类型的新产品,如管子车床、轧辊车床、端面车床等供作出口,发挥了机床行业的出口潜力。

4. 培养了技术骨干,提高了管理水平 上海××机床厂通过合作生产,吸取了国外名牌产品结构上的优点和工艺上的特点,大大提高了机械行业的设计、工艺和制造技术,培养了工人良好的加工习惯,并改革了该企业原来存在的不经济、不合理、不科学的生产状况,提高了劳动产生率和经济效益,培养了一部分技术骨干,并相应地提高了管理水平。

最后从上海××机床厂通过合作生产、引进技术的实例中,还可以得出这样的一些初步经验:

(下转第51页)

项业务项下的资金。

1981年5月,美国进出口银行和中国银行签订了两项协议:第一项确定了直接贷款的程序;第二项确定了贷款文件的有关法律术语和贷款条件。根据协议,中国银行为有权向美国进出口银行申请贷款的唯一机构。贷款申请手续通常是:先由美国出口商向进出口银行申请预备贷款;经该行研究后发一封公函给中国银行,宣布美国出口商的出售计划已得到该行重视,并转告中国买方;一俟贷款时机成熟,中国买方直接与中国银行联系即可。多数情况下,中方实际买主是贷款协议中的债务人。

根据美国进出口银行章程(即1945年进出口银行条例)规定,该行董事会在批准任何贷款或保证申请时,必须考虑可能对美国国内发生的影响。在以下几种情况下贷款不易获得批准:(1)贷款将使美国工业处于不利的竞争地位;(2)贷款被利用来购买美国国内短缺的材料(3)贷款会较大程度地影响美国国内的就业问题。

从1981年5月至今,由于种种原因,美

国进出口银行仅向我国的企业实际贷放了两笔款项。第一笔贷款金额为2,840万美元,接受方为中国机械制造公司和中国电器设备公司,用于购买价值3,790万美元的内燃机动力设备和有关服务。第二笔贷款价值为2,870万美元,用于购买威斯汀豪斯电器公司的价值为3,820万美元的同样设备。两笔贷款年息均为8.75%,十年内偿还(包括五年宽限期)。中国买主以现款预付15%作为定金,美国进出口银行提供合同货价的75%,另一家美国商业银行提供了其余的10%。

我国目前没有向美国进出口银行谋求更多的资金,其主要原因是:第一,美方提供的利率在当时并不显得优惠;第二,我国近两年来有比较充裕的外汇储备。但是,我们认为,随着中美贸易的不断发展,从美国输入设备技术的增加以及我国经济建设发展对外汇资金的需要等情况来看,美国进出口银行无疑是我们今后的一个重要的融资渠道。我们可以利用该行的长期直接贷款,也可以利用该行的短、中期出口信贷,这两方面都大有文章可做。

(上接第53页)

1. 引进技术,必须适合本单位的实际状况 只有使技术引进后能够真正消化、吸收和创新,从而才会带动本企业甚至全行业在生产技术和经营管理上的提高。

2. 引进技术的目的应着眼于发展新产品,使老产品能更新换代 现行的一些规定往往使开发新产品对企业没有什么好处,这是许多产品几十年一贯制的症结所在。因此,企业 and 国家都必须站在宏观的角度上,从长远利益来考虑问题,不能仅凭一时一事的得失。

3. 引进技术能充分调动企业在生产和扩大出口方面的积极性 为了加快我国的四化建设,必须引进先进技术,以提高我国机床工业的产品质量,达到先进的国际水平。这样,一方面我们可以减少对这类产品的进口,并可积极组织出口,增加国家外汇的收入。