

# 加快教育创新 培养创新人才

徐建华<sup>1</sup>, 杨静<sup>2</sup>, 江玉贵<sup>2</sup>

(1. 重庆大学 党委统战部, 重庆 400044; 2. 重庆通信学院 信息工程系, 重庆 400035)

**摘要:**21世纪是由知识经济主导的世纪,它要求培养极富创造精神的创新性人才。因此,高等学校必须尽快构建科学的创新培养体系,强化学生创新意识的培养,切实加快教育教学体制改革,积极推进教育创新。

**关键词:**教育创新;创新人才;培养

**中图分类号:**G40-012 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-5831(2002)02-0116-03

## Enforcing Educational Innovation and Cultivating Creative Talented People

XU Jian-hua<sup>1</sup>, YANG Jing<sup>2</sup>, JIANG Yu-gui<sup>2</sup>

(1. United Front Work Department of Party Committee, Chongqing University, Chongqing 400044, China;

2. Department of Information Engineering, Chongqing Communication College, Chongqing 400035, China)

**Abstract:** The 21 century is guided by knowledge economy, it needs creative talents. So, academics must establish scientific cultivation system to enhance the students' consciousness of creation, accelerate the reform of teaching system, enforce educational innovation.

**Key words:** educational innovation; creative talented people; cultivation

科技进步日新月异,知识经济已见端倪。21世纪,整个世界将从工业社会向知识社会转变,进入一个高度发达的信息化时代。在这个时代,一个显著特点就是变化和革新:知识不断更新,工作性质不断变化,工作岗位不断变更,人的职业不断转换。在这种不断变更的条件下,传统的“饱读诗书”式的知识灌输教育、“一技之长”的专业化教育、“一劳永逸”的一次性教育以及“从一而终”的管理模式,已经不再适应信息时代社会发展变化的要求,高等教育必须超越现行的教育观念与体制,从过去狭隘的学历教育、学校教育、专业教育和管理模式中解放出来,着力构建新的环境和新的机制,培养具有创新品质的人才。

### 一、知识经济需要创新

知识经济以现代科学技术为主导,现代科学技术迅猛发展,科学技术成果转化为生产力的周期和产品、商品的生命周期都有日益缩短的总趋势,使创新成为人类最重要的活力,成为生存和发展的基本能力。创新优势可以弥补资源、资本劣势,加快创新

就可以在市场的竞争中掌握主动。

创新在知识经济社会能创造出巨大财富。在知识经济时代,创新的威力可借用爱因斯坦的质能公式表述:  $E = MC^2$ , 创新就相当于  $C$ 。只要有创新,即使物质载体很小,可能创造出巨大财富。比尔·盖茨和微软就是靠知识创新才创造出财富帝国的一个神话。与工业经济社会、农业经济社会相比较,在知识经济社会里创新的特点是:由一次性创新向持续创新转变;由个别创新向系列创新转变;由专家创新向全员创新转变。微软的成功就是持续创新、系列创新、全员创新的典型。美国进步政策研究所1999年的研究报告具体生动地反映了创新在知识经济社会里的巨大威力,报告把知识经济称之为“新经济”,并明确指出“新经济是以知识和思想为基础的经济,在这一经济中,创造就业和提高生活水平的关系是体现于服务和制造业产品中的创新思想和技术。在这一经济中,风险、不确定和持续的变革是法制,而不是例外”。

在知识经济社会里,高校要加强创业教育。

收稿日期:2001-10-30

作者简介:徐建华(1955-),男,重庆忠县人,重庆大学党委统战部部长、副教授,主要从事高等教育、党建、统战和思政理论研究。

1998年10月联合国教科文组织在巴黎召开的世界高等教育会议明确提出：“为方便毕业生就业，培养创业技能与主动精神，应成为高等教育主要关心的问题”。与此同时，德国大学校长会议和德国全国雇主协会联合发起一项名为“独立精神”的倡议，呼吁在全国范围内创造一个有利于高校毕业生独立创业的环境，使高校成为“创业者”的熔炉。在美国由大学生创业计划直接孵化出来的企业中，有的短短几年即成为营业额为数十亿美元的大公司。据MIT1999的一项统计，该校毕业生和教师已创办4000个公司，自1999年以来，平均每年创建150个新公司。著名的“Yahoo”网站，其创业者扬致远和他的同伴都是斯坦福大学的学生，以他们对网络搜索引擎的构想，赢得400万美元的投资，几年后创造出了近70亿美元的市场价值。由于在知识经济社会里，用知识创业既是新模式，也是必然趋势，同时也配合了高教改革，适应了培养复合性人才、创造性人才的需要，我们党和国家领导人也要求高校加强创业教育，提倡和支持学生的创业活动。江泽民同志在第三次全国教育工作会议上明确要求“要大力拓宽学生的立业创业之路”。李岚清同志更是在会议的报告中从政策措施上提出支持学生创业：“要探索鼓励高校毕业生自主创业的有效途径和相应的政策措施。通过政府设立小额贴息贷款，或借助社会风险投资基金等方式，扶持大学生开办、承包和改造企业，特别是小型科技民营企业”。

## 二、构建合理的创新培养体系

高等学校作为知识传播和知识创新的重要场所，在文化繁衍过程中，肩负着培养创新人才的历史使命。努力转变观念，切实采取措施，着力构建高校创新人才培养体系成为当前高等教育改革的重中之重。高校创新培养体系：以思想观念为先导，以制度机制为保证，以物质环境作基础的有利于培养创造性人才和学校子系统。构筑这一体系的根本目标是培养创造性人才。而培养创造性人才同时是一个系统工程，不仅仅是设一门课、搞一两项活动的事情，应该是从教师到学生、从观念到制度、从软环境到硬件条件进行的全方位、多角度综合建设。

构建合理科学的高校创新培养体系，首先要从物质层次上予以保证。学校要提供进行创新研究的实验技术设备条件，要建立可供师生自由参加，进行学术讨论和思想交流的轻松休闲式学术交流场所，创造一个可供师生便捷获取科技前沿信息的信息环

境。其次，要从制度层次上引导学生树立创新意识、进行创新思维、开展创新研究以取得创新成果。要避免培养创造性人才流于形式，学校就必须从制度层次上重新修订人才评价标准，把创造性培养纳入教学计划，形成创新激励机制，建立内容丰富的课外创新活动制度。再次，要在学校目标、办学宗旨、教育思想、学校精神、校风学风等观念层次上确立创造性人才培养和鼓励创新研究的思想、意识和观念，把创新精神作为学校精神的组成部分，为创新培养体系提供重要精神源泉和动力；努力形成重视创造性培养的教育思想和价值观；营造具有鼓励创造的校风和学风，使之成为有利于创新的无形的巨大推动力量。

## 三、努力强化学习个体的创新意识

创新意识指个体改变现存事物的心向。如果这种心向成为个体行为的一般特征，这是一种创新人格。高校如何才能培养、强化学生的创新意识和创新人格呢？如果学生的任何异见都遭到申斥，如果学生的任何一点异行都遭到禁绝甚至惩罚，久而久之，服从和循规蹈矩将成为学生的人格特征，这正是中国传统教育乃至现行教育奉行思想垄断政策的基本特征；相反，如果能够宽容地接纳学生的不同观点，积极鼓励学生的创造性想象和充分尊重学生的自由意志，那么，独立思考和求新求异将成为学生的人格特征，而这恰恰是国际先进教育传统中最具活力的内核。因此，要培养学生的创新意识和创新人格，创设一种让学生充分自由发展的教育环境仍是达到目的的必要条件。而这种环境又包括两个基本特征：充分的自由思想空间和充分的自由选择空间。

体现科学思想方法重要特征的怀疑精神是创新意识的基本要素。创新的本质是对现存事物的创造性扬弃，而它的思想前提是否认现存事物的先验合理性，正是在这种怀疑精神的驱动下，人类才攀登上一个又一个认识高峰。更为重要的是怀疑精神还是一切社会改革实践的先导，比如真理标准的讨论，如果没有对传统理论、观点合理性的怀疑，就不可能有真正的思想解放，也就不可能有今天这样伟大的改革成就。创新意识的第二个基本要素是批判精神，即坚信一切现存的事物都不完善，因此都有改进的可能。怀疑精神和批判精神不但对于创新意识而且对于创新人格都不可少，同时也是自由思想的媒介和精髓。

在教育过程中影响学生自由思想的因素主要有

三个:教师、教学方法和学生学业成就评定规则,其中教师因素最为重要。在日常的教学中,教师如果表明自己的独立见解,同时对学生的自由思想给予充分肯定,那么无疑将有助于鼓励学生的自由思想,激发学生的创造想象。相反,如果教师心胸狭隘、思想僵化,对学生的异见总给予负面强化,那么在学生人格的形成和演进过程中,服从和保守将逐渐成为学生的人格特性。因此,当务之急是教师自身需转变教育观念以适应创新人才培养的需要。

教学方法也会对学生在教育活动中的自由思想产生重要影响。注入式、满堂灌导致学生死记硬背,遏制学生的创造性想象,这已成定论。至于倍受推崇的启发式教学,若从促进学生自由思想、培养学生创新意识角度看,就有区分两种启发式的必要。通过给学生提供各种思想线索,让学生自己获得所谓正确结果的标准启发式教学,其实并未给学生留下多少自由想象的思想空间,对于培养学生的创新意识并无太大价值。而以案例教学为代表,给学生提供充分背景信息,由学生充分地设计问题解决方案的启发式教学,由于并不存在唯一正确的答案,才为学生打开充分的自由思想空间,也即所谓的开放式教学。显然,只有开放式教学的教学方法才有助于培养学生的创新意识。

学生学业成就评价规则是影响学生自由思想的第三个重要因素。由于学生在高等教育阶段的学习过程是一种以外源激励为主的目的性行为,获取良好的就业优势已成为学生重要的决策目标。而成绩评定又在劳动力市场具有重要的信号功能。因此,如若在学生学业评价标准和学业成就测验中给学生提供更多的开放型试题,并对学生的创意给予较高的分数赋值权重,对学生形成“创造本位”的价值导向就会正向强化,这不但有利于学生形成创新意识,而且对教师转变教育观念也有重要意义。

#### 四、积极审视教育自身,加快实施教育创新

创新教育绝对不是可以独立单列的专项教育,

培养创新素质的任务要靠整个教育体系以积极自觉的努力来承担。从根本上说,以弘扬“创新”为主旨,实现教育自身的改革创新,才是实施创新教育最可靠的途径。教育亟需振奋培养创新的正面力量,谋求“创新”功能的最大发挥,大张旗鼓地倡导并坚定不移地追求教育的“民主”、“开放”与“创新”,以期改变“教育的培养创造精神和压抑创造精神的双重力量”对比的现有格局。

实施教育创新,培养创新人才,必须转变旧有的教育思想观念,树立民主科学的教育思想,正确处理教师与学生的关系,树立以学习者为中心的教育主体观,同时并不否定教师在教育教学过程中的主体地位和主导作用;正确处理知识与能力的关系,确立以能力为中心的教育质量观;正确处理传统的课堂教学与活动教学的关系,确立以活动教学为中心的学生发展观。建立起必选与自选相结合的课程结构,在教学内容、人文教育课程、科学教育课程、综合活动课程和自主选择课程5方面积极实施课程创新,改变以往课程建设上存在的统一、重复、陈旧、不完整的落后局面。根据主体性、开放性、过程性、挑战性相结合的课堂教学原则,运用以现代教育技术为核心的课堂教学方法,采取创新性教学模式,构建起多维多动的课堂教学体系。采用以专题项目研究为中心、问题导向、必修与选修参半和完全自主式4种创新学习模式,培养学生的自主创新学习能力,让学生进行自主创新性学习,以期真正收到创造性成果。

#### 参考文献:

- [1] 冷余生. 论创新人才培养的意义与条件[J]. 高等教育研究, 2000, (10): 50-51.
- [2] 毛泽东. 毛泽东著作选读[M]. 北京:人民出版社, 1986.
- [3] 吴华. 创新教育与教育创新[J]. 清华大学教育研究, 1999, (4): 37-38.
- [4] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯选集[M]. 北京:人民出版社, 1971.