

电子高等教育教学改革 与质量工程建设

中国电子学会教育分会 主编



2003



高等教育出版社

电子高等教育教学改革与 质量工程建设

中国电子学会教育分会 主编



高等教育出版社

内容简介

本书是配合中国电子学会教育分会 2003 年 11 月召开的“电子高等教育学术研讨会”编写的论文集,共收录论文 71 篇。论文围绕“电子高等教育教学改革与质量工程建设”的主题,从当代电子高等教育的质量观和教学质量分析、提高教学质量的措施和经验、教学优质工程建设的研究与实践、电子高等教育教学质量保障体系、教学质量评价与监控的理论与方法、电子高等教育国际化、国内外电子高等教育比较研究等方面多角度地进行研究和探讨,为广大高校提高教学质量、进行教学改革提出了许多新的思路和建议。

图书在版编目(CIP)数据

电子高等教育教学改革与质量工程建设/中国电子学会教育分会主编. —北京:高等教育出版社, 2003.10
ISBN 7-04-013075-0

I. 电... II. 中... III. 电子技术—高等教育—文集 IV. TN-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 088131 号

策划编辑 张培东 责任编辑 吴陈滨
封面设计 王 雱 责任印制 陈伟光

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-82028899

购书热线 010-64054588
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
排 版 高等教育出版社照排中心
印 刷 涿州市星河印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 17.25
字 数 420 000

版 次 2003 年 10 月第 1 版
印 次 2003 年 10 月第 1 次印刷
定 价 20.10 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

近几年来,我国高等教育取得了明显的成绩,实现了跨越式发展。随着规模的不断扩大,教育教学改革的不断深入,高等教育已经成为推动我国经济发展的重要因素。

人才培养是高等学校的根本任务,教学是人才培养的主渠道。高等教育的发展,不仅表现在数量的增长,而且取决于质量的提高。随着我国高等教育的发展和改革以及加入 WTO 后所面临的挑战,进一步提高教育教学质量迫在眉睫。改革是高等教育发展和人才培养质量提高的动力之源,深化改革是实施“质量工程”的前提。当前,我国高等教育教学改革正向纵深推进。

质量是社会经济发展的战略因素之一,1998 年在巴黎召开的世界高等教育大会上,高等教育的针对性、质量和国际化作为三个核心理念,写入了其行动纲领《展望和行动世界宣言》中。教育教学质量是高校的信誉之本和竞争力所在,它决定着高等教育的胜败兴衰,是高等教育的生命线,是实现可持续发展的根本保障,是高校生存、发展与壮大的关键,是学校工作的重中之重。教育教学质量的重要性使其成为高等教育永恒的话题,提高教育教学质量成为我们的不懈努力和永远的追求。

电子高等教育既是电子信息科技的基础,又是电子信息科技发展和传播的主要途径。它的水平在相当程度上代表着一个国家科学技术的发展水平。新的形势赋予我国电子高等教育培养和造就具有创新精神、实践能力和创业意识的高素质人才的历史使命。

为了切实贯彻教育部 2001 年 8 月颁布的《关于加强高等学校本科教学工作提高教学质量的若干意见》(教高[2001]4 号,简称“四号文件”)精神,唱响教学工作主旋律,继续提高人才培养质量,将电子高等教育教学改革推向深入,实施好“质量工程”,使我国电子高等教育教学改革和教学质量再上新台阶,由中国电子学会教育分会、电子科技大学主办,深圳大学、香港城市大学和香港学术评审局合办的 2003 年电子高等教育学术研讨会的主题是“电子高等教育教学改革和质量工程建设”,给各位同行提供一个讲坛,相互交流切磋与探讨。

本书作为这次会议的总结,共收录了大会论文 71 篇。这些论文围绕会议主题,从多角度、多方面充分反映出电子高等教育工作者在坚持改革,努力创新方面做出的不懈努力。

本书的出版得到了高等教育出版社的大力帮助,特表示衷心的感谢!限于编者的水平,书中难免有疏漏和谬误之处,尚望同行和读者批评指正。

中国电子学会教育分会

2003 年 8 月

目 录

香港的学术评审工作与电子媒体办学的质量保证	黄慧心	1
现代高等教育质量观	兰家隆 傅崇伦 陆世昌	7
论高等教育质量保障及高等教育质量保障体系的建立	李志仁	11
树立大众化高等教育质量观 促进高等教育健康发展	余 江 宗 容 蔡光卉	15
高等教育 ISO9000 质量管理体系概论	唐小我 兰家隆 陆德全 傅崇伦	18
建立基于 ISO9000 标准的教学质量管理体系	高福安 宋培义	22
国外高等教育质量保障机制	兰家隆 陆世昌 傅崇伦	25
德法英荷美等国保证高等教育质量的重要举措	俞永康 傅崇伦	28
积极推进现代化教学 努力提高教育教学质量	周效坤 刘向明 邵广纪	32
发展大众化高等教育要狠抓教学质量	张筱东 谢云荪	36
与时俱进 追求教育质量的认识和思考	单承贇	41
关于建设创新型教员队伍的几点思考	戚世权	43
分析高校现状 建设高素质的高校师资队伍	胡燕萍 张凤荔	46
开展教师教学工作评估 落实教学质量监控	李玉柏 杨 兵 张克铃	51
发挥特色优势 提高教学质量	陈子真 王仲文	57
加强教学质量保障的探索与实践	张 立 张祥雪 张文杰	59
加强高校自我评估 提高研究生教育质量	李雪梅	63
面向新世纪高等学校博士后管理工作环节与问题思考	史 卫 都思丹	67
从伊拉克战争引发的人才培养模式的思考	孔 毅 翟建设	71
完善管理制度 提高毕业设计质量	许晓革 郭银辉 刘文静 陈维兴	76
电子信息类专业研究生培养模式的探索与实践	杨莘元 李 刚	81
提高研究生专业课程教学质量的思考与探索	杨小丽	84
浅议新形势下研究生的思想道德教育	戴发明 王洪裕	87
谈提高电子高等教育教学质量的几个环节	杜怀昌 刘剑波 高福安	90
教学评估体系中的智能考评系统	刘乃琦 郭建东	93
从扩大招生规模看高等教育的发展对策	郭娅莉 宋培义	97
高等学校如何充分调动二级学院的办学积极性	李国成 张邦亮 郭永德 夏健钢	101
加强教学管理 提高教学质量	段哲民	107
“加强管理,改善学风”是当前提高教学质量的关键	谢廷贵	109
由珠江三角洲信息产业的发展谈电子类院校毕业生就业指导工作的新思路	陈德利 吕守涛 周海涛	112
贯彻教育部精神 建设精品课程教材	张培东	115
原版引进教材带来了什么	翟建设 孔 毅	117
浅谈高等教育创新中的教材出版创新	王保家	124
强基固本 彰显特色 构建高素质人才培养新模式	黄 侃 高福安	126

评估——保障与提高教学质量的有效手段	徐双荣 孙百生	132
以学科为依托 以改革促发展 创导教育创新 培养杰出人才——华中科技大学信息大类本科生物学分制培养方案论述	严国萍	136
“电子信息工程”专业课程结构体系探讨	贺 谊 周 宇	141
电子信息工程、通信工程专业教学改革初探	张 玲 何 伟	144
信息工程专业教学改革研究与实践	徐茂荣 于培仁	148
重视本科专业培养方案的修订 努力提高教学质量	金 杰	153
借鉴英国经验进行教学改革的探讨与实践	蔡良伟 李 霞	156
发挥平台课的作用 提高教学质量	江太辉 石秀芳	159
探索电子信息类高素质人才培养的途径	王建成	162
软件人才培养方法的探索与实践	袁占亭 张秋余 谢鹏寿	165
转变观念 突出特色 培养杰出的机械设计制造及其自动化人才	丁杰雄 杨 平 熊静琪	169
转变观念 切实提高高校教学质量	傅 彦	172
创新教育模式探索	龙建忠 宋翠家 刘太瑜 倪 虹	175
推进创新教育,接受社会监督	黄炳华	178
重点大学既要培养研究型人才也必须培养高质量的应用型人才	张思东 张有根 高万英 王笑冰	180
21 世纪的能力素质——谈电子信息工程专业的实践能力培养	高幼年	185
注重工程实践 加强能力培养	孙传森 王洪君 卜祥秀	188
现代电子技术实验教学改革与实践	沈建国	191
虚拟仪器技术在实验教学中的应用研究	古 军 习友宝 袁 渊	194
加强实践性教学 培养创新型人才	姜秀华 高福安	199
电子学实验“组合式”等级模式的探讨	单江东 田小建 郭树旭	202
建设电工电子基地 培养高素质人才	王成华 沈嗣昌 郑步生	204
电工电子实验网络信息化教学与管理	郭树旭 田小建 单江东	208
加强计算机类专业学生软件设计能力培养的探讨	周荣辉	211
培养和提高学生的工程设计能力的实践与思考	王保强 巨军让	216
注重能力 提高教学质量 服务地方经济	陈国雄	220
改革生产实习方式 培养学生创新能力	段哲民	223
加大“生物医学工程”专业课程考试模式改革力度 提高复合型人才培养质量	饶妮妮	228
加强考试后的试卷分析 促进教学质量提高	杜怀昌	231
搞好精品课程建设 提高本科教学质量	阎鸿森	235
“现代工程设计制图”教学模式的研究	王启美 王 玲	238
关于改革“数值分析”课程教学方法的思考	普国媛 梁 虹 朱红梅 王威廉	242
电路分析课程的教学改革	胡翔骏	245
Matlab 与数字信号处理课程的改革和实践	王威廉 杨 鉴 梁 红 普国媛	249
素质学分评价制的研究与实践	张 祥	253
大学课堂教学质量评价的思考	蓝江桥	257
成效来自互动——对于“数字图像处理”课程双语教学的思考	曾 敏	261

香港的学术评审工作与电子媒体办学的质量保证

黄慧心

(香港学术评审局 香港)

摘 要 本文首先介绍香港学术评审局的工作,以及该局的评审原则、工作特色、评审工作的类别、评审的指标与准则等。文章还展望了香港学术评审范围的未来发展,并讨论了香港电子高等教育的起步,及电子远程办学所涉及的质量保证问题。

关键词 学术评审 电子远程办学 质量保证

一、前言

香港高等教育的学术评审工作始于上个世纪 80 年代,自 1990 年香港学术评审局成立后,便正式由该局负责学术评审的工作。

根据香港学术评审局条例,“学术评审”的定义是指“决定任何高等教育院校的学术水准是否可比拟国际公认水准而进行的评核,评估或其它活动”。学术评审工作的开展,基于国际学术界对高等教育质量的重视,及普遍认为高等教育院校有必要对其质量向社会负责。而香港的高等教育,在过去 20 年间迅速发展,入读大学的适龄人士由 2% 激增至 18%。政府考虑到急速发展的教育可能面临质量控制的问题,因而采用学术评审的机制,以确保新办的院校及新设课程的学术质量。

评审局成立初期,主要是评审香港理工学院、香港城市理工学院、香港浸会学院、岭南学院,及香港公开进修学院。其后,该等院校达到自我评核的资格,并分别于 1994,1996 及 1999 年正名为大学。现在香港学术评审局的评审对象,包括香港演艺学院、香港教育学院、树仁学院、珠海书院,及其它私立专上院校。

随着政府锐意发展专上教育和推广终身学习,评审局自 2000 年起为有意开办副学士/高级文凭课程而尚未具备自我评审资格的院校进行评审。在 2001 年,评审局亦接受非本地大学的邀请为其在香港举办的课程进行评审。

自 1990 年成立以来,评审局共为 15 所高等院校进行院校检讨,并对超过 200 个学位及副学位课程进行学术评审工作,其中包括 8 所开办本科课程的院校。

二、评审的基本原则

香港学术评审局在其评审工作中,坚持以下原则:

- (1) 与院校建立伙伴关系,利用同侪评估,以达到协助及刺激院校改进的效果。
- (2) 促进院校内部质量保证机制的发展,而监管的性质,亦从微观的课程监管转移到宏观的院校评审。
- (3) 尊重院校的学术自由,避免订出强制性指标,并根据院校的特点制定合适的评审方

法,顾及不同类型院校的独特需要。

(4) 独立的校外评审机构,以确保其独立性与客观性。

三、评审局的工作特色

1. 国际特色

香港是一个国际都会,为维持其毕业生在国际市场上的竞争力,评审局引进香港以外的专家参与评审工作,借此参照其它先进国家与地区的学术水平。同时,评审局的成员亦包括 1/3 的香港以外的国际学术专家。评审局还招募了 1 300 多名各学科专家,在需要时请他们参与评审局的工作。

2. 社会评估

评审小组有业内专家的参与,把社会评估带进了学术评估之中,使高等教育的产品更能适应社会的需求。而评审局亦鼓励院校在设计课程时充分考虑业内专家及雇主的建议,利用社会评价来提高课程的质量。

四、评审工作的类别

评审工作可分为下述两大类,一般院校必须先通过院校检讨阶段,然后进行课程评审:

1. 院校检讨

即检讨一所院校的学术和一般水准,以确保其学术和整体环境适合主办学位或副学位课程,及维持课程的水平能与国际标准相比拟。

2. 课程评审

是指专上院校在开办新的课程之前,由院校或其资助机构要求评审局对其拟订的课程进行评审,目的在于对课程是否符合有关学术水平准则和拟达到的目的进行审查及建议,并协助院校和课程小组全面改善该课程。

五、评审指标与准则

1. 院校检讨

评审局主要考虑的因素有:

- (1) 院校结构与管理
- (2) 课程发展和设计
- (3) 学术人员架构和资历
- (4) 学术活动/科研发展
- (5) 招生标准
- (6) 校内质量保证机制
- (7) 设施与资源
- (8) 院校未来发展计划

2. 课程评审

主要考虑的事项有:

- (1) 录取要求
- (2) 师资与培训
- (3) 课程结构和内容

- (4) 学习与评估
- (5) 设施及学生辅助
- (6) 确保质量的机制

六、评审过程

院校评审与课程评审,一般都包括以下4个阶段:

1. 准备阶段

(1) 院校准备工作

① 院校检讨

评审局会为院校提供有关的程序、目标、方法与指标,评审局亦鼓励院校先作自我评估。并要求院校为每项评审提供准备文件与资料,评审局在这方面有详细的指导。

② 课程评审

负责有关课程的学系需通过校内审核的要求并做出修改,然后将课程资料提交评审局。

(2) 评审局的准备工作

评审局会根据需要进行的评审项目,制定适合的评审指标,并与院校进行磋商。

2. 文件审查阶段

评审局先将资料由内部的评审主任进行审阅,然后交由专家小组研究。评审局将综合专家的意见送交院校,包括一些需澄清的问题,或要求进一步提供资料,院校需做出响应。

3. 院校访问

评审小组借此机会深入了解院校及其课程,考证所获得的资料的真实性。访问亦为其它有关人士(如学生与雇主)提供了参与评审过程的机会。院校访问可为2~3天,视乎院校和课程的需要而定,大致程序如下:

- (1) 与院校领导层会面
- (2) 与教职员讨论
- (3) 与学生及毕业生座谈
- (4) 与雇主、业界及有关的顾问委员会会面
- (5) 参观视察院校设施
- (6) 视察上课或学生实习的情况
- (7) 专家小组会议
- (8) 向院校作初步汇报

4. 报告阶段

七、评审结果

1. 院校检讨结果

根据院校检讨小组审查的结果,评审局会编写一份报告,将建议提交聘用评审局进行该次检讨的机构。检讨后评审局仍需监察院校是否执行所规定的条件和建议。院校检讨通常每隔5~7年进行一次。

2. 课程评审结果

评审局会参照专家小组的意见制备报告并做出下述建议:课程应予以通过;或课程可获通过,但需符合条件而做出修改;或不应通过该课程。

如果课程不获通过,评审局会条陈理由,通常亦会提出修订课程的建议。

八、评审范围的拓展

在 2000 年,香港特别行政区行政长官在施政报告中宣布,计划将香港专上学生的比例于 10 年内增至适龄人口的六成,副学士课程随之如雨后春笋般出现。香港政府邀请评审局为“非自行评审”的院校,包括私立院校进行学术评审,故过去 3 年评审局这类课程的评审工作大大增长,迄今已有 30 个副学士和高级文凭课程通过评审局的评审。

为提高香港的人才质量,2002 年政府委聘顾问就香港设立资历架构及质量保证机制进行研究,顾问报告建议在港设立资历架构,提供清晰的进修途径让市民自行制定进修蓝图,提高本身的技能并终身学习。架构将涵盖主流教育、职业教育及持续教育类内中三至博士的学历。架构共分为 8 层,最低一层为不设任何具体学历指标的进阶,其余各层的学历均有明确的学习成果及评核准则,以说明获得该学历的标准。

为确保所颁学历的质量,所有课程必须通过质量保证机制才可纳入资历架构内,顾问建议由香港学术评审局负责为未达到“自我评审”资格的院校,提供质量保证的工作。虽然政府暂时仍未落实在港推行资历架构的方式、运作和时间表,但预期架构推行时,将可鼓励培训机构开办更多有质量的课程以迎合社会和业界的需要,故可预见评审局将来的评审工作,可能拓展至初、中级层次的课程,及职业或持续教育领域。

九、香港的电子高等教育

随着科技的进步和全球一体化,电子高等教育在美、加已有超过 10 年的历史,而最近数年更趋成熟。中国大陆近年在电子学习方面也迅速发展,现已有 67 所大学获国家教育部批准开办网上课程。香港地区电子高等教育近年刚踏入起步的阶段,现简介如下:

1. 香港公开大学

自 1997 年起,香港公开大学已开始运用互联网作为教学和学习评估的手段。1999 年该校通过在线学习环境(Online Learning Environment)试行在线教学,现在该校已有超过 150 个课程包含在线学习内容,占该校课程的一半,这些课程中约有 1/4 的必修课是通过网上学习进行的。包含网上学习的课程不局限于信息科技或计算机科学的专业,亦包括文学、社会科学、教育、商业等专业。

2. 香港理工大学的香港数码大学(HKCyberU)

这是香港理工大学与电讯盈科有限公司于 2000 年共同创办的以香港为基地的虚拟大学。该校运用多媒体和互动平台,提供网上支持学术课程,还与中国中医研究院、北京中医药大学、华东师范大学合办学士学位和研究生课程。

3. 香港城市大学的互动工商管理硕士课程(Interactive MBA)

在 2000 年,香港城市大学与电讯盈科有限公司合办香港首个通过宽带网络教授的课程,课程提供互动视频教学、多媒体教材,及由导师主持的网上互动讨论。

2003 年 4 月,香港受到非典型肺炎的影响,学校需要全面停课。这个突如其来的冲击,促使各大学及部分中学马上试行网上教学,也鼓励学生尝试网上学习。不过从长远来说电子教育在港全面推行和蓬勃发展,仍然有不少障碍。一方面网上教学需要有昂贵和复杂的电子配套设备和支持,对于办学机构和学生两方都是资源的压力。另一方面,网上学习是否与传统的面授学习有同等效果仍是富有争议的论题。

十、电子远程授课

远程授课的模式由来已久,但随着电子技术的发展,传统的远程授课形式,例如函授或电视授课,已加入新的元素,由电子媒体来担任部分授课,甚或完全取代传统的形式。除作为授课的工具之外,电子媒体更能达到互动效果,学员可以在网络上与老师或其它同学讨论课题,更可以在网上交作业,甚至应付考试。因此电子技术已把传统的授课形式,带到前所未有的崭新境界。

但是,这种全然依赖电子媒体的办学模式,到底有多成功,是否得到学员的接受,及它带出的有关质量保障的问题,都值得我们探讨。

十一、电子远程授课对学习的影响

电子远程教学在学习模式方面提供了很大的自由度,学员可以在自己确定的时间和地点学习,不需要定时到学校上课,这对于居住在偏远地区的学员及在职人士,都是很受欢迎的。但是,是否每个学员,或每类课程,都适合用这种方式授课,不能一概而论。总的来说,电子授课比较适合有自学能力的人士,因为完全依靠网上学习,没有辅助的面授,需要学员有独立学习的能力,自律性亦需比较强,因而这种模式比较适合已有基本学历,从事进修的在职人士。否则,在电子授课之余,再辅以其它形式,例如,加上一些面授的辅导,就更能令没有自学经验的学员有所裨益。

电子授课的被接受程度,亦跟社会环境及文化有关连。在比较重视人际关系的社会,很多学员会比较认同面授的教学形式;或者在远程授课之余,加入面授上课或小组讨论的模式,都可能较受欢迎。

因此,单一电子远程授课的模式,带出了一个有关学习环境的问题:到底在脱离了课室与面授环境中去进行学习,其学习效果 and 面授形式的是否一样? 其实,这个问题不限于电子传媒授课,而是所有远程教学所面对和需要探索的问题。

十二、电子远程授课对教学质量的影响

1. 校内质量保证机制

由于电子远程授课与传统授课在形式上有很大差异,无论是教学材料形式、知识传递、学员学习与考核方法及程序,都有异于传统模式,因此在质量管理上亦应有一套全新的方法。

例如,在师资方面,怎样去确保老师有远程教学的专长和经验,并懂得为网上授课去设计课程内容、利用电子媒体与学员沟通和辅助学员的学习? 在考核方面,怎样设计考核的模式,同时,怎样去确保学员在考核时的身份和诚信? 这一连串的问题,都不容易解决。

2. 校外质量保证机制

香港学术评审局,作为校外质量保证机制,对于远程教学质量保证问题,也做出了研究和探讨。评审局认为电子远程办学中重要的因素,包括学习材料的设计,对学员的连续性的辅导,及考核时确保公平和公正,这些关乎素质的原则,都需由学校设立制度及有效地推行。作为校外评审或质量保证机构,其角色主要是辅助和监察院校所设立的质量保证机制是否恰当及得到有效地执行。

十三、香港对电子远程办学的监管

香港境内的办学,甚少利用单一电子远程教学,上文已作简单介绍,但是近年从海外引入

的远程课程却日益增加,这其中包括采用网上授课的海外课程,也有采用远程兼面授的混合模式的课程。

对于在香港开办的海外/境外课程,政府都要求课程获取注册方能开办,但法律的监管暂时只限于有面授或部分面授形式的课程,采用单一远程模式(包括网上授课)的课程并未受监管,惟课程主办机构可自动要求注册。香港学术评审局作为政府在这方面的顾问,亦先后曾为数项远程课程进行评核,以便使它们获得注册。

十四、总结

学术评审与质量保证工作,过去十多年中在世界各地积极发展,其重要性在中国的香港与大陆都得到政府、学术界和社会人士的认同。质量保证已发展为学校内部自我监管与自我提升的重要部分;而与此同时,校外的质量保证机制,能提供独立和系统的监察模式,促进整体教育的平衡发展。

远程办学的发展,使更多人士有机会进修,拓宽了教育的阶梯,亦使学习变得灵活与多元化。但这种办学模式,也带出了种种有关质量保证的问题。这些新出现的课题,还有待学界和质量保证机构去做更多的探讨。总体来说,电子教育在港只处于起步阶段,我们仍有很多需要向大陆以及世界各地的高等院校学习和借鉴的地方。

现代高等教育质量观

兰家隆 傅崇伦 陆世昌

(电子科技大学 成都 610054)

摘要 本文介绍了国内外对质量及教育质量概念的多种描述;阐述了大众化高等教育的发展质量观、多样化的质量观和强调个性化的质量观、适应性的质量观、整体性与综合性的质量观、特色化的质量观;指出了现代高等教育质量观的若干新理念,诸如树立素质质量观,以精英教育为核心的大众化教育质量观,由传统的“产品”质量观转向“服务”质量观,将教育质量作为过程量,由学科、社会、个人三个维度构建现代高等教育质量观等。

关键词 现代高等教育 质量 教育质量 质量观 大众化 理念

我国高等教育的发展在经历了并轨收费、自主择业、高校扩招、高校重组等一系列改革后,高等教育质量问题更为社会各界所关注。教育质量是教育事业的生命线,是实现可持续发展的根本保障,是高校生存、发展与壮大的关键,是学校工作的重中之重,是高校坚持正确办学指导思想集中体现,提高质量是重教强校的必由之路和最佳选择。

一、教育质量的基本概念

我国《辞海》对“质量”的解释是“产品或工作的优劣程度,如产品质量、技术质量等”。传统上人们对有形产品质量的认识大体有4种:无瑕疵;符合某种规范或标准;对顾客需求的满足程度;“内部失败”(指产品离开工厂之前)与“外部失败”(市场表现)的发生率。美国质量管理专家朱兰博士把产品质量定义为“适应性”,即从用户角度看质量。另一位美国质量管理专家克劳士比把产品质量定义为产品符合规定要求的程度,即从企业管理者的角度看质量。美国著名学者菲根堡姆认为产品服务质量的定义为:“产品服务在营销、设计、制造、维修中各种特性的综合体,借助于这一综合体,产品服务在使用中就能满足顾客的期望。”国际标准 ISO 8402:1994 将质量定义为“反映实体满足明确和隐含需要的能力的特性总和”。而其最新版本 ISO 9000:2000 则将质量定义为“产品、体系或过程的一组固有特性满足顾客和其他相关方要求的程度”,其注释为:“质量”是一种程度,它可以使用形容词如差、好或优秀来修饰;“质量”是特性满足需求或期望的程度;“质量”是一组固有特性满足需求或期望的程度,这里的“固有”就是指存在于某事或某物中的,尤其是那种永久的特性。

不少专家认为,教育质量是一个非常复杂、难以准确定义的概念。高等教育专家范富格特指出:“质量问题几乎到处蘑菇似的增长成为高等教育政治日程上的一个优先考虑的问题。但关于质量有很多不同的解释。”我国的《教育大辞典》将教育质量界定为“教育水平高低和效果优劣的程度”,“最终体现在培养对象的质量上”,“衡量的标准是教育目的和各级各类学校的培养目标。前者规定受培养者的一般质量要求,亦是教育的根本质量要求;后者规定受培养者的具体质量要求,是衡量人才是否合格的质量规格。”实际上这也主要是从教育产品角度来认识

教育质量。英国学者李·哈维和彼德·T·奈特把质量概念分为5类:卓越;达成目标;适应顾客(包括学生和雇主)的需求;投入与产出的比较,强调效率与效益并重;教育的产出能适应未来社会的变化。英国学者格林在《什么是高等教育的质量》一书中归纳出关于教育质量的5种观点:独有的、优秀的;与设定的规格和标准的一致性;对目的的透彻度;学校目标的有效性;满足顾客明确或潜在的需求的程度。

我国教育界对教育质量的描述常见以下几种:教育所具有的,满足个人、群体、明显或隐含的需求能力的特性的总和;教育满足教育需求主体明确或潜在的需求的程度;教育(所提供的服务)对于社会、经济、国家、个体等“顾客”的需要的满足程度;教育的“利益关系人”对教育过程及其结果的期望;教育系统所提供的服务满足社会需要的程度;教育机构在遵循教育自身规律与科学的发展逻辑基础上,在既定的社会条件下培养的学生、创造的知识及提供的服务,满足现在和未来的社会需要和学生个性发展需要的充分程度。不难看出,上述描述都在一定程度上借鉴了《教育大辞典》和 ISO8402:1994 标准中关于质量的观点。

我们认为,参照 ISO9000:2000 版本标准,可将教育质量一般性地理解为:教育系统一组固有特性满足教育需求主体(个人、群体、社会)要求的程度。那么高等教育质量则视为高等教育系统一组固有特性满足教育需求主体(个人、群体、社会)要求的程度。其中特性是指区分的特征,它可以是定性的或定量的。而固有的意思是指存在于某事或某物中的,尤其是那种永久的特性;质量特性则是指有关要求的产品、过程或体系的固有特性。高等教育的产品就是高等教育服务,大学的基本活动过程就是教育服务提供。按照 TQM 的理念,教育质量特性包括教育服务质量特性、教育服务提供质量特性、教育基础建设质量特性三个方面,它们的基本内容含功能性、安全性、时间性、经济性、适宜性、周致性、知识性、文明性等。

二、大众化高等教育的质量观

教育质量观是人们对教育质量的根本看法,或者说“是人们在特定的社会条件下的教育价值选择”。我国已开始步入高等教育大众化的进程,为适应现代教育的发展,必须树立正确的教育质量观。目前,我国高等教育界普遍流行的教育质量观有以下几种:

1. 发展的质量观

教育的理念应当是与时俱进的。科技的发展、社会的进步不断地对高等教育提出新的要求,与之相适应的质量观必然是一种发展着的动态的质量观,教育质量具有社会的和时代的特征,高等教育的质量标准应随时代发展变化而变化。

2. 多样化的质量观和强调个性化的质量观

1998 年巴黎首届世界高等教育会议所通过的《21 世纪高等教育展望和行动宣言》指出:“高等教育的质量是一个多层面的概念”,“要考虑多样性和避免用一个统一的尺度来衡量高等教育的质量”。我国著名教育家潘懋元教授指出:“所谓‘多层面’,包括博士、硕士、本科、专科等纵向层次,也包括研究型、理论型、应用型、技能型等横向层面”,“多样化的高等教育应该有各自的培养目标和规格,各自的特点和社会适应面,而也应当有多样化的质量标准”。有人认为,我国研究型大学应坚持学术质量观,一般本科院校必须树立社会需求导向的质量观,社会办高等教育可坚持市场需要导向的质量观。

类似地,我们还应该推崇强调个性化的质量观。有针对性地发掘每一位学生的潜能并使之达到极致应该是今后高等教育追求的新境界。

3. 适应性质量观

高等教育所提供的服务应满足教育需求主体的需要,培养出来的学生能适应社会和市场需要。联合国教科文组织的相关文件指出:“对高等教育针对性的要求已有新的含义,也更为迫切”。有针对性才有适应性。

4. 整体性与综合性的质量观

整体性与综合性的质量观其含义是要从多视角、各方面去衡量质量而不是从单方面、单项指标来衡量质量。它包括高校人才培养的整体质量观和高等教育的功能、职责的整体质量观。前者意味着对高等教育质量的基本定位放在受教育者的综合素质上;后者意味着高等教育质量是整个高等教育系统的质量,是一种整体质量,而不是单一的人才培养质量。它对科学发展和文化进步的作用,对社区和职业生活的贡献等,都是进行质量评估所要考虑的。

联合国教科文组织的相关文件中指出:“高等教育的质量问题是一个综合性的概念,它在很大程度上取决于特定系统的组织结构、法定的任务或特定学科的条件和标准”,“高等教育的质量应包括高等教育的所有功能和活动:各种教学与学术计划、研究与学术成就、教学人员、学生、校舍、设施、设备、社区服务和学术环境等”,“高等教育的质量还应包括国际交往方面的工作:知识的交流、相互联网、教师和学生的流动以及国际研究项目等,当然也要注意本民族的文化价值和本国的情况”。

5. 特色化的质量观

高等学校的特色是其质量的重要标志。高等教育的需要者(用人单位、学生)需求的多样化、个性化需要各个学校办出特色,以主要满足某类或某几类“顾客”的需要;在需求日益多样化的社会,各校办出特色,是提高整个高教系统效益的要求。人无我有,人有我特。特色就是创新,有特色、有创新,才有质量。办出特色是学校求生存、求发展的必由之路,“具有不同特色的学校,其质量、水平具有不可比性”。

三、现代高等教育质量观的新理念

传统的知识质量观是以学生所掌握的知识的多寡作为衡量其质量的标准;如以能力的高低作标准,就称之为能力质量观。现在我们应转变单纯的知识质量观、能力质量观,树立知识、能力等智力因素和非智力因素全面发展的素质质量观,也有人将之称为知识、能力、素质三位一体、辩证统一的质量观。知识是能力和素质的基础与载体;能力则是对于驾驭知识、使知识恰当地发挥其作用的途径和方法的掌握;而素质乃是由知识、能力等要素升华内化而成的,体现了人的品格、潜质、底蕴和境界的一种深层属性。在能力素质培养中必须突出实践能力和创新精神的培养。

大众化教育以精英教育为核心,以不断增长的教育需求为牵引,以雄厚的教育资源为基础的理性扩展。我们应将单一的精英教育质量观转向以精英教育为核心的大众化教育质量观,就是既追求核心和外围两部分的质量都能持续得到最大限度的提高,同时也承认并包容核心与外围间的质量差异和某种不平衡性。

传统的教育质量观认为,高等教育的产出是人才,或高等教育的产品是人,其实“这是一种漠视人的自主权和学生主体地位的质量观”。现代教育质量观则视高等教育的产出是服务,因此,高等教育的质量就是高等教育的服务质量。日内瓦 WTO 统计与信息系统局按服务的部门(行业)将全世界的服务贸易划分为 12 大类,其中的第 5 类就是教育服务;按各国公认的中心产品目录(CPC),教育服务在项目上又可分为初等、中等、高等、成人、其他教育服务 5 类。

教育是培养人的一种社会活动。它通过对个体传递社会生产和生活经验,促进个体身心发展,使个体社会化,并最终使人类社会得以延续和发展。这即是教育的本质属性。由此可见,教育是一个培养学生成长的过程,是提高“学生质量”的过程。教育质量是过程量,而学生质量是状态量。教育质量作为过程量,表现为学生质量的变化。其值应是在一个教育过程开始时的“初始学生质量”与“当前学生质量”之间的差值,即学生质量的增值。

我们应根据以下3个主要维度来构建现代高等教育质量观:学科维度(或学术取向),即学科发展的内在逻辑与相关性,当今人们对其理解正趋于多学科的综合与交叉;社会维度(或市场取向),即以高等教育满足市场需求,特别是用人单位对毕业生知识、技能、素质的要求,适应市场变化的能力为其质量的评价标准;个人维度(或人文取向),即满足受教育自由、全面、和谐发展的需要,尤其是满足整个人类社会改善生存状态、全面进步的需要的程度为质量的评判标准。

联合国教科文组织的《21世纪的高等教育:展望和行动世界宣言》、《高等教育改革与发展的优先行动框架》、《促进高等教育的变革与发展的政策性文件》3个报告对我们确立现代教育质量有着十分重要的意义,而知识经济时代初现端倪、高等教育自身的发展以及我国社会的发展特别是产业结构的调整则是我们确立高等教育新质量观的社会基础。

“以质量求生存,以质量求发展”,继续稳定和提高教育质量是现代教育质量观的内核,摒弃整齐划一、突出特色是现代教育质量观的应有之义,注重过程质量是现代教育质量观的重要内容,管理制度创新是确保高等教育质量的基础,因材施教、实施个体化教学是现代教育质量观创新的重要内容,培养学生的国际竞争力是现代教育质量观的重要拓展,培养创新力是现代教育质量观的终极目标。

诺贝尔奖获得者彭齐亚斯认为我们已经进入了一个“以质量取胜的时代”。联合国教科文组织的前述3个报告指出:“高等教育对不断变革的世界的响应当以针对性、质量和国际化为指导,这3个口号决定着高等教育在地方上,在本国和在国际上的地位和作用。”而高等学校“所授予的资格和技术不能满足社会的要求时”,社会将“拒绝制度化教育所产生的成果”。这就提醒我们,在质量问题上决不能掉以轻心。

参考文献

- 1 邱梅生.大众化高等教育质量研究综述.江苏高教,2002(1)
- 2 龚放.高等教育多样化与质量观的重构.中国高等教育,2001(2)
- 3 蒋礼.大众化高等教育质量问题.现代大学教育,2002(6)
- 4 潘懋元.高等教育质量观与教育质量提高.青岛海洋大学高教研究,2002(2)
- 5 刘凡丰.教育质量的观念及评价方法.学位与研究生教育,2003(1)
- 6 张晓洪.论现代高等教育质量观的创新.中国电力教育,2002(1)

论高等教育质量保障及高等教育质量保障体系的建立

李志仁

(中央教育科学研究所 北京 100088)

摘 要 保障质量已成为我国高等教育工作的出发点,建立高等教育质量保障体系是跨入 21 世纪高等教育所面临的重大任务。本文就高等教育质量、高等教育质量保障、高等教育质量保障体系、中介机构等问题做了深入探讨,指出高等教育质量保障体系的建立将使我国高等教育质量管理进入规范化的新阶段。

关键词 高等教育 质量保障 保障体系

多年来,高等教育质量一直是世界各国普遍关心的问题,有效地保障高等教育质量,已成为大家的共识,政府、社会各界、高等学校都从各自的角度出发积极探求能够保障高等教育质量的行之有效的方法。高等学校的教学质量是整个高等教育质量的核心,是高等教育得以持续发展的基础。因此,高等学校更应积极地从教学的全过程来探求高等学校教学质量的保障方法。

关注质量,保障质量已成为我国高等教育工作的出发点。积极追求教育质量的保障,建立起我国高等教育质量保障体系是我们跨入 21 世纪高等教育所面临的重大任务。

从世界范围来讲,第二次世界大战以后,随着科技与文化的发展,高等教育在数量上有着突飞猛进的增长,高等教育与社会生活、经济增长的关系越来越紧密,所承担的社会作用也越来越广泛。高等教育这种数量的增长及作用的扩大,在发展了半个世纪以后,人们也逐渐感觉到高等教育在质量方面的诸多不足及关注高等教育质量的重要性。由此,在上世纪 80 年代中期,世界高等教育开始出现高等教育质量保障的理念及相关活动,上世纪 90 年代以来,这类活动得到迅速发展,对我国高等教育的改革与发展产生影响。

现在,通过大学扩招我国高等教育规模迅速扩大。从规模数量上看,我国高等教育发展已开始进入高等教育大众化阶段,但从质的要求上看,还存在很大差距。随着高等教育的发展,教育质量问题愈加突出。抓好高等教育质量建设,加强质量保障工作,建立我国高等教育质量保障体系是我们今后的重要任务。

一、关于高等教育质量

教育质量是教育活动中所必须把握的一个概念,它是人们进行教育活动过程中所追求的一个目标,失去质量意义的教育活动必定是迷茫的、无价值的活动,所以,人们普遍重视教育质量,并把它作为评价教育活动成功与否的重要标准之一。但教育质量是一个公认的难以定义的概念,似乎每一个社会成员或机构都有对教育质量的各自看法,迄今为止能满足所有人的需要并得到共识的教育质量的定义还未见出现,研究、探讨与争论仍在进行。但这种情况并不影响人们用各自建立的教育质量的概念去满足教育活动的需要。