

教育部人文社会科学重点研究基地基金资助项目

*Analysis of Disciplines
of High Schools
Worldwide*

**国际
普通高中
基础学科解析**

钟启泉 主编

华东师范大学出版社

教育部人文社会科学重点研究基地基金资助项目

*Analysis of Disciplines
of High Schools
Worldwide*

国际 普通高中 基础学科解析

钟启泉 主编

华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

国际普通高中基础学科解析/钟启泉主编. —上海:华东师范大学出版社, 2003.3

ISBN 7-5617-3266-X

I. 国... II. 钟... III. 课程—教学改革—研究—高中—外国 IV. G632.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 017732 号

教育部人文社会科学重点研究基地基金资助项目

国际普通高中基础学科解析

主 编 钟启泉
责任编辑 陈 朴
责任校对 邱红穗
封面设计 黄惠敏
版式设计 蒋 克

出版发行 华东师范大学出版社
市场部 电话 021-62865537
传真 021-62860410
门市(邮购)电话 021-62869887
门市地址 华东师大校内先锋路口

<http://www.ennupress.com.cn>

社 址 上海市中山北路 3663 号
邮编 200062

印 刷 者 苏州市永新印刷包装有限公司
开 本 787×1092 16 开
印 张 39.75
字 数 720 千字
版 次 2003 年 6 月第一版
印 次 2003 年 6 月第一次
印 数 5100
书 号 ISBN 7-5617-3266-X/G·1714
定 价 55.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社市场部调换或电话 021-62865537 联系)

前 言

从“精英主义”走向“大众主义”

普通高中教育在整个国民教育体制中有其独特的地位与价值。正如“德国的文法中学造就了一个德意志民族”所喻示的那样,普通高中教育的成败关系到国运的兴衰。20世纪90年代以来,北美、欧洲、东亚等许多国家和地区为适应新世纪新时代的发展都在进行课程改革,其中也包括了普通高中课程改革。例如美国,被誉为教育总统的老布什签署了《全美教育目标报告》、《美国2000年教育规划》。克林顿提出了《克林顿总统的教育计划》。美国现任总统布什发表了题为《不让一个孩子掉队》的教育报告,并且通过了一项法案,投入240亿美元加大基础教育课程改革的力度。提升普通高中课程的品质,以满足每一位高中生的发展需求,乃是新时代课程改革的必然追求。

普通高中作为国民教育体系中处于承上启下的“后期中等教育”阶段,它有两个衔接点:上接“高等教育”,下接“前期中等教育”(一般属于“义务教育”的范畴)。我国的普通高中教育是在9年义务教育的基础上旨在进一步提高国民素质,为学生的个性发展和终身学习奠定基础的“基础教育”。因此,在普通高中的课程设置上,我们必须关注这两个衔接点。一方面,普通高中的课程设置是在义务教育课程基础上的提高和拓展;另一方面,又要满足各级各类高等学校培养专业人才的需求及社会就业市场的需求,使人人获得充分的普通文化素养,又能各得其所、各展所长。

我国的普通高中多年来在“应试主义教育”的大背景下,实施“精英主义”的教育政策,使普通高中俨然成为大学的预科,造成了千军万马过独木桥的局面。少数精英升学,绝大多数学生陪读——这是我国教育界流行的

普通高中“双重任务说”所造成的必然恶果,是精英主义话语霸权的体现。

与“精英主义”教育相反的是“大众主义”教育。大众主义教育不是扼杀学生人性的教育,而是丰富人性的教育。大众主义教育不是少数人取胜、多数人惨败的教育,而是寻求人人发展、人人成功的教育。事实上,发达国家大多推行高中“大众化”。2001年为美国“高中学生年”。美国有影响力的组织“伍德·威尔逊全国联谊基金会”提出了响亮的口号:“放远我们的目光,绝不让一个高中生掉队。”2000年,英国教育与就业部国务大臣大卫·布伦基特在《建基于成功》的著名演说中指出:“改变撒切尔主义者的学校优胜劣汰倾向,主张让每一所学校成功;改变在教育中精英化的趋向,主张每一位儿童成功。”美国1999—2000学年,98%的学生就读综合中学,1%左右的学生进选择学校,不到1%的学生就读职业或技术中学。在综合中学内部3个方向的学生比例为:①学术科,占学生数的43%,②普通科,占学生数的33%,③职业科,占学生数的24%。印度1997年中学入学率为49%,1999年就读普通高中与职业高中的比例为94.2%和5.8%;韩国1998年就读普通高中与职业高中的比例为60%与40%;芬兰1997年结束基础学校9年级的学生中有55%接受普通高中学习,33%接受职业教育。

就大众主义教育课程改革的总体趋势说,主要特征可以概括为:①国家标准:不是旨在“最大限度地控制”,而是“最小限度地控制”,赋予地方和学校以更大的课程开发权;②课程内容的选择:不是“囊括”而是“精选”。传统的以百科全书式的课程内容选择的时代已经结束,亦即“精选式”的价值取向替代了“囊括式”的价值取向;③学力目标的定位:不是“以量取胜”,而是“以质取胜”。传统的3R(读写算)时代已经结束,崭新的3C(关怀、关切、关联)时代已经来临;④教学方式的取向:不是以教师为中心,而是以学生为中心。应当说,国际教育界的课程改革经验有许多可借鉴之处。当代普通高中课程的改革,既需要“全球教育的视野”,也需要“本土特色的创造”。

随着我国高等教育的“大众化”,普通高中教育必须加快步伐,抛弃“精英主义”的课程模式,走向“大众主义”的教育。这是我国从“人口大国”迈向“人力资源大国”的新世纪发展战略所需要的。教育部颁布的《普通高中课程方案(实验)》(2003年,以下简称《方案》)以教育要“三个面向”的指示和“三个代表”的重要思想为指导,立足我国实际,借鉴国际课程改革的有益经验,旨在推进教育创新,构建具有中国特色、充满活力的普通高中课程体系。这是一份引领我国普通高中教育从“精英主义”走向“大众主义”教育的纲领

性文件,需要我们认真落实。

普通高中课程设计的基本课题

《基础教育课程改革纲要(试行)》(教育部文件,教基[2001]17号)和《普通高中课程方案(实验)》规划了21世纪初我国普通高中课程改革的基本蓝图,它要求我们立足于国际教育的广阔视野和自身改革的实践经验,重新审视普通高中课程方案;重新制定普通高中课程标准;重新构建普通高中的基础学科。这是一项艰巨复杂的任务。在普通高中课程设计过程中,各国面临共同的课题,采取了共同的策略。这是值得我们关注的。我们可以从各国的改革智慧中汲取有益的思想养分。

其一,我们应有怎样的课程目标,亦即应有怎样的“高中生形象”。我国的普通高中教育历来满足于为大学输送“合格”(?)的生源,这是片面畸形的。面对21世纪的挑战,世界各国特别是发达国家都在寻求普通高中教育改革之道,着力瞄准“面向全球”的“全球性教育目标”(global education goals),培养高中生“具有世界公民的意识与态度”(韩国),成为“现代社会警醒的公民”(法国)。日本“高中基本问题检讨特别委员会”发表《今后的高中教育应当怎么办》(1998年)的报告书,展望了新世纪理想的高中生形象。报告描述了未来的高中教育应当造就的高中生形象:“自立的个体”、“共生的精神”和“领袖的气质”。这里所谓的“自立的个体”,是指知性(基础知识、语言能力、信息能力、逻辑思维能力、自我表达能力)、德性(正义感、伦理观、自主自立精神)、健康与体力(丰富而健康的精神、尊重生命的精神)得到充分发展的人。所谓“共生的精神”是指市民性、国民性、与自然共生。具有全球视野、历史视野和文化视野,包括理解祖国的传统文化与历史、理解多元文化的素质与态度(外语能力)、从庞杂信息中提炼并活用信息的能力、确凿地应对未知事态的基本能力。所谓“领袖的气质”是指具有人类关爱、创造性和领导作用。这种领导作用包括包容力、责任感、拼搏精神、自我牺牲精神。20世纪90年代以来,世界各国共同关注高中学生的“新基础学力”——个性发展与生存能力、交流合作与团队精神、公民责任与全球视野。在信息社会的时代里,“谁在危险的边缘?”其定义之一就是“离开学校之前或之后不可能继续学习的人”(R. Barth)。《方案》明确了我国普通高中教育是“在九年义务教育基础上进一步提高国民素质、面向大众的基础教育。普通高中教育为学生的终身发展奠定基础”。应当说,这是顺应时代发展的需

要所作出的必然抉择。

其二,我们应有怎样的课程结构。我国普通高中学科中心主义的课程结构缺乏弹性与选择性,不能满足学生的多样化需求。选修课程形同虚设,课程内容陈旧落后。而发达国家的普通高中课程改革追求基础性与多样性的统一。亦即:关注共同文化素养,关注学生个别差异,借此使学生在共同文化起点上得以发展自我,确立正确的世界观、人生观和价值观,以利他们各得其所、各展所长。其主要策略是突出“共同核心课程”(美国)或是“共同文化课程”的设计(法国);突出学科领域及其模块设计(英国);突出特色化的专业课程(瑞典)或是选修课程的设计(日本)。

——突出“共同核心课程”或是“共同文化课程”的设计。美国卡内基教学促进会主席波伊尔(E. L. Boyer)的调查报告《高中——关于美国中等教育的报告》(1983)主张,保障美国高质量高中教育的首要问题是,明确办学目标并根据目标改革课程设置。反对在高中分轨——学术思考型、非学术劳动型——的课程模式,实施单轨的课程计划,单轨的课程计划由“共同核心课程”和“选修课程”组成。共同核心课程包括语言类(英语、文学、外语、艺术)、历史、公民、科学、数学、技术、健康、职业和跨学科研究。在高中的后两年开设选修课程,花一半课时学习。选修课程的内容可以是学术性的,也可以纯粹是职业性的,或者兼而有之。法国教育学家梅里厄(P. Merieu)领导的委员会在《高中教授什么》(1998)的调查报告中规划了高中课程改革,认为高中阶段是义务教育基础之上的发展,同时衔接高等教育。因此,它具有两个要素:一是“共同文化”,二是“逐步分化的学程教育”。“共同文化”是所有高中的唯一参照,亦即每一个学生,不论其学业是什么,都应该掌握的最终目标。“共同文化”的内涵包括理解世界、具备行使公民身份的基本知识、应对社会生活共同要求的技术能力、接受高等教育的方法论和民主社会本身所需的智力素质。它蕴藏在高中所教授的所有学科领域,是学生必须具备的智慧与文化知识的集合,兼具工具性和遗产性维度。共同文化是真正的公民身份的构成要素。法国国民教育研究和技术部《为了 21 世纪的高中》(1998)同样强调了“共同文化”的概念,指出“学校应该保证所有学生获得共同文化使他们成为法兰西共和国的合格公民”。大多数国家的共同必修课程在整个高中课程体系中所占比例在 60% 左右。

——突出学习领域和模块设计。在共同基础上通过设置多样化课程使学生享有尽可能多的机会,保证课程的多样化和选择性,这就是各国高中新课程的又一个带有普遍性的亮点。英国的新高中课程为学校提供了种种不

同组合方式的课程模块,每个模块都融合了不同学科或是学习领域,这就赋予了学校更多的自主权,也有利于学生知识的统整。这些学习领域是:数学领域、科学和技术领域、外语领域、艺术和人文领域、社区。为学校创造有特色的课程提供空间,这是信息时代学校教育自由化的一种体现。

——突出特色化的专业学科群或是选修学科群的设计。例如美国高中阶段开设了丰富多彩的选修课程,既包括为升大学作准备的学生提供的高级课程,也包括各种时尚、趣味、实用的社会与生活课程。学生通过丰富多样的选修课的选择与学习,自主设计知识结构和能力模式。选修课程涉及面广,并且不断推陈出新,以满足学生各方面的兴趣爱好,开拓他们的视野,发展其个性特长。丰富多样的选修课程不胜枚举,有的学校可提供选修课程多达 200 余门。现在在美国,中学生修得的学分中选修课程占到了一半甚至更高。瑞典,全国设置 17 个专业,包括自然科学、社会科学、电气、能源、艺术、商业与管理、手工艺、技术、儿童与娱乐、建筑、宾馆与饭店、工业、食品、媒体、自然资源利用、健康护理、车辆等,这些专业在设置核心课程的基础上,设置专业相关课程和选修课程。日本普通高中的选修课程近几十年来的发展趋势是:20 世纪 70 年代关注信息、数理、音乐;80 年代关注英语、体育、数理;90 年代关注国际文化、环境、福利、生活、数理、科学、文化。

《方案》规定我国普通高中课程由学习领域、科目、模块三个层次构成。这种结构能更好地反映现代科学综合化的趋势,有利于在“学习领域”的视域下研制各科课程标准,有利于学科知识体系的重建和课程内容的整体规划。

其三,我们应有怎样的课程实施与管理。我国《基础教育课程改革纲要(试行)》倡导“三级课程管理”政策,意味着“课程领导”概念的转变和“课程开发方式”的转型。许多国家把适当扩大学校办学自主权作为课程改革的重要一环。例如,在德国各州课程改革中,要求教学大纲规定的目标不要太详细,应给学校和教师自主决定留有余地等等。瑞士目前所进行的被称为“百年来最重要的改革”的核心是赋予学校充分的课程自主权。日本当前高中课程改革的一个重要特点是,为各学校创造有特色的课程提供空间。美国没有法令性的全国性课程标准,各州负责制订高中阶段的课程标准(规定了主要学科,亦即英语、数学、科学、社会科学、体育与健康、艺术、外国语的课程要求)及其指导与管理。不过,各门学科的学会组织编制的全国性学科课程标准具有极大的影响力,因为,教师研修和考试命题都更多地依靠这种全国性的课程标准。在日本,文部省负责制订国家课程标准(“学习指导要

领”),经课程委员会审定由文部省颁布,再派学校督导员进行指导和监督。高中阶段的学校比义务教育阶段的中小学享有更多的课程自主权。

不少国家在高中课程改革中实行学生选课指导制度,强调由学生自主确定个人学习计划。例如,英国要求高中生确定个人学习计划,并设计以下步骤帮助学生完成个人制订和完善学习计划:学校提供信息、咨询与指导;学生初步形成个人学习计划;在学习过程中调整学习计划;形成相对稳定的个性化学习计划。德国把完全中学第12、13学级(相当于我国高二、高三)划分为4个相对独立的学习阶级,让学生在每一学习阶段开始,根据学校开设的课程,制订个人独特的课程表。

不少国家实行学分制。美国各州中学毕业所需的最低学分由州教育部规定,各校据此制定本校学科、学分的要求。各州各校自定学分计算公式,如印第安那州一些学校规定每门学科每周1学时,修满1学期得一个学分,而同样情形在伊利诺州一些学校则计0.5学分。尽管如此,毕业所要求的知识结构,亦即修习学科的门类及必修、选修学科的学分比例,各州大体相当。《方案》借鉴国际经验,也规定了学分计算的具体办法和学生毕业的学分要求,为我们提供了一套有前瞻性、可操作的学分制管理方案。

其四,我们应有怎样的课程评价。基于多元智力理论的多元化评价制度,寻求评价内容与评价方式的多样化。这种评价不单纯采用标准化测验,而是采用多种途径,在真实性、情境性的问题解决过程中评价学生学习的一系列评价方法。其中主要指“另类评价”。另类评价不是以单纯的客观测验,而是以观察、记录、学生所完成任务或是作品、合作计划、实验、表演、展示、演说、检核表等多种方式进行;不是从单一的考试背景中,而是从广泛的背景(课堂、家庭、社区生活)中收集信息;而收集的信息也不是单纯地针对标准呈现的试题作出反应的信息,而是在多元智力的活动中诸如语言言语、数理逻辑、视觉空间、身体动作、音乐节奏、人际交往和自我内省等显示出来的各方面表现的信息。

这种评价强调质性评价与量化评价的统一。不仅注重智商,而且注重其他智力元素;不仅注重解决问题的结论,而且注重得出结论的过程。质性评价并不是对量化评价的简单否定,它作为一种新的评价范式,旨在更逼真地反映教育现象。这种评价制度既重视学生在评价中的个性化反应方式,又倡导学生在评价中学会合作。传统的评价制度往往把学生置于严格的个人环境之中,不允许学生之间相互交流探讨,让学生面对试题孤军奋战。这不利于学生养成相互合作的精神和技巧。新的评价鼓励学生之间的合作,

允许通过分工协作的形式共同完成任务。学生在小组合作中的表现,对问题解决所作出的贡献,也成了合理的评价内容。这样,新的评价制度走出了只重视甄别功能的误区,关注学生的实际发展。

从各国新课程标准看普通 高中基础学科的重建

从发达国家改革报告看,20世纪90年代以来改革的重心已经从量的发展转向质的提高。它们在“概念重建”的基础上,强调“标准驱动”(亦即“以学科标准为基础”)。因此,编制课程标准是核心环节。围绕课程标准的编制,整个课程方案的设计过程贯穿了“三部曲”:第一步,界定“基本技能”(或是“关键技能”);第二步,确定“基础学科”(或是“核心学科”);第三步,制定“课程标准”。在这个基础上,才谈得上进入各科教材编制的作业。

美国的课程标准寻求“平等与卓越”。美国大学考试协议会(CEEB)从1980年就开始了“教育的平等与卓越”的10年研究计划,并从1983年开始陆续推出了研究成果。他们首先界定了美国高中生需要掌握的基本学习技能:阅读能力、写作能力、听说能力、数学思维能力、推理能力、探究能力、观察能力、信息能力。然后根据学力界定,确定了英语、艺术、数学、理科、社会科学和外语作为基础学科。最后编制了课程标准。德国无论是普通(学术)型高中还是职业型高中,都强调七种基本技能:交流能力(沟通能力)、自主学习能力、团队合作能力、决策能力、责任感、终身学习的意愿和能力、自我评价能力。加拿大大西洋各省的高中课程框架也是以“基本知识与技能”——美学表达、公民、交流、个人发展、问题解决和技术能力为纲,设计了英语语言艺术、艺术教育、科学、法语浸没课程、核心法语、社会研究、数学、技术教育等,由地区开发的共同课程和各省开发的课程组成。

英国的课程标准寻求“提高学力的战略”。英国政府在2000年实施的面向21世纪的高中课程改革中,制定了“全国提高学力战略”,强调人人必须掌握“关键技能”。这里所谓的“关键技能”,是指“能帮助学生改善学习质量,达到学业成就水平的基本的知性技能”。从总体上说,这种关键技能牵涉到一个人的学习水准、工作水准、生活水准:①关键技能对学习起重要作用,因为它有助于学生将学习的重点置于学习内容与学习方法上,那样就能取得更好的学习成果;②关键技能对职业生涯起重要作用,因为它有助于提高工作中的灵活性;③关键技能对个人生活起重要作用,因为它有助于自我

生活的组织,增加生活的计划性、条理性,学会克服困难,建立良好的人际关系。这种关键技能囊括了交流技能、数学运用技能、信息技术、合作技能、自学与自做技能、解决问题技能等等。在课程标准中,每种关键技能再分若干水平,分不同学科领域和年级阶段加以落实。

法国的课程标准寻求“共同文化”与“共同基石”的获得。法国国民教育部在1998年发表《为了21世纪的高中》、《高中教授什么》等文件,强调“应该让学生获得某种共同文化,获得能力与知识的共同基石,帮助他们获得自治,成为现代社会警醒的公民”。高一年级不分专业,从高二年级开始进行专业定向,分设文学专业、经济和社会专业、理科专业。而高一年级的共同教育课程包括语文、历史—地理、数学、活语言1、物理—化学、生命和地球科学、体育以及公民—法律—社会教育。高二、高三各专业的必修课程则多少反映了其专业性。

日本的课程标准寻求“个性化与多样化”。20世纪80年代以来,日本致力于建设“特色高中”与“特色学科”。例如,编制多样化课程,设置综合学科,设置特色学科(诸如动物科、福利信息科),设立学分制高中,推进初高中一贯制教育,促进学校间特别是高中与大学的合作,等等。《高中学习指导要领》(1999)倡导的改革方针是:(1)掌握超越时代而不变的有价值的文化;(2)培养能灵活应对社会变化的人;(3)教育内容的改善要适应“周五日授课制”的实施;(4)严选教育内容,教授基础性、基本性的内容,以培养“丰富人性、社会性和作为生存于国际社会的日本人的觉悟”。

按照雷维奇(Diane Ravitch)的解释,所谓“标准”(standard)原本包含两层涵义,一曰“模范”、“模式”之意,二曰“基准”、“尺度”之意。作为课程的“国家标准”,则有三层涵义。(1)内容标准。它反映的是学生应该知道什么和能够做什么,指明学生所要达到的目标。例如,英、法、日等国都有国家级的基础教育课程标准,美、加、德都有州一级的基础教育课程标准,其目的在于帮助教师有效地组织学科的材料,维护教育水准与教育平等。从美国一些州的内容标准看,有如下特点:重点置于思考、应用、问题解决上;瞄准各门学科的知识总体和认识方法,以奠定所有学生未来学习的基础;从枝枝节节的知识点的传授转变为强调各领域的主要观念;重视探究过程,对所有学生都抱有高期待。(2)成就标准(表现标准)。就是指每一个学生应当达成的“基础学力”或是“基本能力”、“关键技能”的目标规定。英国有国家测验,法国和德国有中学毕业会考或中学毕业考试,无需全国统考。而在美国则有三分之一的大学免试入学,极少数大学实施“学术能倾测验”(SAT)和“美国

大学测验程序”(ACT),对于多数学生来说不必考试就能升学。但不能说没有标准,20世纪以来的一般标准就是所谓的“大学入学资格要件”。21世纪的学力测验不仅标示分数、标签、等级、百分比,而且借助知识、技能、认知过程的指标,采用显示能力阶段指标的方法。这种评价是同“教学”一体化地进行的,称之为“实态评价”(authentic assessment)。(3)机会标准。这是旨在保障每一个学生“学习权”而制定的教学规范、关系规范、(课程资源)分配规范,为每一个学生提供尽可能丰富的学习资源,保障每一个学生的“学习权”。这就是说,一般说来,所谓“课程标准”总是包含了“内容标准”、“成就标准”与“机会标准”三大要素的。我们可以从各国的课程标准中,清晰地读出它们的课程目标、课程内容、课程策略和课程评价的一切信息。

分科主义的课程造成了我国学科专家和学科教师深深的“学科情结”和“课程惰性”,他们往往“以不变应万变”。然而,我们的课程改革倘若离开了学科知识体系的重建,旧有的课程结构就不可能得到根本改造,新的学校文化也难以重建。基于这种认识,本书采取的编辑方针是,依据当今世界有代表性的普通高中课程改革方案,特别是各国新近颁布的课程标准,尽可能原汁原味地传达最新的课程发展动向;在此基础上,着力描述各国普通高中主要基础学科的架构,旨在提供重建基础学科知识体系的基本策略,以为我国普通高中课程改革工作者和广大教师分享。

钟启泉

2003年5月1日

目 录

前 言	1
第一章 美国课程标准与高中基础学科	1
第一节 全国性课程标准及高中学科内容	1
第二节 州级课程标准及高中基础学科内容	16
第三节 一所普通高中的课程计划和学科安排	80
第二章 美国普通高中课程	109
第一节 美国高中课程目标的界定	109
第二节 英语科课程目标及其基础学力	126
第三节 数学科课程目标及其基础学力	146
第四节 艺术科课程目标及其基础学力	167
第五节 社会科课程目标及其基础学力	184
第六节 理科课程目标及其基础学力	201
第三章 英国普通高中课程	221
第一节 2000 年高中课程改革	221
第二节 英国高中的课程目标、课程设置与关键技能	236
第三节 英语科的教与学	258
第四节 数学科的教与学	269
第五节 科学科的教与学	276
第六节 社会科的教与学	284
第七节 艺术科的教与学	292

第四章 法国普通高中课程 303

第一节 法国普通高中的课程导向和特点	303
第二节 语文课程的学力期望和编制逻辑	315
第三节 哲学教育的构建特点和内容述要	325
第四节 公民、法律和社会教育课程的性质与内容	330
第五节 地理和历史大纲的编制逻辑与内容	338
第六节 艺术教育课程的性质和内容架构	346
第七节 体育课程的目标和内容构建	352
第八节 框架性个人研究课程的结构和特点	356
第九节 理科教育教学大纲的目标和内容	360
第十节 数学教育大纲的教学导向和内容架构	365

第五章 德国普通高中课程 373

第一节 普通高中的基本结构	373
第二节 普通高中的课程纲要	380
第三节 德语课程	388
第四节 数学课程	402
第五节 英语课程	412
第六节 信息学课程	422
第七节 地理课程	429
第八节 造型艺术课程	436
第九节 特长班的课程	440

第六章 加拿大大西洋地区高中课程 446

第一节 大西洋地区高中课程的设计	446
第二节 大西洋地区高中的创业教育	462
第三节 大西洋地区可持续发展教育	480
第四节 大西洋地区英语语言艺术课程	489
第五节 大西洋地区高中艺术课程	501
第六节 大西洋地区高中数学课程	511
第七节 大西洋地区高中社会课程	521
第八节 大西洋地区高中科学课程	529

第七章 日本普通高中课程	546
第一节 日本新世纪高中学科课程	546
第二节 日本高中国语科课程	557
第三节 日本高中地理历史科课程	565
第四节 日本高中公民科课程	574
第五节 日本高中数学科课程	586
第六节 日本高中外国语科课程	598
第七节 日本理科科目中的综合课程	606
后 记	621

第一章 美国课程标准与高中基础学科

美国基础教育的课程改革,是20世纪80年代以来美国教育改革中的一个主要方面。由美国第一届“教育首脑会议”(1989年)确立的、后经美国总统乔治·布什签署的《美国2000年:教育战略》,提出了后来成为衡量教育改革进展水平的“六项全国教育目标”,而其中的第3项目标则直接与学校课程改革有关,即“美国的所有学生在4、8和12年级升级或毕业时,要证明自己有能力和在英语、数学、科学、历史和地理等学科内容方面应付挑战;美国的每一所学校要确保所有学生学会合理用脑,以使成为负责任的公民,为进一步学习及在我们的现代经济中富有成效地工作做好准备”。1994年由美国国会通过的《2000年目标:美国教育法》不仅将这一“六项全国教育目标”扩展为“八项全国教育目标”,而且还在第3项的目标中增加了“外语、公民和政府、经济学、艺术”等学科内容,因而这些学科都可看作是今天美国基础教育中的基础学科。

需要说明的是,一般而言,美国的基础教育学制主要是6+3+3制,即小学6年、初中3年和高中3年,但也有8+4制的。美国的免费义务教育为K—12,共13年,即我们的幼儿园大班至高中毕业。今天在课程改革尤其是课程标准的制定方面,以年级段划分更为多见,一般以划分为K—4年级、5—8年级和9—12等3个年级段为多。因此关于美国高中课程的讨论和研究,我们更多地是从第3个年级段即9—12年级来予以理解的。

第一节 全国性课程标准及高中学科内容

一、全国基础教育课程改革的一般状况

美国基础教育的课程改革,主要集中于课程标准的制定,即制定全国性

课程标准和州一级课程标准,因而这次课程改革又被称作标准驱动的(standards-driven)或基于标准的(standards-based)课程改革。由于教育在美国一直首先是州和地方的职责,因此就全国而言,美国历来没有共同的国家课程标准。在教育改革不断深入的情况下,尤其是1991年正式提出全国教育目标后,编制全国性的课程标准就成为一种当务之急。始于乔治·布什政府并在克林顿政府期间得以继续的美国共和党与民主党的两党结盟(bipartisan coalition),对于推动全国性课程标准的制定至关重要。乔治·布什政府在寻求提高教育质量和学生学业成就的过程中,向英语、科学、历史、公民、艺术、地理和外语等学科领域的全国性组织提供联邦经费资助,以制定供社会团体自愿接受的全国标准(voluntary national standards)。克林顿政府尤其在通过《2000年目标:美国教育法》后,更是支持制定这种全国性的课程标准。尽管无论是布什政府还是克林顿政府都未能对如何制定全国性课程标准取得过共识,但在争论过程中有一点却是明确的,即“没有人在寻求联邦的(federal)学术标准”,而只是“全国的(national)标准”^[1]。这正如在1996年出版《全国科学教育标准》的全国研究委员会,在一本指导如何使用该《全国科学教育标准》来改进学校科学课程计划的小册子中所指出的:“对于那些对科学教育负有权力和职责的州和地方的教育机构来说,这一标准只是一种模式或指导原则。”^[2]

约从80年代后期开始,一些教师专业协会或著名研究机构或基金会相继组织专家学者编制相关学科的自愿接受的标准(voluntary standards)。全国和州的许多机构以及专业组织都参与了开发课程标准或框架的工作,其中最早问世且最为成熟的,是由全国数学教师协会(National Council of Teachers of Mathematics)在1989年编制出版的《学校数学课程与评价标准》(Curriculum and Evaluation: Standards for School Mathematics)。《数学标准》分K—4年级、5—8年级和9—12年级三个阶段,分别对要求学生掌握的数学知识和能力提出了相应的13—14条具体的标准,并制定了评价数学课程的标准共14条。这一数学课程标准在2000年重新修订出版,并易名为《学校数学的原则和标准》(Principles and Standards for School Mathematics)。新版《标准》则按K—2、3—5、6—8和9—12年级4个阶段分别提出10条标准,但不再包括有评价数学课程的评价标准。更为重要的是,2000年版《标准》对数学教学计划提出了具有指导意义的如下6条原则:

a. 平等原则。数学教育的优异需要平等——对所有学生抱有高期望并给予有力的支持。