

关于跨国公司技术控制战略背景下我国实施自主创新战略的探讨

广东行政学院经济管理学系 杨平 黄华

[摘要] 外商投资企业与其在华建立研发机构的巨大悬殊性,决定外资企业研发机构不可能成为我国科技后发优势的依托。外商投资企业在华研发机构控股化、独资化运作模式,决定外资企业研发机构是我国科技后发优势的制度性屏障。跨国公司在华的“研发链分工”和“技术标准”战略,决定了我国必须艰苦卓绝的走自主创新之路。为此,政府应该积极转变角色,通过战略调整把自己无所不管的职能定位转向专于公共服务方向上,并充分发挥采购制度对技术创新的促进作用,努力创造一个鼓励创新、爱护创新人才、保护创新成果的良好环境。而企业也应该抛弃短视的照搬照抄他人技术的行为,积极引导员工加强内部管理,开展创新活动,结合自己的实际不断改进,不断突破,形成自己的专利和创新性技术。

[关键词] 跨国公司 技术控制战略 自主创新

20世纪90年代以来,世界科技革命突飞猛进,新技术发展日新月异,技术开发周期日趋缩短,技术因素在经济持续增长中的作用日益显著。因此,几乎所有的发达国家都把经济发展的重点研究、开发以及高新技术产业化上。当前,国际市场的竞争在很大程度上是技术水平的竞争。谁掌握了技术的制高点,在很大程度上就意味着确立了有利的竞争地位;而技术水平落后的企业则迟早要遭到市场的排挤和淘汰。随着经济、科技全球化的加强,在华外商投资企业成立的研发机构和中心不断增多,为我国这样的发展中国家发挥后发优势,实现跨越式发展提供了可能和条件。这个后发优势如何理解?如何实施?是有迥然不同的认识。

一、正确认识跨国公司在华 R & D 机构的利弊,

其技术控制战略决定我国的后发优势在于自主创新

有一种看法是:跨国公司在华 R & D 机构,凭借其资金、设备、技术、管理等优势,对中国科研机构和本土技术开发形成一定的压力,使我们在争夺市场和争夺人才的竞争中处于不利地位,但从长远和全局来看,跨国公司在华 R & D 投资弥补了中国的研发资金缺口,带来了先进的技术和管理经验,有利于中国实现技术跨越式发展,有利于竞争人才市场的形成,是一个正和、“双赢”的博弈。同时,跨国公司 R & D 机构落户中国,对于我国的创新体系、创新水平等具有较大的溢出效应。由此认定,中国已经成为外资企业的研发重地,是我国科技后发优势的依托。这种看法具有一定的片面性。

(一)外商投资企业与其在华建立研发机构的巨大悬殊性,决定外资企业研发机构不可能成为我国科技后发优势的依托。在跨国公司 R & D 全球化趋势的滚滚浪潮中,中国也正经受着巨大的冲击。近10年来,由于中国经济的高速发展,国际大型跨国公司为了争夺中国这个新兴大市场,展开了激烈的角逐。为了在竞争中保持优势,获得更大的利益,跨国公司纷纷加强其在中国 R & D 投入,竞相建立了 R & D 机构。从1994年北京邮电大学北方电讯研究开发中心开始,跨国公司在华设立 R & D 机构逐年增多,自1997年形成在华投资 R & D 的热潮以来,研发机构增加速度明显加快。有关跨国公司在中国设立的 R & D 机构的数量,目前还没有准确的统计数据。据中国科技统计网公布的数据,从20世纪90年代末开始,跨国公司在华设立研发机构的格局是:

第一、比重偏低。外商投资企业在华设立的研发机构和中心总计约400余家,但外资企业从1998年的32.4万多家,2003年是46.5万多家,研发机构占外商投资企业的万分之八左右。仅2003年全国新批设立的外商投资企业就达4.1万多家。在美国,由企业完成的研究与开发项目占全国的70%以上,工业企业内从事研究与开发工作的科学家与工程师,占全国的70%左右;也就是说,美国的研究与开发工作主要集中在工业企业中,工业企业是研究与开发工作的主要组织者和执行者,同时也是开发成果的主要占有者作为技术创新的主体。但外商投资企业在华设立的研发机构和中心与其母国相比,无论数量还是质量都不可相比,这就决定了我国不可能依靠外商投资企业实现科技自主开发的后发优势。

第二、区位优势。其地理分布大致是北京、海、广东各占1/4,有1/4散落全国各地,又以江苏等沿海省份为主。2003年底,北京有外资研发中心293家;上海有107家;广东有100多家(包括采购中心),其中深圳拥有跨国公司研发中心26家;江苏有58家各类外资研发中心。这充分说明跨国公司是瞄准市场开发的也不可能依靠外商投资企业实现科技自主开发的后发优势。

第三、起伏波动。跨国公司在华成立 R & D 机构时起起伏伏(见下图)。这说明跨国公司设立 R & D 机构是盯住中国市场波动的短线而非长线安排,也说明不可能依靠外商投资企业实现科技自主开发的后发优势。

由此可见,中国在外资企业研发战略上总体地位的低端性,不可能成为我国科技后发优势的依托,而且还带来两个方面的后果,一是逆向技术扩散效应。外资企业研发机构的区位选择是我国专业技术程度较高的地区,这一布局给中国科技专业人提供了高报酬的就业机会的同时,也因外资企业研发机构的磁吸作用,导致重点大学和科研机构新一轮人才流失和人才结构失衡。例如我国每年培养的软件相关专业的毕业生有5万人,其中进外企或出国的占50%,国有企业流出的软件人员有44.7%流向外商或合资企业,有20.5%去国外深造。在中国知识产权体系不完备的情况下,逆向技术扩散还可能是中国的部分保密技术泄露或

转移到外资企业研发机构。这种逆向技术扩散效应近期还会愈演愈烈。据2004年10月国家科技部发布的消息,“在我国以各种形式设立的外资研发中心已经超过600家,北京市累计设立外资研发中心已近200家,这些研发机构主要集中在高技术领域,其中IT领域的外资研发机构就有100多家,北京已经成为了跨国ICT企业设立研究开发机构的首选之地”。政府还将继续鼓励这样的机构进入北京市,在北京市政府《关于振兴北京现代制造业的意见》中就有这样的措施:“进一步吸引著名跨国公司来京建立地区总部、研发基地和采购中心”,在税收优惠政策上也对这类机构更加宽松。跨国公司在京设立研发机构,使政府意识到研发对于区域经济发展和提升科技竞争力的重要性,是政府研发政策出台的诱因。但是外资在京设立研发机构也直接造成研发资源的流失,使得原本就创新不足的中资机构更加缺乏创新人才。由于外资的高薪和良好的工作环境,研发人员积极向这些外资机构流动,并且,流走的大部分是已经有一定的研究成果和有经验的优秀人才。如果不采取相对的制约措施,盲目的鼓励必将导致科研资源从源头流失。二是溢出效应失效。任何跨国公司抓紧实施研发全球化战略,其动机是以支撑其海外市场的开发,并充分利用海外科技资源服务于跨国公司的全球竞争。这些研发机构只可能满足于跨国公司依靠技术和技术标准优势抢占市场,赢得先机,而利用跨国公司R&D机构落户中国,对我国的创新体系、创新水平等带来较大的溢出效应是值得怀疑的。外资通过资助项目与国家重点实验室、研究基地、大学等进行合作。合同往往是外方提供的范本,一般有关研发成果权属的约定都归出资方所有,即使约定了“共同享有知识产权”的,也会伴有出资方“独家使用”、“优先使用”等条款,而实际上,在市场化能力上,出资方企业与我方的研究机构简直就是天壤之别,约定外企与我方共有,实质意义很小,实际上也很少有在外方企业实施研发成果后我方作为共有人去主张获酬权的。这样的条款仅体现了形式上的公平。如此看来,我们的大学和公共研究机构在这些项目上充当的就是外资企业的研发部门。当然我们还有其他收获,比如获得了很可观的资助经费,带动了研发人员的培养,提高了研发水平等等,但是当知识产权不属于我们的时候,这一切都偏离了我们的战略目标。

(二)外商投资企业在华研发机构控股化、独资化运作模式,决定外资企业研发机构是我国科技后发优势的制度性屏障。有一种很流行的“科技大同”愿景误导国人,典型的说教是:“对于技术和经济上的追赶型国家,特别是发展中国家而言,通过国际化的研发项目、高技术产品国际贸易和外国研发性投资,有助于在本国建立良好的研发环境和研发机制,同时获得国外研发的成果和经验。在跨国公司研发全球化背景下,这些发展中国家,特别是其中的新兴工业国,充分利用产业研发全球化有助于提高国内产业研发水平。加入跨国公司的中国研发网络,对获取跨国公司的核心能力,近距离学习管理经验和技巧,学习技术创新管理、合作管理能力方面的诀窍都有重要意义。因为这些知识是很难通过市场交易的方式来获取的,只有通过知识基础上的紧密合作,特别是通过战略技术联盟,通过各种方式进入其研发网络,才有可能获得这些专门知识。跨国公司在华建立研发机构,为中国这些创新型组织近距离的学习提供了机会,意义不小。”

从外商投资企业目前的技术差距:独资企业的技术先进程度高于合资企业,合资企业中外资控股企业的技术水平明显高于非控股的企业,就明显看出跨国公司最关心的是技术控制和技术保密,因为技术优势是跨国公司的生命线。因此,这种“意义不小”溢出效应是无法支撑我国走向科技强国的。所谓的技术溢出效应是指,外商研发机构通过与国内科研机构、大专院校和国内企业之间的各种联系,对国内研发活动和科技水平的提高产生的积极影响。因此,在华外企研发投资的溢出效应,主要是通过两个途径实现:一是跨国公司的示范和国内企业的直接模仿;二是通过与跨国公司建立合资、合作研发关系的科研院所、高等院校的间接传播。而外商投资企业在华研发机构控股化、独资化运作模式的趋势,从制度上取得了在华技术控制的战略制高点,在最大程度上封死技术向中国企业扩散的渠道。

以昆山市为例,截至2003年9月底,昆山实有外商投资企业是2502户,投资总额183亿美元,其中独资企业2102户,占到其中的84%以上,投资总额165亿美元。再以商务部消息为例,2005年头两个月,机电产品外商独资企业进出口额达507.5亿美元,增长近三成,占全国机电产品进出口额比重从去年同期的49.7%,上升到53.4%,比例不断扩大。从全局上看,在过去14年间,中国外商投资利润汇出额高达2279亿美元。有人认为这体现了我国作为全球供应链中的重要一环,与国际经济联系正日趋紧密。但是问题的另一个方面是,这也意味着中国作为全球供应链中的重要一环,与国际经济联系正日趋紧密,是主要从事劳动密集型的最后装配工作的环节,是处于价值链分配上的绝对劣势。例如,占据中国无线通讯60%以上市、生产基地设在天津的美国摩托罗拉公司,其产品的核心部分(集成电路板)和主要部件来自母公司和其他海外生产基地,占全部利润的95%,中方只负责完成最后的装配,只有全部利润的5%。这种技术、知识密集型和利润富集型产业在我国却变成了劳动密集型和低利润型。台湾宏基电脑施振荣先生的微笑曲线揭示了其中的秘密,

所以,随着在华外企R&D机构运作模式控股化、独资化倾向的加强,从根本上减少或杜绝了跨国公司先进技术的溢出效应,这就基本否定了“溢出效应”理论的现实存在性。

(三)跨国公司在华的“研发链分工”和“技术标准”战略,决定了中国必须艰苦卓绝的走自主创新之路

首先,跨国公司在华的“研发链分工”战略可从一组数据反映出来,2000年,所有外资企业研发费用总支出67.9亿元,其中基础研究费用0.8亿元,应用研究费用7.4亿元,而试验发展活动费用59.8亿元。这组数据说明在华外资企业研发机构以辅助研究机构类型居多,除部分研发机构兼有创新型研究开发外,绝大多

数研发活动都只以中国市场为目标,只从事适应型、专用技术型、实验型产品推广活动,即研发活动的目标定位在产品的中国化。外资企业设立研发机构在电子信息产业的密集程度为什么会居前列,就是因为中国市场发展的特殊性——汉化开发。目前,一汽丰田有限公司的研发产品主要还是来自于日本,一汽没有太多的发言权。这种情况国际上很普遍,是规律。比如巴西,外资大举进入该国的汽车工业后,外资不但自己不在巴西设立研发机构,还通过并购和控股方式裁减了巴西国内原有的研发机构。但也有一种观点认为:我国没必要也没有实力去和发达国家一争高下。根据一些研究,即使是买专利,成本一般只要这项专利技术研发成本的三分之一,而且引进的必然是有商业价值的技术,可以避免自主研发所可能遭遇的99%的失败。所以,不必杞人忧天的担心在华外资企业采用“研发链分工”战略。发展中国家以引进技术为主来取得技术创新,成本会远低于发达国家自己发明技术的成本,取得新技术发明专利的数量虽然比发达国家少,但是技术创新的速度却可以比发达国家快得多。研发活动大致可分为三种类型:基础研究、应用研究和试验发展。从一个国家或企业的可持续发展来看,其决定性作用的是耗巨资且风险大的基础研究。基础研究是研发实力的关键,基础研究不雄厚的国家或企业,根本不具有真正的研发实力。一般而言,外商独资企业的研发机构有基础研究的制度安排,但是,当把跨国公司在华研发投入企业的股权结构与其研发活动联系起来进行观察时,尚无资料反映外商独资企业的研发机构从事基础研究开发活动的。这意味着在华外资企业采用“研发链分工”战略控制中国企业,即基础性和原创性研究放在跨国公司的母国进行,而在华外资企业的研发机构主要是满足市场开发与占有的需要。战略目标是使跨国公司自己处于产业链的上游,通过详细具体的研发分工实现对核心技术的垄断和控制,使中国国内企业处于产业链下游的被奴役的“段位”。

其次,跨国公司在华的“技术标准”战略也可以从两组数据反映出来,第一组是专利数量。主要通过在华外资企业和跨国公司进行的国外的专利申请受理数量由1999年的24269件上升到2002年的47087件;授权数量由1999年的8044件上升到2002年的20296件,占全国的近1/5。这种状况足以证明在华外资企业对技术控制的力度。第二组是专利结构。2002年中国人拥有的授权专利以实用新型为主,所占比重达到一半以上,而发明专利比重仅为授权专利总数的5%;相反在外国人拥有的授权专利中,发明专利所占比重达到77%,绝对数约为中国人所拥有发明专利的三倍,而实用新型专利仅2%。这种状况足以证明在华外资企业对技术控制上的主导地位。这两组数据在现实的市场竞争中体现为技术标准。技术标准是建立在专利优势基础之上的知识产权。一个产品的国际标准形成一般包含着许多个专利。随着经济全球化的加快,技术标准的作用和地位日益突出,技术标准以其“透明、开放、公平、协商一致和适用”的特性,正在演化为推动产业技术和专利技术在**全球范围内应用的重要工具,成为产业竞争的前沿。从国际竞争的过程和结果来看,谁掌握了标准的制定权,或者谁的技术成为标准,谁就掌握了市场主动权。正所谓:一流企业卖产品,二流企业卖技术,一流企业卖专利,超一流企业卖标准。例如,我国DVD机的产量如今已占世界市场的90%,但DVD生产企业并没有掌握该产品的技术标准,国外企业从2003年1月开始向中国DVD生产企业征收专利费:出口一台DVD机交专利费21.3美元,占出厂价的20%;国内销售一台交专利费12美元。

我国技术标准的发展与发达国家相比存在较大差距,标准总体水平偏低,严重制约了我国参与国际标准的制定,在ISO/IEC现有的16700多项标准中,截至到2002年以我国为主起草或采纳我国标准的国际标准仅为13项,2002年科技部启动“重要技术标准研究”专项后对国际标准研制工作进行了重点投入,并取得成效,由标准专项的支持的29项国际标准中已有7项被ISO(国际标准化组织)和IEC(国际电工委员会)颁布为国际标准,6项得到ITU(国际电信同盟)批准颁布,但其数量仍然过少,使得中国这个拥有世界上最大消费者群体的发展中大国在国际产业竞争的前沿却不具备与之相衬的发言权和主动权。

二、跨国公司技术控制战略背景下,我国实行自主创新的对策思考

上面的分析说明在全球化背景下,跨国公司对我国实施的技术控制战略,使得我国要在新世纪实现民族的伟大复兴必须要走自主创新之路,实施自主创新战略迫在眉睫。但是,长期来对自创科技的忽视,对教育的重视不够,目前我们要实施自主创新战略困难重重。这主要来自政府和企业两个方面的原因。政府应该积极转变角色,通过战略调整把自己无所不管的职能定位转向专于公共服务方向上,努力创造一个鼓励创新、爱护创新人才、保护创新成果的良好环境。而企业也应该抛弃短视的照搬照抄他人成果的行为,积极引导员工开展创新活动,在引进的基础上,结合自己的实际不断改进,不断突破,形成自己的专利和创造性成果。具体来讲:

(一) 政府要转变职能,调整战略,为自主创新搭建良好平台

1. 明确政府职能,深化体制改革,加大政策支持力度。技术创新只有在较好的政策环境中才能显现作用,恰当的政策可以为技术创新提供制度保证。而良好的政策需要政府职能的准确定位,因此要深化体制改革,使无所不管的政府转变到公共服务职能上来。这样才能使政府专注于教育、技术创新、社保等公共产品的提供上。所以,政府行政管理机构的主要职能要定位于执行法律和政策、协调政府部门与企业的关系,并为企业提供各种指导、咨询服务,还应鼓励和支持、帮助企业的民间组织的活动,并同这些组织,特别是一些非营利性组织建立联系,以便掌握和了解企业进行科技创新的情况。其次是要尽快在金融、信贷、税收政策等方面制定扶持科技型企业技术创新的专项法规。因为立法是保障和促进企业技术创新和重要手段,通过

立法形式减少企业的市场和创造风险,维护企业技术创新的利益,可以为企业技术创新提供良好的政策环境。

2. 加大 R & D 投入,调整投资结构,确保自主创新的资金需要。据统计,自从 1995 年以来,我国 R & D 经费投入占国内生产总值的比重持续增长,从 1995 年 0.60 % 上升到 2002 年的 1.23 %, R & D 经费总支出额达到 1287.6 亿元。虽然增长较快,但 GERD/ GDP 仍低于发达国家甚至是一些发展中国家,且投资结构不够合理,主要是对基础研究的支出额过低,仅占 GERD 的 6 %。针对这一问题,中央政府应增加 R & D 投入,通过政府财政资金的合理配置和引导,建立多层次、多元化的投融资渠道,增加全社会科技投入,争取 2020 年达到 2.5 %。同时,调整 R & D 投资结构,加大对基础研究和环境、健康、国家安全等公益性、战略性研究的支持。这就需要政府的公共财政改革要把支持科技创新放在首位,确保自主创新的资金需要。

3. 开发人力资源,加强队伍建设,为自主创新提供智力支持。国家综合国力的核心说到底还是人才,提高科技创新能力,关键是要造就一支科技创新队伍。从科技人才总量看,2002 年,中国从事科技活动的人员达到 322.2 万人, R & D 全时人员为 103.5 万人年,居世界第二位。其中科学家与工程师为 81 万人年。但是,与西方发达国家相比科技人才的相对数量偏少,而且质量偏低,尤其缺乏科技拔尖人才和战略科学家。此外,科技人才队伍的结构性矛盾造成了人才严重短缺和人才大量浪费并存的现象,科技人才的积极性也未能充分发挥。所以,政府首先要根据不同类型研究工作特点,依照人才成长规律,加强人才培养。例如,为从事基础研究的科学家提供相对稳定的支持,鼓励他们开展探索性研究;将国家科技计划的实施与人才培养有机结合,通过国家重大项目带动,为优秀科技人才提供施展才干的舞台;积极参与国际科技人才竞争,努力引进国际一流科技人才。其次是深化人事制度改革,形成有利于优秀人才脱颖而出的机制。包括完善社会保障机制,鼓励人才流动;通过科技公共基础设施建设等多种方式为各类人才特别是那些“小人物”的创新活动提供公平的机会;改革科技评价与奖励制度,规范科学技术评价活动,减少或避免急功近利和急于求成的倾向,形成有效的激励机制。第三是宣传科学思想、普及科学方法,弘扬科学精神,让公众和学生理解科学、热爱科学,破除一贯的官本位思想。

4. 实施国家知识产权战略和技术标准战略,保护自主创新者的权利。实施国家知识产权战略就是要通过在国家层面上形成目标一致、相互协调的政策法规,合理确定科技成果及知识产权的归属,切实保护知识产权所有者的合法权益,依法规范科技人员在创新活动中应当享有的权利和义务,鼓励我国企业、研究机构、高校和个人积极从事创造发明活动,提高知识产权的形成能力和保护能力,大幅度提高我国企业和公民拥有的专利数量和质量。同时,合理控制对国计民生具有重大影响的国外专利技术垄断,促进技术应用,并灵活运用 WTO 知识产权协定等国际协议的“例外”条款,最大限度地保护我国企业和国家利益。充分利用我国广阔的市场优势和日益增强的竞争实力,积极参与新的国际规则的制订。此外,为了在国际竞争中取得主动权,我们还需要鼓励以专利为基础建立技术标准体系和计量标准体系,制定特殊专利许可规则。建立政府和企业之间在技术标准领域的协调机制,在一些具有我国本土市场优势或已经取得掌握核心技术的关键领域,加快自有技术标准体系的建立和实施。

5. 完善政府采购目标,促进技术创新取向的政府采购制度的建立。政府采购是指政府或其代理人作为消费者为其本身消费,而不是为商业转售所进行的采购行为。在技术创新在经济增长中的贡献已远远超出了其它要素投入的贡献的今天,技术创新已经成为经济增长的原动力,所以政府采购资金最终主要来源于技术创新。而技术创新的社会收益远大于私人收益,这会导致创新动力不足,也就决定了政府采购必须给技术创新必要的补偿。因此,西方政府已经将采购政策重点转向刺激技术的发展和新兴产业的成长方面。例如美国每年政府采购量高达几千亿美元,对高新技术产品定价比国外高 10 - 100 倍,日本汽车和电子工业的发展政府采购立下过汗马功劳,印度软件业的蓬勃发展与政府规定在安全、军事、国防等诸多部门必须采用国产软件这一采购政策紧密相关。可是,我国迅猛增长的政府采购规模(1998 年,全国实行政府采购的金额为 31 亿元,2001 年为 653 亿元,2004 年达到 2000 亿元。)其主要目标是节约资金、抑制腐败、建立国内国际贸易秩序、规范企业依法建设,应该说这些都与当前经济生活有紧密的联系,是相当出色的,但是,我们认为,仅局限于市场秩序问题是不够的,在政府采购法和政府采购政策的制定上,还应当体现国家鼓励企业技术创新的原则。这对我们这样一个技术市场狭小、产品性能规格低下、技术创新风险大的后发国家更加重要,只有加强政府采购对技术创新的市场拉动作用、导向作用、分担风险作用和法律保护作用,才能大大减少影响技术创新的不确定性因素,从而有效地推动技术创新和经济发展。

(二)企业应加强技术源的培育,并从机构、人才、资金、机制、企业文化等方面规范内部管理,形成一个自主创新的微观机制

1. 企业要建立与高等院校、科研院所之间的紧密合作机制。没有稳定的技术来源,企业的自主技术创新活动势必昙花一现,是不可能持续健康发展的。企业的开展技术创新的创新源在科研机构、大专院校以及技术开发中心。企业要与高等院校、科研院所建立紧密沟通渠道,使他们为企业的技术创新提供可靠的技术支持并充分运用市场机制,扩大产学研的有效联合。这样只要企业深化当前管理体制的改革,积极寻求科研机构、大学与其进行合作研究,就能解决企业长期人才匮乏的问题,提升其技术创新的潜力。不过在这个过程

依靠技术创新 发展循环经济

中共福建省龙岩市委党校 林佩元

[摘要] 循环经济是一种依靠科技进步为动力的全新经济发展模式。循环经济“3R”原则,要求不断推进科技进步和技术创新。发展循环经济必须依靠技术创新建立起绿色设计、清洁生产、废物利用、污染治理的绿色技术支撑体系。同时必须采取相应对策建立起我国以自主创新为主,把自主开发与引进、消化吸收国外技术相结合循环经济的技术支撑体系。

[关键词] 循环经济 绿色技术支撑体系 自主创新

循环经济是一种以资源高效利用和循环利用为核心,以“减量化、再利用、资源化”为原则,以低消耗、低

中,技术引进要从以发展生产能力为主向以提高创新能力为主,从追求短期经济效益为主向以增强企业发展后劲为主,以购买生产线和设备为主向以购买设计制造技术为主转变,因为这是提高我国企业自主创新水平的关键。

2. 完善企业技术创新的组织管理机构和管理制度体系是企业提高自主创新能力的保证。有效的管理体制的改革可以推动企业的技术创新工作并通过创新工作的开展有效地支持企业管理制度的改革。建立与技术创新工作相适应的管理机构和管理制度,要有扎实的企业质量管理特别是企业的质量、成本、现场、营销管理等与之配套。要使技术创新能持久下去,必须在内部机制上进行创新,要围绕加快创新这一主线,制订创新规划和实施计划,改革内部机构设置和管理体制、运行机制、强化创新力量、健全创新网络、优化激励机制,挖掘创新潜力。此外,还要建立适合于企业要素整合的技术创新的组织体系,来保证技术要素与其他生产要求有效整合,开发机构与生产、销售等部门的信息能够有效交流。

3. 充分发挥制度创新对技术创新的作用,使对技术创新的激励制度化。技术创新是一个从新技术、新产品的研究开发到首次商业化应用的完整过程。在这一过程中,作为创新主体的企业的行为方式和动力模型对于创新工作的效率具有关键性的作用。然而,动力模型和行为方式都是建立在制度基础之上的,这些要素在传统的企业运营机制当中是难以形成的,只有实施制度创新,建立推进企业技术创新的动力机制和相应的工作体系,才能为技术创新奠定最重要的、持续的创新能力和动力。为此,我们必须改变单一依赖优惠政策激励创新的理念,把建立健全技术创新机制作为建立现代企业制度的重要内容,把提高技术创新能力和经营管理水平作为企业走出困境、发展壮大的关键措施。此外,在企业内部,要针对不同类型、不同层次的创新建立一些奖励制度,对于创新人员应加强激励。通过完善企业内部分配制度,给予人力资本所有者一部分企业剩余所有权,使其地位有实质性的提高,推进知识产权的营运,让技术、管理等生产要素参与企业分配,通过实施技术股、管理股,充分调动广大科技工作者、管理者的积极性。通过实施认股权制度对现行薪酬制度激励弱化进行矫正,达到提供长期激励机制、增强公司凝聚力、强化创新意识的目的。

4. 大力培养职业企业家,强化企业家的创新精神。企业家是自主创新活动的主要倡导者、决策和组织者,担当创新的重任。计划经济与市场经济的基本判别是经济运行主体不同,前者由政府官员推动,后者由企业家推动,正是这种判别造成了两者在资源利用上的不同和技术进步水平上的差异。企业领导是“官员经理”,必然缺乏技术创新的动力,使创新主体空缺,大批职业企业家兴起之日,就是技术创新繁荣之时。因而,要积极通过加快企业家队伍的年轻化、专业化进程,加强对企业家的教育,要通过培育企业家精神,造就一大批职业企业家,增加企业家追求技术创新的责任心、自觉性,提高其对国内外新产品、新技术的了解、把握能力和技术创新的水平。

5. 塑造利于自主创新的企业文化。良好的企业文化既是企业进行技术创新的一种动力,又是实现创新目标的一个重要保证条件。因为作为企业共同基础的价值观念和这种价值观念下所形成的行为规范,是企业文化的核心,其中特别重要的一条就是要使全体员工有充沛的创新精神,而这恰恰是增强企业活力的重要源泉。不过正如熊彼特所指出的一样,创新本身就包含有渐进创新的含义,“新组合必须从某些旧组合中获得必要的生产手段”,因此新组合的实现只是意味着对经济体系中的现有生产手段作不同的使用”。所以,企业文化体现渐进创新的思想应当成为日常理念的东西,在科技型企业中尤其需要建立渐进创新的企业文化。此外,一个公司的成败取决于其适应变化的能力,这意味着速度就是一切,新经济中的现代企业已没有决策大小的问题,只有速度快慢的问题,所以企业还应建立充分体现创新精神的速度文化和创新文化。

参考文献

- [1]《跨国公司在中国——赢家和输家》,英国经济学家情报社(EIU),1997。
- [2]刘小川、王庆华:《经济全球化的政府采购》,经济出版社,2001。
- [3]张平:《知识产权保护的忧患》,《新华文摘》,总第335期,2005年11月。
- [4]郭昌欣:《新形势下提升自主创新能力的若干思考》,科技日报,2005年6月8日。
- [5]段瑞春:《我国企业创新战略与政策环境若干思考》,中国科技产业,2002年03月。