Technology Economics

文章编号:1002 - 980X(2007)09 - 0108 - 04

基于三重螺旋的校企合作策略

刘福成

(安徽财经大学 管理学院, 安徽 蚌埠 233030)

摘要:在我国市场经济尚未成熟的条件下,政府对校、企双方的影响力都还很大,校企之间要做到深层次的有效合作和无缝对接,必需通过政府、高校及企业间的伙伴关系来实现,合作的目的也不仅是校企受益,更重要的是实现政府、高校、企业的共赢与发展。三重螺旋理论为建立校、企之间的长效合作机制提供了较好的理论基础。

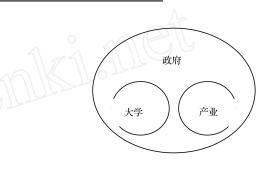
关键词:校企合作;三重螺旋;发展;策略中图分类号: C913.4 文献标志码:A

1 三重螺旋理论的简单认识

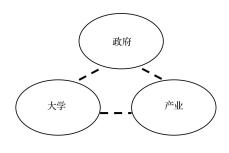
校企合作是指学校与企业之间在教学与生产实践的结合、科技与经济相结合的合作行为。但校企合作不仅仅是学校与企业之间的事情,在市场经济条件下,要做到双方深层次的有效对接,校企合作必需通过政府、企业及高校间的伙伴关系来实现。同时,校企合作不应只是高校和企业双方受益,更重要的是要做到高校、政府、企业三赢。本文就是以三重螺旋的理论来探索校企合作问题,以实现大学、产业、政府的三重螺旋发展。

"三重螺旋"(TH, Triple Helix)是官产学伙伴关系(iversity - Industry Government relationships)中的创新模式,是由美国的 Etzkowitz 和荷兰的 Leydesdorff 在 1995 年首先提出的,是指官、产、学之间透过组织结构性的安排、制度性的设计等机制,以加强三者资源之分享与讯息的充分沟通,达到科技资源运用效率与效能,以实现三方共同受益,共同发展。在模拟大学-产业-政府等一些关系转变过程时,研究者们认为至少有三种模型分类。即:

第一种模式通常被认为是一种失败的发展模型,因为其带有太小的底层主创性,创新积极性是得到打压而非鼓励。第二种三重螺旋所承载的是自由放任政策,当下也被作为一种休克疗法以减小三重螺旋中政府的作用。第三种模式通常的目标是实现一种创新环境,该环境是由大学衍生公司、知识经济发展的三边首创性组织、大大小小的在不同地域运营的技术水平各异的公司战略联盟、政府实验室、学



第一种 极权钳制模式

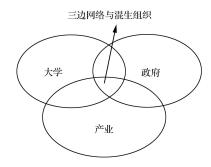


第二种 自由放任模式

术研究组群构成和维护。这些安排经常是由政府鼓励而非控制的,而它们或者通过新的游戏规则、直接抑或间接财政资助,或者通过类似于美国 Bayh - Dole 法案,或者通过像为促进创新的瑞典推介基金等新的参与者来加以引荐和实现的。该模式自提出以来在国际上一直受到科技政策实务界与学术界的高度重视。大学、产业、政府三方正凝成一股被称为"三重螺旋"的亲合力,它们共同推动知识创新、制度

收稿日期:2007 - 04 - 25

作者简介:刘福成(1962-),男、江苏泗洪人,安徽财经大学管理学院副院长、教授,主要从事人力资源管理研究。



第三种 三重螺旋模式

创新、技术创新,已成为各发达国家共同关注的焦点。

2 校企合作的内在动力

高校培养人才,企业使用人才,两者之间均以人为连接点,应该是密切联系,相辅相成的。而现实上是,一方面社会上普遍存在着大学生毕业后难就业,另一方面企业却招不到合适的人才。这一现象,既不利于企业和学校的发展,也严重阻碍了地方经济的发展,政府要发展经济,增加税收、扩大就业,解决这个问题势在必行。因此,加强校企之间的长效合作机制,对企业、学校和政府都具有相当重要的现实意义。

2.1 有利于促进高校发展

- 1) 可以解决学校办学资金不足问题。高校可以参与企业的生产技术改革和生产设备革新,以及为企业培训、咨询等服务使高校获得了企业的资金支持,从而改善学校的基础设施,提升学校的硬件水平,以缓解高校办学经费紧张局面。
- 2)有利于学校教学水平和学生质量的提高。首先,由于校企合作为高校教师提供了接触生产实际的机会。不仅能使教师走出课堂,了解行业或专业的相关信息,结合实际需要开展科学研究,从实践中发现问题,找寻研究课题和项目,有助于其提高自身教学水平和科研水平,并最终成为"双师"型教师。其次,可以让企业成为学生的实习基地。通过实习,学生接触到真实的职业环境,既熟悉了现代化的生产工艺与机器设备,又掌握了先进的操作技术,提高自身的实践能力和动手能力,大大缩短了从学生到生产者的"角色转换期"。同时学生统一在基地实习,不仅便于教师和企业的实习指导,提高实习效果,而且大大节约了学校和学生的实习成本。此外,很多企业还在长期的生产经营和市场竞争中形成了自己独特的企业文化,通过校企合作进入企业实习

的学生置身其中,受到了潜移默化的熏陶,培养了自身爱岗敬业的职业道德和精诚合作的团队精神。这些都有利于学生综合素质的提高,而且是单纯在学校学习所学不到的东西。

3) 可以加快学校教学模式的转变,做到按需施教,提高就业率。一方面要培养实用型人才,学校必须迅速转变只重视理论知识传授的教学模式,但教学模式的转变并非易事,校企合作就可以加快学校教学模式的转变。另一方面近年来毕业生就业问题已经成为影响高校生存和发展的重要问题,解决这一问题的关键就是要培养社会所需要的合格人才,通过校企合作,学校与用人单位保持密切的联系,能时刻关注到市场动态,及时从企业获得市场对人才的需求信息,以便及时调整专业课程结构、深化教学内容改革,制定出新的人才培养方案,这样才能培育出适应社会需求的实用型人才。

2.2 有利于企业发展壮大

- 1)有利于提高企业的管理水平和员工素质。一方面,随着企业学习型组织的建立和对高级专门人才的需求,企业利用高校成熟的人才培养和管理模式,对自己的管理人员和生产员工进行职业再教育和技能培训,从而有效地提高企业的管理水平和生产效率;另一方面通过校企合作,企业不仅可以方便地从毕业生中挑选出优秀人才充实自己的员工队伍,还可以采用"对口招生"和"定单培养"等模式,将人才招聘有效提前。这样一来,不仅节省了大量的人力财力,还增强了自主用人的能动性,能够取得事半功倍的良好效果。
- 2) 可以得到校方在技术方面的支持,提高劳动生产率。随着我国经济的快速发展和科学技术的不断进步,尤其是中国加入 WTO 之后,在科学技术上,企业面临着严峻的挑战。同时企业本身发展到一定规模之后,也迫切需要更高层次的专业技术人员和管理人员的参与,支持和帮助企业解决生产中的一些实际问题。校企合作可以使企业得到学校在新技术、新工艺方面的支持,将有助于企业生产技术改造和新产品开发,并且及时转化为生产力,提高劳动生产率。此外,企业还可以直接利用高校的实验室和研究中心进行技术革新和设备改进,减少成本投入,缩短技术理论转化为实际生产力的时间,提高在市场竞争中的优势。
- 3) 可以扩大企业影响提高企业声誉。校企合作 让众多毕业生深入了解企业,对企业拥有深厚的感 情,当他们一届一届地毕业走向社会,不断循环和流

技术经济 第 26 卷 第 9 期

动本身就扩大了企业的影响力,无形中就起到广告的效用。另外,学生在实习中接受了企业的文化和理念,尤其是许多往届毕业生成为成功人士,在社会上享有很高的威望,通过他们可以加强对企业外的宣传,提高企业的社会声誉和知名度。

另外,企业还可以把长期实习的学生作为无偿或廉价劳动力使用,降低生产成本。

2.3 有利于推动地方经济的发展提升政府形象

地方政府作为公共管理部门,促进高校和企业的健康发展和繁荣地方经济一样是自己义不容辞的责任,政府以校企合作为切入点推动经济发展,应该说是明智之举。政府利用自己独有的调控能力,来优化调节校企资源,实现资源共享,既可以减少政府对企业和学校的财政支出,又能够增加税收、扩大就业,繁荣地方经济,从而不断提升政府形象。

3 实现三重螺旋的合作策略

从三重螺旋的第三种模式可以看出,官、产、学之间是互相影响,互相渗透、互相作用的关系,在三方关系中,无论是哪两方的合作离开第三方的参与都不可能是最佳有效的创新模式,只有三方凝成一股共同作用才能共同推动知识创新、制度创新、技术创新,实现三重螺旋。而在这方面,象美国、日本、欧盟的一些像硅谷、三角园、筑波科技城等具体的区域案例都一再地证明了这一点。

3.1 充分发挥各级政府在校企合作中的助推作用

高校为了生存发展,提高办学实力,一般与企业 合作的积极性较高,而多数中小企业虽然对高新技 术人才的需求迫切,但由于担心浪费人力和财力,怕 学生来了造成麻烦,影响企业正常生产,多数企业尤 其是中小民营企业合作的积极性不高,更缺乏人才 培养的动力,因此,目前的校企合作大多还是靠私人 交情建立起来的,如实习基地或横向课题等浅层次 的短期合作,要真正实现校企之间全面深入长久的 稳固合作,政府必须在立法、财政等方面给予积极支 持,制定完善有关法规,成为校企合作强有力的推动 者。其次,校企合作是高校和企业在各自不同利益 基础上寻求发展、谋求共同利益,但二者毕竟所属的 系统不同,存在本质差异,一个以人才培养为主要任 务,一个以利润为追求目标,二者难免产生矛盾,这 就要求政府做好协调工作。再次,政府作为地方高 校和企业的公共管理部门,尤其是在市场经济尚不 成熟的今天,政府可以动用的资源还很多,能够对校 企双方施加影响,因此,政府不仅要是校企合作的参

与者,还应承担起合作过程中的监督和对合作成果的评估责任。

首先,应该制定完备的法规政策和严格的知识技能标准。校企合作必须明确双方的义务、权利和责任,除了通过国家法律保障之外,各级地方政府还应该出台相应的法规制度,明确学校和企业权力和义务,规定校企合作双方的法律责任和应尽义务,规定合作中政府的责任和职能,以保证校企合作的健康稳定发展。同时政府还应当制订严格的知识技能标准,与雇主、教育者以及行业协会合作制订相应的技能标准,为广泛的职业领域和企业界服务。

其次,采取激励政策和措施,建立投入机制。政府应建立导向性和调节性的投入机制,设立校企合作政府奖励资金和补助资金,以及采取低息贷款,减免某些税收、创办科技园区等政策措施,综合运用导向资金,充分发挥政府的管理职能,促进校企合作快速发展。如对进行校企合作的企业,经过对合作评估到达标准的,可以给与税收的减免和必要的财政资金补贴。对推进校企合作做的比较好的学校和个人也应该予以表彰和奖励,充分调动各方面的积极性。

3.2 组建校企合作机构

组建校企合作机构是实施校企合作的有力保 证。

首先,可由政府牵头成立校企合作专业指导委员会(或董事会)。专业指导委员会是校企合作的纽带,是沟通校企双方的桥梁,是校企合作良好运行可靠的组织实施机构。专业指导委员会应由政府部门和校企双方及有关人力资源管理专家等人员组成。负责统筹当地职业学校和企业两种资源,发挥政府的组织优势,规划当地的校企合作方案,确定培养方向和目标,指导校企合作的各个环节,协调解决合作中出现的各种问题。可以利用定期会议、不定期协商等形式,使校企双方保持密切联系,也可及时调整双方的责、权、利关系,使校企合作能够稳定发展。

其次,可以参照西方国家的做法,建立工业联络网。该组织实际上是一种松散的联合组织,由一些有共同兴趣的公司组成,参加的公司每年要交一定费用,学院有义务帮助成员公司及时获得在学院内所产生的各种新思想和新技术的信息。工业联络网实质是一个信息交流网络平台,供企业界和学术界在此能够进行相应的项目咨询、问题求解、意向洽谈等交流沟通活动。其提供信息主要有三种渠道:组织学院和企业界人士互访:每年要向成员公司提供

学院出版物;组织学术会议。

再次,政府还可以出面组建实验室和专利转让 机构等。以更好地为企业技术开发和学校的技术成 果转化服务。

3.3 根据实际选择合作形式,做到循序渐进

校企合作的方式在我国产生、兴起的时间并不长,但发展速度很快。合作形式多种多样,按照合作的程度划分,可分为三个层面:

一是浅层次合作。高校按企业所需确定专业方向,并在企业建立实习基地。高校与企业签订实习协议,逐步形成产学合作体。这种合作相对比较简单,容易操作。

二是中层次合作。高校为企业提供产业咨询、员工培训等服务,建立横向联合体,形成多元的投资主体。学校根据企业的需要进行人才培养,学生学成毕业后推荐到企业工作。

三是深层次合作。高校与企业有机结合,相互渗透。高校依据企业的发展需要设定教学和科研的方向,并将成果转化为生产工艺、物化产品和经营决策,提高企业的整体效益。企业也主动给予高校财力物力方面的支持,建立利益共享、风险共担的紧密联系,真正实现"教学—科研—开发"三位一体。

每个层次的合作内容是不一样的,各个地区及不同校企之间的合作方式应视具体情况而定,对合作基础较弱的地区,应该从浅层和中层合作做起,这些合作不仅操作容易,而且对校企双方都见效快。对合作基础较好的经济发达地区,可在做好浅中层合作的基础上,重点做好深层次的合作,如校企可以联合办大学,企业出钱,学校出人,政府出力,搞好服务,吉利大学就是成功模式。总之要做到长期有效的稳固合作,必须由简到繁,由浅入深,循序渐进。

3.4 从大局出发,以诚相待,互惠互利

政府高度重视并推动校企合作,学校和企业也 应该理解政府的用意,要从国家经济发展的大局出 发,从学校和企业发展的大局出发,深刻认识加强校 企合作的重要性和紧迫性。没有这个思想基础,就 谈不上建立稳定的合作关系。在思想认识提高的基 础上,要坚持以诚相待、互让互谅、互惠互利的原则 处理双方的利益关系。合作双方必须优势互补,双 方才都能带来利益。学校要充分体谅企业目前的困 难。许多国有企业是背负着沉重的社会包袱在市场 经济大潮中参加竞争的,压力很大:企业的管理体制 还没有完全理顺;企业的所有制形式正在进行改革; 许多企业效益还较低。在企业处于困难的时候,学 校应多从帮助企业发展着想,不要过分计较创收和 眼前的利益。企业同样也要看到学校办学经费不足 的现实,体谅学校的难处,在力所能及的条件下,尽 量照顾到学校的利益。

总之,在校企合作的过程中,难免会产生一些矛盾和问题,只要大家都能从大局出发,以诚相待,本着互惠互利、互让互谅的原则,经常沟通,一定能够合作好。

参考文献

- [1]王成军. 三重螺旋:官产学伙伴关系研究[M]. 杭州:浙江大学出版社,2005.
- [2]何俊,钱敏.对新时期校企合作的几点思考[J].池州师专学报,2006(2):40-42.
- [3]杜世禄,黄宏伟. 高职校企合作中地方政府的角色与功能 [J]. 教育发展研究,2006(6):77 79.
- [4]张梁平. 校企合作:实现新型工业化目标的助动器[J]. 企业经济,2006(5):52-54.

University-industry Cooperation Policies based on Triple Helix

LIU Fu-cheng

(School of Management, Anhui University of Finance and Economics, Bengbu Anhui 233030, China)

Abstract: Under the condition of immature market economy, government has a considerable influence on both universities and industries. Therefore, deep cooperation and perfect coordination between universities and industries must be achieved through the University-Industry-Government relationships. In addition, the cooperation is not only aimed at benefiting universities and industries, but more importantly, at the mutual benefit and development of government, universities and industries. The Triple Helix Theory provides a good theoretical basis for the construction of an effective long-term cooperative mechanism between universities and industries.

Key words: unversity-industry cooperation; Triple Helix; development; policies