国外高职教育教学质量外部保障与监控的 做法及启示

章淑君

江苏城市职业学院,江苏南京 210036

摘 要:国外高职教育教学质量外部保障与监控的做法主要有:一方面政府通过完善政策法规,使高职 教育规范化、制度化、法制化,同时通过控制拨款对教学质量进行监控;另一方面国家通过立法、拨款资助,建 立或扶持一个相对独立、自治的评估机构,制定评估标准、要求、计划,组织和培训专家对学校、专业和课程进 行外部评估,以控制办学规模和调控办学方向,保证高等教育质量,为政府的决策提供依据。构建我国高职 教育教学质量监控与保障体系需要借鉴国外先进经验,扶持独立的评估机构,有效利用评估结果;出台政策 措施,强制和鼓励企业参与高职人才培养过程,对学校教学质量实施监控和保障。

关键词:高职教育;教学质量;外部保障与监控;国外做法

中图分类号: G719 文献标识码: A 文章编号: 1008-4207(2010) 03-0036-04

近十几年来,我国高等职业教育迅猛发展,各 级各类职业教育机构在实践中充分认识到:遵循 高职教育教学规律,保证和提高高职教育人才培 养质量是立身之本。因此,建立符合我国国情的 高职教育教学质量保障与监控体系,探索提高我 国高职教育教学质量的途径和方法十分必要。

高职教育教学质量保障与监控体系包含外部 保障与监控和内部保障与监控两方面。本文主要 关注外部保障与监控方面,介绍国外的一些做法。 一般说来,外部保障与监控主要表现为:由政府教 育行政管理部门通过完善法律法规、控制教育投 入、控制招生规模、协调区域院校与专业布局等; 由业内利用联席会、研究会等,依据审核和评估制 度开展行业评估,研讨创新高职教育办学理念,调 控办学方向;由社会力量、各行业通过对高职院校 的人才需求方向、人才培养质量提出合理化建议, 注入资金、行业共建、校企共建等办学模式及积极 接纳高职学校毕业生等做法形成外部保障与监控 系统,确保学校办学方向正确,教育教学行为规范 合理,人才培养符合国家和社会需要。^[1] 一、国外高职教育教学质量外部保障 与监控的做法

1.德国

联邦政府凭借高等职业教育制度,保障和监 控高等职业教育的地位、运行秩序及顺利实施。 政府出台《职业教育法》,对各类职业训练制度、 组织、考试制度作了原则规定。每一个接受高职 培训教育的人员,均须与培训方签订《培训合 同》,使培训工作以法律文书的形式加以固定,实 现高职教育规范化、制度化、法制化。政府对高职 教育教师给予比较优厚的工资待遇,并保证其进 修的机会以更新专业知识,使职业教育师资力量 及水平不断提高。

建立多方参与的保障与监控系统。以"双元制"为主体的多层次教育目标的实现,需要联邦政府、州政府、雇主协会和雇员协会等多方力量参与教学质量的保障与监控。这四大系统的管理力量分别代表着各自的利益,参与职业教育的管理。政府委托行业协会承担职业教育的日常管理及质

收稿日期: 2010-04-20

作者简介:章淑君(1964-),女,江苏如皋人,江苏城市职业学院公共管理系副教授。

基金项目: 江苏城市职业学院高等职业教育重点课题"江苏城市职业学院教学质量监控体系研究" (09GZZ001)

量监控与评价等工作,规定行业协会的主要职责: 一是对承担培训的企业的资格认定和监督;二是 决定缩短和延长培训时间;三是审查企业与学徒 之间签订的培训合同;四是负责考核;五是组成职 业教育委员会;六是制定规章制度;七是监督和咨 询;八是主持仲裁委员会。在质量标准上,高职教 学水平的保证和提高,更注重于教育外部,即经济 界、企业界和社会各用人方面。

考核办法采取培训与考核相分离的方式,体现了公平的原则,保证岗位证书的权威性。接受高职教育的学生在经过3年的严格训练后,要接受全国统一的结业考试,考题由考试委员会共同审批通过,而考试的执行单位,既不是用人单位,也不是从事高职教育的企业或职业学校,而是工商联合会。通过考试的学生,由工商联合会统一发给合格证书。因此,德国的高职教育证书才能在整个欧洲得到承认。^[2]

2法国

法国政府在高职教育教学评价中扮演宏观管 理的角色。由依法成立的国家评价委员会对政府 投资及教育系统的投资者、合作者和使用者,包括 地方政府、家庭、企业等投资的高职学校进行评 价,主要评价其教育管理、教学、专业学科、课程建 设、教师、学生、学校发展目标、改革规划等。评价 力求独立、公正、客观、权威,评价结果由评价委员 会负责解释,向社会公开,接受社会监督。评价结 果公开既是对国家、学校、受教育者、家庭、地方政 府及其他基金组织负责;也是为了向社会各界提 供信息,帮助学生选择学校,进行教育投资等;还 有利于全社会对高职高专院校教育教学的监督。

法国政府每年依据法律法规和评价委员会综 合评价分析的结果对高职院校进行投资拨款。这 种把评价与拨款相挂钩的做法,使政府直接、有效 地实现对高职高专教育教学质量的保障与监控; 同时也使教育评价机构的工作得到各高职院校积 极配合,形成良性循环。^[3]

3 英国

政府不作为官方机构介入质量保障和监控, 而由大学基金委员会(1988年前是大学拨款委员 会)、女王巡视团、高等教育协会、高等教育质量保 证署、国家职业资格委员会和英国工业联盟等民 间机构组成外部保障机构,其任务主要是按照国 家有关法律和政府政策对高等学校的质量进行评 价和审计,代表政府对高等教育实施水平评价、基 金分配和质量监督。其中,国家职业资格委员会、 商业与技术教育协会对高职高专院校,如多科技 术学院、师范学院、继续教育学院等进行质量监 督,负责职业技术标准的制定,统一颁发学位、文 凭和职业资格证书。同时采取拨款、立法、评估等 较为多样的保障手段对高职高专院校进行质量 监控。

除此之外,英国还有一个由民间组织和新闻 机构组成的独立的民间监督与评价系统,如《泰晤 士报》《金融时报》、商业企业、专业团体等,从民 间立场直接组织专家对高职院校进行评价。指标 设计合理(含教学、科研、学生录取水平、师生比 例、图书及计算机支出、其他设施支出、优秀本科 毕业生、毕业生就业等),数据来源可靠(取自政 府的统计报告、大学的年度报告等),具有较高科 学性和社会信度,发挥着为政府、大众以及国际社 会提供评判高职教育质量水平依据的作用,对提 高各高 职院校教 育教 学质 量发 挥了 很大的 作用。^[4-5]

4 澳大利亚

政府控制经费拨给,保障和监控 TAFE 学院 实现高效率运作。TAFE 学院由联邦政府和各个 州政府共同投资兴建,并进行管理。90% 以上的 经费由联邦政府与州政府拨给。政府一般根据学 院各类学生人数及所开设的课程数量,按照一定 标准每年拨给经费。对政府拨款的教育任务, TAFE 必须按要求完成,否则必须将相应的资金退 还政府。政府要求职业教育和培训项目必须满足 市场、行业和个人的需要,同时要求学院运作 高效。

为确保提供给学员的每门课程内容都实用、 先进,政府开发了国家资格框架,通过各主要行业 的咨询委员会制定了行业职业能力标准,并建立 了全国统一的国家职业能力认证体系和培训包, 培训包中的有关资格证书的能力点通常每 3年就 进行大幅度的修订,所以能够建立起一个全国统 一、有效、良性运转和以公立为主的职业教育 体系。

"大学质量保证署"建立质量保证机制,保障 和监控学生实际工作能力的培训质量。强调国家 认证体系和培训包是必须遵循的教育法规,要求 TAFE 办学必须把能力培养作为教学设计的核心 内容,对 TAFE 学生的考核包括理论水平和实践 能力两部分,而且对实训课,即基本的能力要求比 较严格。同时对专职教师除学历要求外,必须有 5年以上职业工作经历,每个教师每年有 72小时 的公假,用于业务进修提高。此外,还要求大量使 用来自行业工作过的技术或专门人员做兼职教 师,以使学生掌握实际生产与管理中的最新科技 知识和技术手段。^[3]

5 加拿大

政府得力的管理模式为提高教学质量提供了 可靠的保证。省教育与培训部代表政府进行宏观 政策指导,负责制定有关政策,发布指令与规定, 批准新的专业,规定录取标准,对某些专业控制招 生数额,每年向本省的社区教育学院提供的教育 经费占社区教育经费的 40% 以上,其余部分由社 区企业、办学单位和学生承担。社区各界尤其是 与社区教育有关的企业财团负责对本社区教育学 院进行监管;由工商企业界代表组成的专业"学术 委员会"成员广泛收取和提供信息,根据本社区实 际确定和开发基本适应各院校的专业标准。

专业指导委员会及雇主协助办学单位为保证 高等职业教育的人才培养质量,使毕业生真正适 销对路,制定教育培训课程,确定所需的技能、知 识、态度和能力,设计课程大纲,形成与高等职业 教育相适应的灵活的办学方式和以能力与素质培 养为主线的教学模式。^[6]

6 美国

政府通过依法管理、控制拨款和听取社会各 界专业人士组成的专业指导委员会的指导与建议 等途径保障和监控职业教育质量。美国的高职教 育形式主要是社区学院,其办学经费来源,40%左 右是州政府拨款,15%是学费,另外则来自与企业 合作办学以及短期培训收入等。联邦政府根据各 高职院校的办学质量和专业完善性,对其进行资 金投入,各州政府有权根据一所新学校满足教育、 财政、管理等方面的基本要求,进行拨款,同时通 过控制高职办学、授予学位的审批权来调动其提 高教育教学质量的积极性。因此,各高职院校必 然力争提高办学质量,求得生存。

全美有 39个专业性认证机构负责"全校性" 和"专项性"两种认证,保障院校或学术项目的质 量,帮助其改进和提高。"全校性"认证就是认证 机构委派认证小组在院校自评的基础上对院校的 教育资源、教育过程和教育结果,包括资金、教学 人员、设备、图书馆、后勤服务等进行客观评价; "专项性"认证就是在有需要的时候,就上述诸项 中的某一项或某几项进行认证评估。认证的同时 提出下一轮改进和提高教育质量的措施,其结果 是各州教育进行规划的重要依据。为加强对认证 机构的统一管理和领导,适应民众对高等教育质 量日益提高的要求,教育部成立了一个高等教育 鉴定委员会,制定了有关准则,定期对院校评价机 构和专业认证机构进行评审,并公布国家承认的 评价机构一览表,列出可靠、合格的评价代理机 构,发布有关高等教育质量的相关政策信息。^[5]

通过对一些国家高职教育教学质量外部保障 与监控的做法介绍,我们不难发现它们的共同点: (1)政府的保障与监控措施健全而得力。各国政 府一方面通过完善政策法规,使高职教育规范化、 制度化、法制化;另一方面,通常遵循"谁投资,谁 负责"的模式,政府通过控制拨款进行监控。(2) 评估及考核认证机构独立而权威。国外评估机制 的共同特点是国家通过立法、拨款资助,建立或扶 持一个相对独立、自治的评估机构,制定评估标 准、要求、计划,组织和培训专家对学校、专业和课 程进行外部评估,以保证高等教育质量,为政府的 决策提供依据。评估机构制定的评估标准、评估 方式与评估结果相挂钩,促使大学建立内部评估 制度和接受外界的评估。(3)注重教师的职业能 力,专兼职教师比例高。各国政府和高职教育评 估机构都建立了职业教育教师资格认证制度,并 以相应的机制鼓励和强制专兼职教师提高职业 能力。

二、对我国高职教育教学质量保障与 监控的启示

1. 加强对高职教育的统筹管理, 加大经费投入, 出台政策措施, 形成强大的外部保障体系

国外各发达国家对高职教育质量监控保障都 很重视,根据政府政策法规建立了较完备的质量 监控保障体系。我国应借鉴国外先进经验,制定 高职教育的基本质量标准和质量认证制度,指导、 统筹、协调、检查高职院校的教学质量保障行为。 各级教育行政部门要制定规章制度和质量标准细 则等监控依据,对所辖院校教育质量进行宏观监 控。同时,要把职业准入标准和高等职业教育的 人才培养标准相结合,把职业教育的职业特性纳 入到职业资格的考试中去,给予特殊政策,要求毕 业生必须取得职业资格证书。^[5,7]

2 扶持独立的评估机构,有效利用评估结果

高职教育教学质量保障通常是通过教育质量 评估来实施的,教育质量评估机构是负责评估的 组织。虽然各国政府对国家评估机构的组成及评 价活动的实施依法进行规定、监控和调节,并以此 调整高职教育的政策,但是评价机构的工作确实 独立于政府、办学机构之外。我国近几年实行的 是各地教育行政部门负责的"5年一轮的高等职 业院校人才培养工作水平评估"^[8],政府把评估 作为管理学校的手段,带有强制性质,学校也把满 足政府评估要求作为努力目标。但随着社会的发 展,办学形式的多元化,行业企业对毕业生要求的 多元化,社会的认可度逐步成为高职人才质量重 要的衡量标准。因此,政府在宏观监控和引导的 同时, 应积极扶植由各界依法组成的独立的评估 机构,并有效利用评估结果,以外部评价促内部建 设,实现"以评促建,以评促改"的目标,从而切实 有力地保障高职教育教学质量的提高。目前评估 结果的社会知情度不高、社会、家长、学生对评估 过程不了解,对评估结果不清楚。应该借鉴国外 经验,及时向社会公布评估结果,建立评估与投资 相结合的发展机制,对评估优秀的学校,政府在投 资、招生、专业设置等方面应给予重点支持,而对 评估成绩不佳的学校则要作相应的限制。这样, 有利于调动学校参与评估的积极性,有利于调动 社会、企业参与办学的积极性, 有利于教育资源的 优化,有利于高等职业技术教育的健康发展。[4]

3 强制和鼓励行业和企业参与高职人才培养 过程,对学校教学质量实施监控和保障

高职学校人才最终是为社会各行各业培养 的,人才的质量也直接关系企业的发展,所以企业 除了从人才培养的需求方向、人才培养的质量等 方面给予合理化的建议外,还应该履行为高职院 校教学过程提供有利条件的义务。像国外那样, 政府可以通过立法和政策导向,明确企业在职业 教育中的义务,强制并鼓励社会力量以积极的态 度接纳高职学校待培训的教师和需要岗位及条件 进行实训的学生,提供实习实训场所,注入资金帮 助改善学校的办学条件;积极接受高职学校的毕 业生,为培养目标的实现搭建输出平台。目前,随 着社会主义市场经济体制的建立和完善,竞争的 压力使用人单位开始以一种战略的眼光来看待人 力资源,它们对人才质量、规格、素质、能力等更加 关注。为了自身利益,用人单位参与教育、人才规 格设计及人才质量评价的积极性、主动性逐渐提 高,因此,用人单位参与高职院校教学过程和教学 质量保障将是大势所趋。

参考文献:

- [1] 尚慧文,郭少英,王志勇.建立与完善高职院校教育 质量保障体系的思考[J].邯郸职业技术学院学报, 2008(3): 62-65
- [2] 陈林,张洁.德国高等职业教育的发展及其启示 [EB/OL].[2010-03-15].http // www.tech.net.cn/ y-jyjs/gjgn/de/872_shtm l
- [3] 赵居礼,李继刚.国外高职高专教育教学质量监控 与评价及对我国的启示与借鉴[EB/OL].[2010-03-15]. http://www.tech.net/conference/fonum/research/4107.shtml
- [4] 任君庆.国外高等教育质量保障体系的比较及对我 国高职高专教育质量保障的启示[J].河南职业技 术师范学院学报:职业教育版,2004(2):66-69.
- [5] 彭振宇.高职教育质量保障体系的国际比较及借鉴 [J].机械职业教育,2004(1):16-17.
- [6] 李征. 加拿大社区学院的经验与借鉴 [J]. 成人教 育, 2003(5): 46-48
- [7] 李红玉, 王小飞, 卢祖询. 中外高等教育质量监控保
 障体系的比较研究 [J]. 辽宁教育研究, 2007(12):
 98-100
- [8] 教育部.关于全面提高高等职业教育教学质量的若 干意见(教高〔2006〕16号)[EB/OL].[2010-03-15]. http://www.tech.net/cn/page/N012/ 2008091800005.html

(下转第83页)

分结果为

0.05471066374289+001324480949704i 误差甚至于达到有效数字的第5位,而积分上限取为1时 积分值则为

0. 054 713 771 867 84+ 0. 013 245 558 736 43 i 可见,采用本文算法几乎不存在明显的误差。

参考文献:

- [1] 蒋尔雄,赵风光.数值逼近[M].上海:复旦大学出版社,
 1996 178-181
- [2] 熊华,杨国孝.一类振荡函数的数值积分方法 [J].北京理工

大学学报, 1999(3): 280-284.

- [3] 李毅夫. 对振荡函数数值积分方法的进一步探讨 [J]. 数学的实践与认识, 2002(1): 91-93
- [4] 包玉兰. 振荡函数积分的一种数值公式 [J]. 内蒙古民族师 院学报:自然科学汉文版, 1995(2): 129-131.
- [5] 杨仁付. 利用样条函数计算高振荡积分 [J]. 安徽广播电视 大学学报, 2003 (2): 93-94
- [6] 陆建芳. 振荡函数的 Hern ie 数值积分公式 [J]. 工科数学, 1998(4): 95-98
- [7] 孙志忠,袁慰平,闻震初.数值分析[M].南京:东南大学出 版社,2002:215-225.

Fast A ccurate M ethod for O scillatory Integrals

X E Su-long ZHONG Y ing

(The personnel department of the division of Chinese institute of space technology, X i an 710100 Shanxi China)

Abstract By exchanging variable and extending the path of the integration in the plural plane, the oscillatory integrals of the cosine type are changed as non-oscillating ones. The oscillating frequency the larger, the computing rate the faster is. The method only uses the change in mathematics and there is nearly no error, thus the problem of the oscillatory integrals of the cosine type is solved.

K ey words oscillatory integrals, oscillatory integrals of cosine type, path of integration

责任编辑 文 涛

(上接第 39页)

The Practice of External Assurance and Monitoring of Teaching Quality in Foreign Vocational Institutes and Its Inspiration

ZHANG Shu-jun

(Jiangsu City Vocation College, Nanjing 210036, Jiangsu, China)

Abstract The major practices of external assurance and monitoring of teaching quality in foreign vocational and technical institutes are on the one hand, the government consummates its policies and regulations to standardize institutionalize, and legalize the vocational and technical education, meanwhile, it controls and monitors the teaching quality though budget control, on the other hand, through legislation and government funding, the government supervises or supports an independent (or relatively independent) and autonomous appraisal agencies, develops evaluation criteria, requirements and plans, organizes and trains experts to externally assess the institutes, specialists and courses, to control the size of each institute and adjust the direction of educational objectives, to ensure the quality of vocational education, and to provide the basis for government decision-making. The construction of our domestic teaching quality assurance and monitoring system of vocational and technical institutes needs to draw on the advanced experience, develop independent appraisal agencies, and utilize the assessment results effectively. The government also needs to constitute new policies to enforce and encourage the enterprises to participate the education process of vocation-al and technical talents, and to monitor and assure the teaching quality of various institutions.

Key words vocational and technical education; teaching quality, external assurance and monitoring foreign practices