

浅议教育对科技发展的作用

刘毅¹ 李湘德²

1 三江学院 2 江宁区委党校

DOI:10.12238/er.v4i1.3591

[摘要] 教育是人才培养的源头,营造严谨有序的教育文化氛围是科技发展的基础,所以,科技发展教育具有优先权。同时以科技发展为导向营造良好的教育文化氛围。教育一个重要的目标就是为了培养更多的科学技术人才,服务于社会、服务于人民,推进科技发展、促进社会沿着健康、有序、科学的道路发展。

[关键词] 基础; 保障; 发展

中图分类号: G255.51 **文献标识码:** A

1 教育是科技发展的基础

教育是立国之本,人才培养的源头,当然也是科技发展的基础。高等教育是人才培养的基础。在传统的教育文化体系中,高等教育赖以生存和发展的基本原则就是大学的自主性、开放性和创新能力。大学是学习、运用、创造和传播知识的场所,高等教育机构的主要职能就是传授知识、培养创造力和传播理论知识,高等教育的最终目标是为全社会服务。如今,高等教育机构也面临着机遇和挑战,经济的发展、市场化的健全、国际化的趋势都对高等教育提出了更高的要求,同时对外开放也为高等教育的开放式发展提供了契机。高等教育为了适应时代和经济发展的需求,必须进行产业化的改革,对人才的培养要有梯队式建构的思路。尤其是在发展中国家,人才的培养必须要有规划。

图1表示发展中国家高等技术和教育发展的不平衡性,教育发展的不平衡不适应产业界需求,传统专业理科毕业生即第二层次人才培养过多,以及第一层次的技术员现有数量与合理数量之间存在差距,反映缺乏适合本地发展需求的技能。发展中国家专业技术人员与高级工程师的比例极低,教育系统在向社会和个体传授技术知识的力度不大,实效性不强、广度也不够。因此,必须要教育机构能够迅速对科学技术的高速发展能

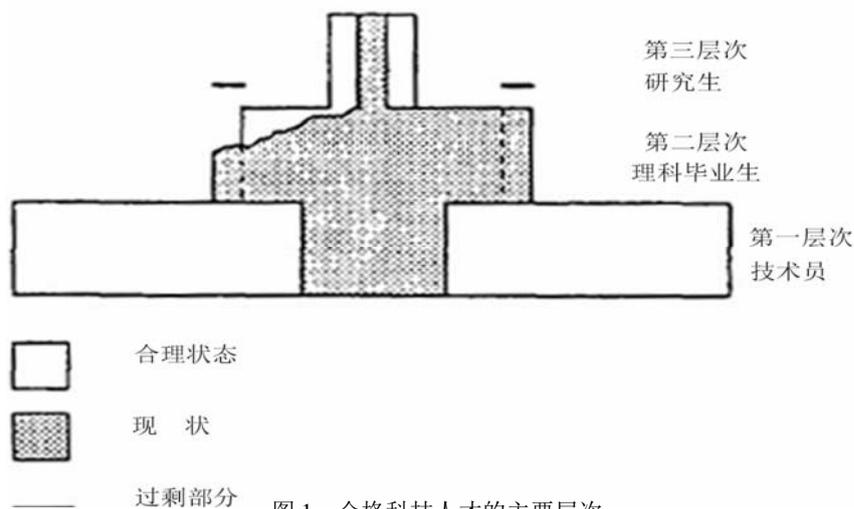


图1 合格科技人才的主要层次

够产生相应的共鸣,最好到达共振的效果,实现教育资源的最合理配置,科技的合理应用,否则,高层即第三层次科技人才的现有数量与所需的合理数量之间的差距还将拉大。

为了迎接时代的挑战,发展中国家必须从根本的教育体制上进行改革,首先要修改教学环节与人才培养计划,两者必须相协调。一个有战略性意义的问题就是高等教育机构中的课程教学要与科学技术教育相匹配。发展中国家必须从本国的教育文化现有的实际情况出发,实事求是,不能求快或者一味的模仿西方发达国家的教学经验。发展中国家要根据现有的条件建立产学研一条龙服务的教学体系。在这方面,发展中国家可以

学习工业化国家的发展经历,可以借鉴,但绝不能照搬。在课程的开设方面,必须先对发展中国家科技发展所遇到的问题与困难作出相应的预判后者预算,并要慎重考虑高等教育系统如何与之协调,以便使政策与实际环节相配套,使之行之有效,尽量少做无用功,找出必要的解决办法。我们必须先对科学技术和高等教育以及政策之间的关系作一番审视之后,才能分析出高等教育的实质性问题,并在此背景下对各层次科技人才的培养进行深入的研究,做好长远教育规划。

2 教育是科技发展的保值保障

良好的教育是培养优质人才的保障。我国如何发掘与发挥创造性人才的社会功能与价值,也就是如何从知识型、

技能型人才教育模式向创新型、发明型人才培养方法的转型。这都有赖于一个前提,就是搞好高等教育,培养杰出科技、企业、社会人才。正如高等教育的界限埋藏在历史的发展中一样,高等教育哲学的许多方面也是随着历史的发展而逐渐显现出来的。另外,为何我国没有诺贝尔那样的发明家型企业家,为何没有企业家设立科学研究基金会与科学奖?说明我们教育现状亟待改变,理念需要转变,体制需要改革。

科学发展、率先发展靠什么?有人说,靠招商引资。这话不错,但还没有找到深层次的答案。谁去招商引资?谁去扩大再生产?谁去自主创新?一句话,是人才,特别是国际化人才。高校是培养人才的主阵地之一,有什么样的教育文化就可以培养出什么样的人才,所以必须高度重视教育文化的发展和革新。可惜的是,高校作为教育文化发展的一个喉舌性的部门,正像原教育部副部长、高教研究会会长周远清所说的那样:高校什么都研究,就是不研究自己。为什么我们学校总是培养不出杰出的人才。这个问题振聋发聩,值得我们深思。2005年安徽十一个教授联名上书新教育部长,也是希望他能够解答这个钱学森之问。其实问题的关键就是一个人才培养过程,为什么我们培养不出优秀人才?如何营造一个良好的教育文化体系,改革高等教育,怎么改革课程?杨东平先生在做客《世纪大讲堂》时谈到,就好像那个种地一样的,我觉得最需要改变的还是我们的环境和土壤。我们的教育领域,很多人有这么个观点,讲我们中小学教育质量还是不错的,你看每年那么多到美国去,都上

名牌大学,讲我们本科教育质量也不错,就是研究生教育有点欠缺,创新能力不足。孩子们的好奇心、想象力都已经被摧毁了,又怎么可能产生优秀人才呢?能够身心健康就很不错了。教育的关键是要释放孩子的天性,还给孩子自己认识世界的的能力,不要越俎代庖,孩子该有的困难或者应有的好奇心,这都要顺应自然,让孩子们在一个充满自由、活泼的空间里成长,我们才能营造一个宽松、充满创造力、想象力的文化氛围。我们只有牢牢的把握教育这个人才培养的基础,才能更好地服务于科技创新。

3 教育优先促进科技发展

科技的发展要以教育优先,科技发展应具备时代的责任感和使命感,也要符合人类社会发展的客观规律,要树立正确的科技观和价值观。柏林大学的创始人洪堡率先提出了大学具有学术责任的理念,即“洪堡理念”。关于发展科学,洪堡提出了五条原则。其中之一是,科学是与大学联系在一起的。惟有通过对学术的研究,与科学打交道,对整体世界的反思,才能培养出最优秀的人才。培养人才的单功能观;培养人才与科学发展的双功能管;培养人才、发展科学和直接为社会服务的三功能观。这三种观点都有其产生发展的历史,它们彼此之间,甚至持同一观点的学者之间都存在着争论。我国要构建科学的人才培养模式。那就是一个中心,一个结合,一个完善。就是以服务社会为中心,理论和实践相结合,完善人生观世界观价值观教育。

美好的人生是有爱所唤起,并为知识所引导。幼吾幼以及人之幼,老吾老以及人之老。爱是人类社会永恒的主题,

但是在科技成为推动社会发展第一生产力的今天,在大多数人的日常生活中,恐惧比希望占据更大的比重。因为社会发展人们心理健康问题逐步显现出来,物质文明的发展并没有带来相应的精神世界的满足于提高,恰恰相反,科技的进步加剧了贫富差距拉大的现象,给人类社会尤其是基层劳动人民带来了无形的压力和身心负担。

营造优质的教育文化氛围,构建节能环保式科技发展的新思路,共同促进人与社会的协调可持续发展,是人类目前面临的首要任务。因为现代化正以其动人的诱惑和无以复加的危殆向我们呼啸而来。科技发展,人类的文明程度在不断提高,社会发展的进程在加速,但是我们不可否认的是,环境污染,社会资源占有的不均衡,以及贫富差距的加大等等,都为人类社会的协调可持续发展带来了种种考验和挑战。

[参考文献]

[1]崔卫国.破解“钱学森之问”:高等教育的经济学分析[M].北京:经济科学出版社,2010.

[2]吴国盛.现代化之忧思[M].北京:人民教育出版社,2006.

[3]徐冠华.构建有利于科技人才成长的环境[J].求是,2003(23):9-11.

[4]吴国盛.科学二十讲[M].人民教育出版社(哲学社会科学版),2008.

[5]潘洪林.科技理性与价值理性[M].北京:中央编译出版社,2007.

作者简介:

刘毅(1977--),男,汉族,江苏南京人,硕士,讲师,三江学院,研究方向:科技与社会。