

四, 科学研究在创一流大学中具有极端的重要性。

目前, 我国的经济亦处在快速发展阶段, 应是创办一流的民办大学的大好时机, 只要观念正确, 方法对头, 民办大学万马齐喑的局面必将打破, 而迎来万马奔腾的大好格局。

四、抓住历史机遇, 创办一流的民办大学

沿用至今的“四个现代化”提法已有几十年的历史, 但笔者认为, 起码应该增加一个教育的现代化, 而教育现代化的重要标志是大学的毛入学率应达 30% 以上。仅仅依靠国家财政达到现代化的水平, 显然是“路漫漫其修远兮”。明智的选择是给政策, 挖掘民间的社会的办学潜力。

我国的民办高等教育基本上还是未开垦的处女地。诚然, 任何实质性的改革、任何新生事物的成长总是有阻力的, 有时这种阻抗甚至显得十分强大。搞改革开放, 不是曾遭到闭关锁国既得权益者的反对吗? 搞农业联产承包制, 不也曾遭到“一大二公”维护者的全力反对吗? 搞市场经济, 更是不断地遭到种种的刁难和抗拒吗? 同样的, 要进行高等教育的实质性改革, 必然会遭到坚持传统模式办学的当权者的反对。反对的理由堂而皇之: 一是质量问题, 二是就业问题。

市场经济自然会对大学毕业生的质量作出选择和评判。具有远见卓识的教育家佩雷尔曼就认为毕业证书无关紧要, “文凭没有什么经济作用, 但学问却有这种作用”。真才实学比文凭重要。不管是公立大学或是民办大学, 学生的创造性与素质都要经受市场检验, 优者脱颖而出, 劣者相形失色, 这是谁也逃脱不了的公平规则。质量确是民办大学赖以生存和发展的生命线, 谁也不敢也不能掉以轻心。

许多行业的持证上岗是对质量的较为公平的衡量与评判。律师、会计师、药师、建筑师、医师……其资格的确认, 都要通过严格的全国统一考试, 孰优孰劣, 立马可见分晓。

况且, 对大学的教学质量是可以进行定量评估的, 只要督查有力、评估方法科学、引导得当, 质量是可以有保证的。

对大学毕业生的就业问题必须辩证地看。众所周知, 高等教育是通往就业的最理想道路, 世界各科技动态

国毫无二致。随着产业由劳动密集型向技术密集型转移, 随着科技一浪高过一浪地向前发展, 随着知识经济日益迫近, 对高层次人才的需求会越来越多。只要专业设置合理、贴近国民经济的需求, 大学毕业生就能顺利就业。西方发达国家计算机专业毕业生 20 多年来一增再增, 但仍呈供不应求的态势。

我国受过高等教育者与总人口的比例非常之低, 仅为 1.67%; 而印度、泰国为 3%, 日本为 21%, 美国为 32%。我国高层次人才严重不足且分布极不合理, 长此以往, 知识经济势必成为可望不可及的“奢侈品”。随着我国人均 GNP 的增长, 随着经济的进一步发展, 以及科技人才的大量需求, 民办大学势将获得难得的发展机遇。

在将来的发展中, 即使出现一定比例的、安全限度之下的下岗, 也无需大惊小怪, 因为它是市场经济必然的陪伴物, 况且它对引导人才往最需要的基层流动、对提高敬业精神、对提高素质和效率, 亦都是一种有利的促进。

现在是发展民办大学的大好时机。只要观念转变, 就会发现天时地利人和的众多有利条件: 腾飞的经济的物质基础和人才需求, 充足的民间资金储备, 生源的极端丰富; 更有众多的海外华侨华裔人才, 他们实力雄厚、报国心切; 一批先富起来的人也欲大展鸿图。凡此种种, 凝成一股合力, 就会众志成城。关键是我们的政策要适时而变, 原先过时的, 该纠正的要纠正, 该废除的要废除, 该补充的要补充, 该新立的要新立。总之, 要给民办高等教育一个名正言顺的发展环境: 免费征地、减免税收; 允许民办大学以投资者的名字命名; 亮出绿灯, 允许优秀人才流向民办大学。要采取果断措施, 或走加州理工学院的道路, 由分配难的大专改办一流的民办大学; 或像股份制改造那样, 由现有的二、三流大学改建一流的民办大学; 或高起点、多学科地创立一流的民办大学。当然, 对前两种办法, 要先试办, 取得经验后推广。

时下有一句频度很高的用语: 与国际接轨。民办高等教育是目前最难与国际接轨的领域之一。但是, 这个轨早晚是要接上的, 早接轨比晚接轨好, 届时众人将会发现: 民办大学与公立大学一样, 在实现知识经济的进程中, 都是不可或缺的大任担当者。

(责任编辑 蔡德诚)

加拿大科学家用高频超声波检测肿瘤

据英《新科学家》1999 年 10 月 2 日报道: 加拿大多伦多安大略癌症研究所的格雷格·查尔塔和他的同事发明了一种方法, 用高频超声波可以显示什么样的肿瘤在化疗开始的几小时内是否起反映。而不必像过去一样要等几天甚至几星期后才能根据验血来证实化学治疗是否有效。

格雷格在实验室用一种抗癌药治疗白血病, 当用高频超声波检查时, 发现死亡的血癌细胞看起来比健康细胞的亮度高六倍。他们又检查了治疗过的血癌细胞切片, 发现肿瘤细胞中的 DNA 已成为碎片。正是这些碎片在细胞中

(下转第 18 页)

“科学知识”，更何况他认为科学知识本身也不是牢固不拔的、一成不变的、有定论的。因此，今人望文生义，想当然地对丁文江等的科学主义的批判多属无的放矢。更不必说反科学主义在学理上是站不住脚的，在实践中是有失偏颇的（参见李醒民：“反科学主义思潮评析”，《哲学动态》，1990年第11期）。

五、对科学的文化意蕴和文化影响的探索

五四先哲明确认识到科学是一种文化，是近世西方文化的本源和代表。任鸿隽从文化是人类生活的样子和态度的定义出发，指出近世文化是科学的，即近代人的生活，无论是思想、行动、社会组织，都含有一个科学在内。这是近世文化的特采，也是科学的最大贡献与价值。

在科学与人生观的关系上，最能显示科学的文化意蕴和文化影响了。早在科玄论战（1923）之前，五四先哲对此就发表过有启发性的见解。杨绉认为，宗教的、艺术的、竞争的、实利的人生观均有弊病，应以科学的人生观补救；科学的人生观即是客观的、慈祥的、勤劳的、审慎的人生观。杨绉认为科学的人生观与科学精神相通，它有三大特色：颇具德谟克拉西（民主）精神，实事求是，甘于淡泊。任鸿隽也坚持，无科学知识者，必不足解决人生问题。“文学主情，科学主理，情至而理不足则有之，理至而情失其正则吾未见之。”

在科玄论战中，丁文江力主科学与人生观不能分家。王星拱指明：科学凭藉因果和齐一二原理，人生问题也逃不出这两个原理之金刚圈；科学为智慧发达之最高点，智慧之维持生活与改良生活，总要比本能高千万倍。胡适宣布了他的科学的人生观或自然主义的人生观的十大基旨，强调其中“未尝没有美，未尝没有诗意，未尝没有道德的责任，未尝没有充分运用‘创造的智慧’的机会”。任鸿隽也指出，科学不但借助物质文明间接地把人生观改变，科学自身也可直接发生各种伟大高尚的人生观。

还有一些作者涉及到科学与教育、宗教和伦理的关系，从中也能窥见科学文化的意义和功能。尤其是，唐钺在《科学与德行》中对科学与道德的关系作了十分精彩的论述，从七个方面阐述了“科学之有裨于进德”。

六、对反科学思潮的辩驳

（上接第44页）

产生了可以更有效地反射超声波的稠密区。用老鼠进行的实验证明，这种技术可以显示活体动物的癌是否缩小。

但到目前为止，查尔塔的技术只能用于检查皮肤癌或非常接近皮肤表面的肿瘤，因为高频超声波不能穿透到肉

针对梁启超《欧游心影录》发表后高涨起来的反科学思潮，五四先哲的态度粲然可见。秉志明确表示，今日世界人类，未有不恃科学以图生存者；其有反科学者，毕不能存于天壤之间。诸多人士强调，反科学根本不适合中国国情。杨绉坦言：吾国科学尚无其物，物质文明更梦所未及，居今而言科学之弊与物质文明之流毒，诚太早矣。胡适则明示：中国此时还不曾想着科学的赐福，更谈不到科学带来的“灾难”，我们哪里配排斥科学？

当时，有人把欧战的责任归咎于科学，并鼓吹“科学破产”。对此，丁文江针锋相对地指出，欧洲文化纵然是破产（目前并无此事），科学绝对不负这责任，因为破产的大原因是国际战争，对战争应负责任的是不科学的政治家和教育家。陈独秀则从唯物史观出发，认为欧战是资本家争夺世界市场的战争，它既不是玄学家、教育家和政治家能制造出来的，更不是科学和科学家的罪尤。梁启超则一言中的：社会流弊和科学本身无干。

五四先哲还从学理上驳斥了国外的反科学思潮。例如，杨绉据理反驳托尔斯泰的“玩物丧志”和“为人作嫁”之谬说，批判尼采“科学造成客观之人和无己之人”的偏激之论。杨绉还专撰一文，逐一驳斥托尔斯泰不满科学的四个观点（科学不能解释生命之意旨，科学不以人类幸福为目的，科学与迷信相伯仲，科学既为职业则不得谓为裨益人类）。任鸿隽和唐钺还分别批评了科学损美说和科学败德说。

由于五四先哲能与当时西方先进的科学思潮“接轨”，尤其是从世纪之交科学哲学和科学观的高峰（批判学派）那里汲取了思想营养，因而他们的见解在当时是相当“现代化”的。反观今日之域中，科学在某些人眼中仅仅是生产力（诚然，作为科学衍生物的技术通过诸多中间环节可以转化为生产力，创造出金钱和财富，而科学自身宁可说是观念层次而非器物层次的智力结晶和智慧酵素），在平民百姓心内是财神爷；而作为一种文化和智慧的科学思想、科学方法和科学的精神气质（ethos）却被有些人置之脑后，从而消解了科学的本真，泯灭了科学精神（参见作者的文集《科学的精神与价值》，河北教育出版社，1999年版）。面对思想的倒退和历史的中断，国人怎能不感到悲哀，学人怎能不感到耻辱。“五四”80年后的今天，面对如此局面，我们不能不感慨万千，同时又不能不心急如焚。

（责任编辑 孙立明）

体深处。另外，像细胞分裂也能有效地反射超声波，因此可能会造成误检。这就需要区分癌细胞死亡和细胞分裂这些不同过程。如果这些问题能解决，那么高频超声波有可能成为一种无痛的检测肿瘤的准确方法。（刘先曙）