

美国高中课程标准的构建:经验与启示

刘学智,曹小旭

(东北师范大学,吉林 长春 130024)

摘要:美国研制高中课程标准缘于美国基于标准的教育改革政策的推动和提升高中毕业文凭质量的诉求。美国研制高中课程标准的经验包括:以升学和就业为理念研发高中课程标准;课程标准内容与社会经济、社会生活紧密相关;以“实证方法”研制高中课程标准。美国课程标准研制给我们的启示是:高中毕业标准的研制应体现升学与就业的理念;课程标准的研制应强化实证性研究;研制高中课程标准应立足于本土化;课程标准的研制应发挥社会课程专业团体的审议作用。

关键词:美国;高中课程标准;文凭项目;构建;经验与启示

中图分类号:G639.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1674-5485(2011)07-0113-04

2004年以来,受美国基于标准的教育改革的推动和提升高中毕业文凭质量的诉求,美国非营利性民间组织——成就公司(Achieve, Inc)、教育信托公司(the Education Trust)以及托马斯·B·福特汉姆基金会(the Thomas B. Fordham Foundation)从升学和就业对学生知识与技能的要求出发,合作研发高中核心课程标准,这就是美国著名的文凭项目(The American Diploma Project,简称ADP)。美国文凭项目研究的最大特色在于将其核心课程标准建立在实证性证据的基础之上。如此缜密而独特的课程标准研究过程与方法,拓展了课程标准研发的新视野。其以升学和就业为导向的课程标准研究理念受到全美州长协会(National Governors Association)和美国州首席教育官员理事会(The Council of Chief State School Officers)的青睐,并成为研发2010年美国《州共同核心课程标准》(the Common Core State Standards)的重要指导思想。

一、美国研制高中课程标准的背景

(一)基于标准的教育改革政策的推动

美国是世界上基础教育十分发达的国家,但其学生成绩下降,教育质量不高一直是美国教育无法破解的难题。20世纪80年代以来,美国教育中小学

生基础知识薄弱、学业能力水平低下等问题十分突出。例如,1988年,由9-13岁学生参加的国际科学学科知识的测试中,美国学生的成绩倒数第二;而在18-24岁青年参加的国际测试中,美国学生成绩列名倒数第一,教育质量每况愈下已成为不争的事实。^[1]为改变这一现状,20世纪90年代开始,美国开始探索基于标准的教育改革,努力解决基础教育质量下降问题。1991年,老布什签发了《美国2000年:教育战略》(America 2000:An Education Strategy),构想美国教育改革的六项“国家教育目标”,其中很重要的目标就是“提高学生学业成绩和公民素养”。1993年,克林顿政府又出台了《2000年目标:美国教育法案》(Goals 2000: Educate America Act),正式完成“国家教育目标”的立法程序,制定供各州自愿采用的课程标准。2001年美国颁布了《不让一个孩子掉队》(NCLB)法案,力图通过督促各州制定自己的学业标准,促使所有学生取得数学和英语的学业成就。但是,NCLB法案在美国实施的效果令人堪忧。例如,该法案要求各州制定自己的学业标准,这不仅没有达成全国统一的教育质量标准,各州反而降低了课程和考试的难度。美国中小学在数学和阅读方面的能力仍落后于其他国家。^[2]因此,为促进美国基础教育改革的成功,2009年,奥巴马制定了

基金项目:教育部人文社会科学项目“学业评价与课堂教学一致性研究”(09YJA880020)。

作者简介:刘学智(1964-),男,吉林洮南人,东北师范大学国际与比较教育研究所副教授,博士,主要从事课程与教学论研究;曹小旭(1986-),女,辽宁葫芦岛人,东北师范大学国际与比较教育研究所硕士生,主要从事课程与教学论研究。

“力争上游(Race to the Top)”计划,设立 43.5 亿美元的“力争上游基金”,以支持教育改革。其中,最为重要的项目就是实施更加严格的大学准备和就业准备的标准与评估,为各州高中毕业生在大学及职场取得成功做好知识与技能的准备,进一步提高全美基础教育的质量。^[3]

(二)研发高中课程标准的诉求

美国 NCLB 法案颁布以来,很多不能达标的州为逃避其惩罚,纷纷降低本州的课程标准,这不但未能使情况好转反而又陷入另一深渊,最直接的体现就是美国学生在各类国际竞赛中的糟糕成绩,使得美国政府深感担忧。美国加州州立大学发现,2002 年被他们成功录取的学生中有 59% 被安排补习英语或数学课程。补习课程对于毕业生及其父母来说无疑是令其惊讶且昂贵的,因为他们在高中阶段就支付了未能得到学分的课程费用。虽然大多数高中毕业生进入了大学,却有不到一半的学生无法毕业。^[4] 尽管造成这一事实存在着多种因素,但学生在高中阶段的学业成绩差异却是其中一项不可忽视的原因。另一方面,在毕业后选择就业的学生当中,大部分雇主认为他们缺乏基本的知识与技能。超过 60% 的雇主对高中文凭的内涵怀疑态度,对毕业生的语法、拼写、写作以及基本数学技能评价时,只给了“中等”或“较差”的分数。^[5] 一项调查表明,美国雇主们为缺乏基础专业知识与技能的员工支付了高额的补习或培训费用,对于单个州的雇主来说,每年在阅读、写作和数学方面要支付将近 4000 万美元的辅导或培训成本。^[6] 同时,多数工人自身也开始质疑高中所提供的准备。以上事实表明,美国高中教育已经不能满足学生的各种需求,因而采用新的视角研发高中课程标准,成为美国课程专家所面临的重要的课题。

二、美国研制高中课程标准的基本经验

(一)以升学和就业为理念研发高中课程标准

美国研发高中课程标准,其目的有三:一是解决各州课程不一而带来的成绩和学习水平的认证以及教育公平的问题,力求所有学生都能够获得平等的受教育机会和教育资源均等,确保所有学生获得同等的课程内容和教学材料。^[7] 二是吸收州课程标准的经验和教训,使得课程标准充分体现学生的期望,让教师、家长和公众对课程标准的要求更加清晰。三是课程标准的内容的设计力求与大学和职业需求相一致,确保学生高中毕业后顺利完成大学课程学习,获得职业技能培训成功,为获得好的就业前景创造条件。研究表明,美国 ADP 从大学和就

业要求的视角设计课程标准,充分体现了课程设计的未来应用性取向。ADP 对高中课程标准的设计,打破了美国传统的学科体系结构,既考虑了学生的职业生涯需要,也考虑了学生职业岗位的专业发展需求,形成了以大学课程学习与就业需求为导向的课程标准。

(二)课程标准内容与社会经济、社会生活紧密相关

为重建学生与家长、企业与雇主对高中毕业文凭价值的信心,从 2004 年起 ADP 就着手构建数学和英语等学科的高中课程标准。本研究以 ADP 2009 年高中数学课程标准为例,来洞察其以课程标准体现其应用性特征。

ADP 高中数学课程标准共分为五个部分^[8]:一是数感和数的运算标准。日常生活离不开数学,数感是日常生活中数学运算的重要基础。比如购买商品时估算税金;决定如何才能够节省投资;决定租还是买一辆汽车更加节约;理解通货膨胀时薪金的增长;如何理财才能保持家庭日常收支的平衡;对大众媒体中出现的高频率概念敏感而有较深的理解等。二是代数标准。数学能有规律地识别数字变化的根源,厘清各种变化中的数学模式,并寻求数学的多重表征,包括符号的、数值的、图形等所发生的变化。例如,了解当建筑面积增加时,成本是怎样增加的,通过利率和预期营业收入来预测储蓄状况,根据人口增长率去推测未来人口数量的变化。三是几何标准。几何学能帮助学生理解空间概念、空间结构和空间关系。例如,如何决定房屋设计方案,使其居住空间最大,所用材料成本最低;比较不同包装形状的产品;寻找使一个超大物体能够通过一扇门的最佳途径等。测量是量化学物的基础。读地图、测血压、定坐标都需要某种形式的测量。测量即能培养学生的精密度、准确度,也能帮助他们学会找出测量中实际的和潜在的误差以及造成误差的原因。四是统计和概率标准。许多工作都需要工作人员具有快速分析、解释和描述数据的能力,并创造出视觉性的图表、图解,以便帮助专业人员准确地做判断;而概率则可以帮助学生找出日常生活中的潜在风险,从而寻求解决的策略。五是数学推理标准。研究数据的作用在于推理,当学生学会预测、推论时,他们就会明白世界中存在诸多的不确定性。作为大学生和雇员,运用的数学知识不同于高中课堂中所教的数学,他们需要判断什么数学问题需要解决,进而采用恰当的数学知识和方法。研究表明,ADP 高中课程数学标准力求解决课程内容要求不够连贯(coherent)和重点不够突出

(focused)问题,力求与社会生活相联系,使呈现在公众面前的课程标准更为清晰,最终为学生升学与就业提供知识与技能的准备。

(三)以“实证方法”研制高中课程标准

2005年美国以文凭项目为依托研发高中课程标准。ADP与美国文凭项目网络理事、州教育官员、商界主管和中学后教育领导者携手合作,共同研发适应高中毕业后学生升入大学和就业要求的核心课程标准。ADP花费多年的时间收集实证性证据,来编撰英语和数学方面的知识和技能。美国研制高中课程标准的方法和过程十分独特,其研发步骤可概括为六个方面:

一是确定初步的课程标准内容。ADP研究表明,目前在那些持有高收入的专业性工作人员中至少有84%的员工(处于金字塔最顶层)已经学习了更高深的高中数学课程等。相比之下,处于金字塔底层的工作人员中只有30%的员工学习了高深的数学课程。研究人员还确定“四年所学的英语至少要达到相应的水平”,这成为大企业绝大多数员工必须达到的标准。^[9]

二是雇主证实初步课程标准内容的必要性。美国文凭项目研究的初步工作场所期望,来自于被定义在就业金字塔顶部的实际一线管理者,诸如电视媒体、医疗保健、高科技制造业、通讯、能源等行业的代表均参与了访谈。这些雇主证实了初步标准内容的必要性,认识到通过学习这些课程,能够有效地促使学生继续保持学习的热情与积极性。

三是界定中学后的课程期望。首先,教育信托组织的工作人员将来自美国文凭项目各个伙伴州的K-12教育机构、两年及四年制的高校英语和数学教师召集起来,组织全体教师检查美国文凭项目伙伴州的中学毕业考试内容,如SAT研究能力测试、大学ACT入学考试等。然后通过评估这些要求学生学习的各种内容来整理编撰内容标准。在此基础上,美国文凭项目人员又访谈了来自大学的涵盖各个学科领域的高校教师代表,并要求他们详细说明学生在大学一年级以及学分制课程中取得成功所必须掌握的英语和数学的知识及技能;在各州已有的标准中查找那些“必须掌握”的英语和数学知识与技能,并根据这些内容的重要程度区分内容掌握的优先级。

四是统合初步的课程标准内容和中学后课程期望。美国文凭项目将从工作场所获得的初步的课程标准内容与中学后课程期望合并,形成预备课程标准草案。然后将该草案分发到高等教育教师 and 全国各地的雇主处,从而进一步确保这套预备课程标

准草案能够代表与整合之前截然不同的“大学准备”和“工作准备”技能。

五是召集课程领域专家及雇主小组修订课程标准。各小组间相互磋商合作,共同探讨美国文凭项目标准内容。例如,哪些标准能充分代表高等教育要求和雇主的需求,从而使得最终确定的标准所包含的知识和技能,能够为所有学生在任何一个领域内取得成功做好充足准备。

六是通过雇主和高校教师收集工作任务样本与作业任务。作为课程标准草案审查与修订进程的一部分,美国文凭项目反复从雇主以及高校教师处收集工作任务样本和高校作业任务,以确保样品和标准之间的一致性。

三、美国研制高中课程标准对我国的启示

(一)高中课程标准的研制应体现升学与就业的理念

美国研发高中课程标准,既考虑职业岗位的专业需求,也考虑学生的职业生涯需要,充分体现了课程设计的未来应用性取向。由于研发的高中课程标准反映了课程内容要求与学生在就业竞争中取得成功所必须掌握的知识与技能之间的内在关系,因此其课程标准中职业需求与学习需求有机结合的特征非常明显。长期以来,我国受“精英教育”和“应试教育”的影响,基础教育尤其是高中教育一直致力于为上一级院校输送人才,忽视了其本应担负的劳动力培养的基础功能^[10],直接导致学生高中毕业后对就业岗位的不适应。究其原因,这与我国课程标准的设计理念陈旧有关,即课程设计未能关注学生高中毕业后基于不同选择的现实需求,未能着眼于学生的升学与就业的要求。借鉴美国的经验,我国在制定高中课程标准时,应充分融合企业雇主、高校教师、课程专家和学生本人的建议,既增强课程内容的有效性,又很好地区分职业需求和学习需求,使学习目标与工作能力有机地结合在一起,形成从学校场景到工作场景的课程对接。

(二)课程标准的研制应强化实证性研究

我国基础教育“新课程”设计过程分为:基础教育现况调查;社会需求调查;学科课程国际比较;学科发展状况研究;教育与心理学对学科学习的启示等五部分。^[11]我国“新课标”研制背景恰处于社会体制面临全面转型时期,社会职业需求量及需求种类庞大且复杂。在社会需求调查项目实施时,选择了在国内最有影响力的十几种报刊中进行。选项设计为“大数、百分数、分数、比例、图形及图表、统计、数学术语”等几个方面,统计它们出现的频率,以及它

们表现在哪些领域,随后研究人员通过数量化统计得出结论。^[12]这反映出我国课程标准的研制中实证性研究薄弱的问题。借鉴美国的经验,在课程设计过程中应凸显实证性研究。美国高中课程标准在设计过程中大量走访、调查企业雇主、高校教师、学生家长以及已经走向社会各领域的高中毕业生,并充分汇集各行业雇主代表、高校教师、教育专家、课程专家、教育一线教师的智慧,经过科学、严谨、反复修订而制定。我国在课程设计过程中,应改变以往重理论轻实证的研究方法,结合我国实际情况,开拓性地走出一条实证研究之路。

(三)研制高中课程标准应立足于本土化

研究表明,美国是教育分权制国家,各州对高中课程标准的制定有很大的自主权。目前,美国50个州就有50个学业标准,国家及其他组织机构制定的课程标准只起到指导作用,这在一定程度上暴露了美国高中教育标准不统一,这必然导致各州的人才培养目标不一致,规格不统一,因而制约了跨州就业和升学需求。美国高中标准的研发,就是在充分考虑各州高中课程标准的特色与经验的基础上,为各州制定出具有普适性的课程标准,进而体现美国社会经济发展对高中教育的新要求。我国实行的是教育集权制,国家制定了统一的高中课程标准。但是由于我国幅员辽阔,民族众多,各地经济发展不平衡,区域教育发展存在诸多差异,单纯依靠国家层面的课程标准,很难满足各地区高中教育的差异性需求。借鉴美国的经验,我国研制高中课程标准应立足本土化视野,既要体现全国对课程内容的共同性要求,也要因地制宜,鼓励地方以国家课程标准为蓝本,结合本地区经济发展状况和教育实际,制定出具有本地区特色的高中课程标准,为高中生就业和升学准备充足的知识与技能。

(四)课程标准的研制应发挥社会课程专业团体的审议作用

美国是一个抗衡性的社会,“由各种不同的压力集团所形成,每一个压力集团都了解到自己的利益,珍惜自己的利益,为自己的利益而奋斗。在这个过程中,在平等的法律关照下,大家进行抗衡”^[13]。因此,美国教育中出现的问题以及其各项教育改革,都会成为公众关注、关心甚至干预的热点。美国高中课程改革也不例外,它也受到美国社会各种团体特别是教育压力集团的极大影响。在这一背景下,美国高中课程标准研发,充分体现了国家、课程专业团体之间多元的审议关系。一方面课程专业团体在课程改革中的作用受到国家政府的充分重视,同时课程专业团体及其研究人员也在不断地发挥

其理论建构、政策建议与实践咨询等作用。另一方面要在企业运作模式下,整合社会多种资源,教育机构共同介入,共同创建愿景,共同获得收益,进而形成良性的循环。借鉴美国的经验,我国应整合社会各种资源,充分发挥社会课程专业团体参与到课程标准的研制过程,充分发挥社会各方人士的作用,采纳企业管理者、高校教师、企业员工等对课程标准研制的建议,保证课程标准既能满足学生学习的需要,也能满足社会、大学和企业对人才知识与技能的要求。

参考文献:

- [1]钟启泉,张华.世界课程改革趋势研究——课程改革国别研究[M].北京:北京师范大学出版社,2001:300.
- [2]刘学东,程晋宽.艰难的时代,艰难的选择——奥巴马基础教育政策的两难选择[J].外国中小学教育,2010,(2):1.
- [3]President Obama.U.S.secretary of education Duncan announce national competition to advance school reform [EB/OL].<http://www.ed.gov/news/press-releases/2009/07/07242009.html>.
- [4]California State University.Proficiency Levels of CSU Freshmen Increase[R].Washington,D.C.:2003.
- [5]Public Agenda,Reality Check 2002 [R].Washington,D.C.:2002.
- [6]Mackinac Center for Public Policy.The Cost of Remedial Education[R].Washington,D.C.:2000.
- [7]曹一鸣,王立东,Paul Cobb.美国统一州核心课程标准高中数学部分述评[J].数学教育学报,2010,(5):8-9.
- [8]刘学智,曹小旭,张雷.美国文凭项目数学课程标准的构建:经验与启示 [J].外国教育研究.2010,(11):30-32.
- [9]Achieve,Inc.Ready or Not:Creating a High School Diploma That Counts.The American Diploma Project[R].Washington,D.C.:2009.
- [10]卢立涛.全球视野下高中教育的性质定位和功能[J].外国教育研究,2007,(4):35.
- [11][12]吕立杰.国家课程设计过程研究——以我国基础教育“新课程”设计为个案[M].北京:教育科学出版社,2008:139-141,144.
- [13][美]杜维明.从东西文化的比较看中国文化发展的前景[A].中国文化书院讲演录编委会.中外文化比较研究[C].北京:生活·读书·新知三联书店,1988:112.

(责任编辑:李作章;责任校对:王舒)