

中美高等教育之比较

刘黎¹, 赵德龙²

(1. 四川大学 教务处; 2. 四川大学 2000 级中美联合班, 四川 成都 610064)

摘要:从比较教育的角度来看,中美两国高等教育在管理体制、教学过程、教师水平等方面存在着明显差异。通过比较分析,可以为中国高等教育的教育教学改革提供启示和借鉴。

关键词:中国;美国;高等教育;教育比较

中图分类号:G64 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-5315(2004)03-0049-05

2000年9月,四川大学与美国华盛顿大学(University of Washington)组建了“SU-UW 本科创新人才联合培养班”,实施“四川大学—华盛顿大学创新人才联合培养计划”。重点是通过交换学生,推进两校本科生教育教学改革,培养具有创新能力的研究型本科生。四川大学联合班的学生在大学三年级时到美国华盛顿大学修读一年课程,进行科研能力训练,首批2000级联合班的28名同学已从美国修读归来。“四川大学—华盛顿大学创新人才联合培养计划”的成功实施对加大我国高校本科教学改革力度,推进我国高校教育的国际化起到了积极作用。本文从留学美国学生的角度,对中美两国高等教育的某些方面进行比较,希望为我国高校本科教育教学改革提供借鉴。

在美国留学一年,体会最深的是中美两国的高等教育理念、教育思想、教学管理体制等诸多方面均有很大不同。这不仅是两国历史、文化、教育传统等的影响,同时也是两国社会制度、管理体制完全不同的影响。本文力图对中美两国高等教育的某些方面进行比较,以期对我国高等教育改革有所启示和提供借鉴。

一 中美高等教育教学管理体制的比较

(一) 入学制度的比较

1. 入学考试方式

我国的大学招生主要以高考成绩作为录取的主要依据,每年一次的全国性高考给了所有高中生尽可能公平的机会,但同时也因一次考试的局限性,造成了很多弊端。

美国的高校在选拔学生方面则不单单是依据一次考试成绩,而是要从很多方面评定一个学生的综合素质。学生的选拔是以高考成绩、入学考试、高中时期记录为主要依据,其中最重视的是高中阶段的成绩在选拔中的作用,不只看入学考试的成绩,从而保证了入学选拔的准确性与公正性,这种方式更重视考生发展的全过程和全方位情况。美国高校需要申请人提供很全面的信息材料,其中包括三个方面材料。(1)高中成绩单(Transcripts),整个高中的成绩可以全面反映一个学生的学习水平。(2)三封学校老师的推荐信(Recommendations),高中老师要对所有学生做出中肯诚实的评价,这三封推荐信综合反映出申请人的学习潜力、与人沟通等综合素质。(3)个人陈述(Essay)。申请人要选定主题,展现个

收稿日期:2003-12-20

作者简介:刘黎(1966—),女,四川省叙永县人,四川大学教务处副教授;

赵德龙(1981—),男,山东省淄博市人,2000级四川大学—美国华盛顿大学联合培养班学生。

人性格,幽默,还要诚恳,要表达出他与众不同的一面,比如曾经作为橄榄球队或其他组织的领导人,这将对对自己的申请起到很大的作用,从中要显示出如果他成为学校的一分子,如何使学校以他为荣。

(4) SAT (Schoolastic Aptitude Test) 考试,即学能测试,考试目的不是检查考生在高中掌握的知识,而是测验考生的综合能力,这是美国大学的入学考试,难度小于我国的高考,作为大学选拔人才的一种参考。通过这种选拔制度,将最大限度的体现出申请人的综合素质,为高校选拔提供充分的资料。由于美国的高等教育资源比较丰富,获得高等教育的机会并不困难,但是要想进入美国的名校,同样非常困难。常青藤联盟的学校的的新生都是百里挑一的佼佼者,他们往往集优异成绩、运动健将、领导天才于一身。

2. 入学学生的组成

国内高校新生主要来源于全国各地的高中毕业生。而美国的新生来源不一,有应届高中毕业生、专利证书获得者,也有工作后再来继续教育的成人,或部队委托深造的军人等。

(二) 学期的比较

我国的高等教育专业设置众多,本科大多数是四年制,有少部分是五年或六年制。开课学期一般设置为春秋两个学期、一个学年,所以每个学期学生应修读的课程较多,每门课程的学时也较长,学生的课内学习时间较多。

与我国的高等教育相似,美国的本科也是四年制,前两年是基础课程的教育,后两年才偏向于专业方面的课程。而且美国的专业分科细致齐全,有足够多的专业供学生选择。除了众多的专业,还有灵活的学制。美国高校在学期的设定上是不尽相同的,有的是一年两个学期(Semester制),与国内类似;而有的则为一年四个学期(Quarter制),一个学期只有十周左右,称为一个quarter,大多数课程都在一个quarter内完成,也有少数学习量大的课程需要连续地开设在二个甚至更多quarter内。在quarter制下,学生的学习周期和老师的授课周期都大大缩短,使得课程的安排显得更为紧凑,专业性更强,并且每个学期内学生可以负担的课程数相应减少。这样的安排有利于减少课程与课程之间在时间上的冲突,便于学生尽可能选择自己感兴趣的课程进行学习,在一段时间内把精力集中到少数课程上也有利于提高学习质量,但是另一方面在知识掌握的牢固

性和综合性上有所欠缺。

(三) 学位制度的比较

在我国,通过高考进入高校某专业学习的学生,在规定的学习年限内,只要修读完成教学计划规定的所有课程,就能获得相关专业的学位。对学生,要求在高考填报志愿时就确定自己的专业,问题是他们对于大学里的专业设置缺乏了解,受媒体和周围人的影响很大,而这些意见往往不能正确反映专业的真实情况,造成考生选取自己未来专业时的盲目性和错误性。虽然现在我国高校允许一部分学生在校期间转专业,但是那只是一小部分排名在本专业前列的学生,既然他们已经在本专业表现优异,又何必转学其他专业呢?那些入学后发现本专业不适合自己、不能发挥自己爱好特长的、真上需要另谋自己喜欢专业的学生往往却没有机会转专业。

美国的学位制度要求获得某专业学士学位的毕业生,需要修读此专业所要求的从低年级到高年级的基础和专业课程,并达到要求,就可获得学位。每个年级所提供的课程数远远大于所要求的课程数,学生可以根据自己的具体要求和爱好自由选择,也就是说获得同一专业学位的毕业生并不是千篇一律的,而是各有专长的。

在美国的大学里,学生在入学时并没有固定的专业,大一大二只是选修一些基础课程,充分了解各个专业的具体情况,最后结合自己的兴趣爱好和特长,在大三时才选定自己的专业,进而努力获得本专业学位。这就存在一个问题,那就是怎样解决热门与冷门专业之间的平衡问题,美国学校的解决办法是通过双向选择,学生既有选择自己热爱的专业的权利,院系也有选择好学生的权利。比如说,华盛顿大学的计算机系在全美名列前茅,对想进入该专业学习的学生有近乎苛刻的要求,要求学生需要修过计算机系所规定的一些基础课程,而且学生在大一和大二的成绩绩点(GPA)需在3.8以上(满分为4.0)。当然此专业教学水平很高,而且有微软的直接支持,他们的毕业生总是供不应求。而冷门专业的院系就会通过各种改良和宣传手段,尽量为本专业吸引优秀的学生。这样的竞争促使各个专业不断改革,不断提高师资队伍的水平 and 科研能力,使整体教学水平不断提高。

二 中美高等教育教学过程的比较

(一) 学分制的比较

国内各高校纷纷开始实施学分制改革,所强调的核心理念是以“学生为本,灵活多样的选课制,培养学生的创新能力”,给学生一定的学习自主权,让学生在课程选修、专业学习、修读年限、学习内容、学习进度、考核方式等多方面有更大的自由度、选择权和指导性。这是适应社会主义市场经济体制、应对经济全球化挑战的重要措施之一。

1. 课程设置

学分制的教学计划有很大的灵活性,它在一定程度上允许学生选择自己认为必要而且感兴趣的课程和专业,这是其精髓所在,体现了对人的尊重。在国内实行学分制的许多高校,学分制指导性教学计划设置的课程门数较多,每门课程的学时学分较多,学生必修的课程学分通常在 85%—95%,基础和专业课程的分一般在 30%—45%,所以学生实际修读课程的自由度是很小的。

在美国的许多高校,如华盛顿大学,指导性教学计划设置的课程中要求学生必修的课程并不多,必修课程的学分约占 30%—40%,基础和课程的分约占 33%,非专业的学分约占 67%,可见学生自由选读课程的权限是很大的。

2. 选课制

国内实行学分制的高校均建立了基于网络条件下的教务管理系统,学生以学分制指导性教学计划为依据进行网上选课,在指导教师指导下自主修读课程,完成学业。课程的选择权也使得学生组合不再局限于专业和班级,为不同专业的学生交往交流提供了制度上的保障。但由于教学资源的匮乏,学校不能开出足够的、学生感兴趣的课程供学生选择,使学生选课受到一定程度的限制。

美国实施学分制已经很多年,其间经过了若干次尝试和改革,从中吸取经验,完善我国的学分制体系,不失为一条捷径。美国各高校实施的学分制,都经历了自由选课的混乱,现行的是有严格限制的学分制。以最早实行学分制的哈佛大学为例,就经历了自由选修、限制选修、集中分配制等几个阶段。“专业领域”要求学习的课程、学习期限及每学期应修读的课程门数均有比较严格的规定。以华盛顿大学为例,全日制学生每学期(10周)必须修读 12—18 个学分的课程,而且每门课程都有先修课程的要求,如果你要上高一级的课程,那么你必须事先修读该门课程要求的先修课程,如果没有先修课程记录,

数据库会拒绝你的选课。

3. 课程的考核与成绩记载

中美两国高校差别最大的是课程管理及考核制度。国内高校对于学生成绩的评定倾向于用期中期末两次考试的成绩与平时成绩的综合,较为单一,对学生综合素质和能力缺乏评价。而在课程最后给分的时候,国内教师多以学生的考试试卷实际所得成绩给分,使得学生放松平时的学习和积累,将“赌注”压在最后一次期末考试上。

美国高校比较注重在评定学生成绩时能反映出其综合学习能力,在评定过程中引入多元化标准,以确保评定的准确和客观。例如某一门课程,学生的成绩的决定因素除了期中期末考试成绩之外,还包括论文成绩、平时作业成绩、平时小测验成绩、讨论活跃程度、上课出勤情况等等。在这种任何教学行为都可以影响学生成绩的体制下,学生必须注重平时成绩的积累,在整个教学过程中也就没有松懈的机会。美国高校比较普遍的方法是按照学生在整个班级中的位次给分,也就是他们所说的“根据曲线给分”。这样的好处在于使学生的成绩能够更直接地反映学生本人的水平,而不受考试难易程度等随机因素的影响。

4. 指导教师制和助教制

学分制为学生独立自由地安排学习,充分发挥学生的特长及主动性和创造性,创造了必要的条件,但由于学生特别是低年级学生对独立的自我设计比较模糊,所以,配合学分制要设立学分制指导教师,对学生进行指导,帮助学生正确处理学习过程中产生的问题。国内实施学分制的高校,都配套实行了指导教师制,对学生进行专业教育、选课指导,指导学生制定学习计划。但指导教师不是专职的,而是由学生所在专业的教授或副教授兼任。

美国各个院系都有几位专职的本科顾问老师(Advisor),他们熟悉本院系的所有课程、导师情况。他们有三项职责:为学生选课提供意见和帮助,指导学生选择专业方向,解答学生就业升学的困惑。

美国学分制的另一个特色就是助教(Teacher Assistant)制度。美国所有的课程就是通过设置助教职位,来解决教授在讲授繁重的课程,和专心于自己的科学研究、取得世界一流的科研成果之间的矛盾。助教一般由高年级本科生或研究生担任,一般一名助教负责约 20 名学生,负责批改作业、组织讨

论、安排考试、统计成绩等等事情,而老师只要专心准备好一周3节课的讲座,点出要点,其他一切都由助教完成,这样既保证了由最好的教授来讲课,又有频繁的讨论、测试,使学生时时都在学习,这样就有了很好的教学结果,学到的东西很扎实,而且授课的老师都是从事最前沿研究的教授,教学质量很高。

国内不少实行学分制的高校也开展了研究生助教岗位制,但这些岗位主要设置在量大、面广的公共基础课,一般一名助教负责约100名学生,且助教主要是承担批阅作业、辅导答疑、统计成绩等,由于学生人数较多,很少开展课堂讨论等师生交互式的教学活动。

5. 科研学分的设置

美国许多高校最显著的特色是积极鼓励和支持达到一定条件的本科生参与教师的科学研究项目,进行创新能力的培养。早在20世纪60年代,麻省理工学院(MIT)就创设了“本科生研究机会计划”,这一项目的实施为促进美国本科生参与科研开了先河。加州大学伯克利分校不仅成立了配有专职管理人员的“本科生研究办公室”,建立了专门的网站,同时学生可以根据自己的兴趣和知识结构,选择“助理研究型”或“独立研究型”的科研训练方式,完成研究项目,并获得相应的学分。华盛顿大学的每个院系都有一个专门的课程号用来注册本科生研究项目,所有在导师实验室中参与研究的本科生都可以向他的导师申请导师代码,注册本科生研究课程,根据在实验室工作时间长短决定学分的多少。我们班28名同学都注册了所在院系的本科生研究课程,参加了一些研究工作,取得了学分。

国内实施学分制的高校开设本科生科研训练或设置本科生科研学分的并不多,真正受益的学生更少。在高等教育竞争激烈的今天,各高校增强学分制的活力,加速培养创新创业人才,尽快尽早开设本科生科研训练计划,设置本科生科研学分势在必行。

(二) 教学内容和教学方法的比较

华盛顿大学的一学期10周,首届课发放课程提纲(syllabus),提纲上会说明本门课详尽的课程安排,其中包括:每星期的课上内容、课下需阅读的教材资料、实验或讨论安排、考试安排、评分制度等等。美国课程一般由有名教授讲课,一周三节,而且所有的讲义都放在课程网站上,课程网站是学生最重要的资料来源。助教带领的讨论课或实验课,每周都

有一次小测验来考察上周所讲的内容,第五周时会有一次或两次的中期考试,10周后还有期末考试和论文,所以说美国大学生生活很紧凑和繁忙。

国内高等教育在具体教学过程中,比较注重教授知识,使学生构建一个知识系统,因此方法多以课堂讲授为主,辅以实验操作。而美国高等教育注重的是培养学生的知识吸收能力、运用能力和创新能力,所以方法比较灵活,提倡课堂民主,教学方式生活化。一般来说,美国高校的课程包含两个部分,一是课堂讲授,二是实践课,有讨论、实验、考试等多种形式。美国教师的课堂讲授多自成体系,不受任何一本教材或教科书的限制,而是根据自己对课程的理解和科学研究经验来组织安排课程内容和进度,所以即使是同一门课程,不同的教授授课的内容会有很大的差别。在学期开始的时候,教师会给出本学期本课程的具体安排,包括每一节课的内容,学生在每个时间段内必须完成的任务,以及本门课程的评分规则。相应地,教师也会准确地指定课前预习的内容,比如要读哪些书的哪些章节,甚至是哪几页,这样使课程内容清晰明了,重点突出,也便于学生安排自己的学习进度。在讲授时,教师在提纲挈领地讲解重点难点之外,更注重提出个人见解,并启发学生的自身思维,鼓励他们形成自己的观点。

在实践课上,学生通常被分为一二十人的小班,主要由助教带领进行各种活动。这个部分主要是训练学生运用和创新的能力,比如讨论实际问题的解决,动手实验,或者是阅读文章并提出自己的观点等等。此外,有些平时的小测验也在这个部分进行。

美国社会强调“个体本位”、以学生为中心的教学模式,中小学校均以学生为中心开展教学活动。教师讲课的好坏是以学生听讲的效果来判断的,教学的内容则考虑到学生的兴趣。中国的教育是以教育者为本的,即以教师等施教者为中心,教师讲课的好坏是以同行听课的效果来判断的,教学的内容则主要是施教者认为是否有用。

三 教师水平及管理体制的比较

1. 教师队伍的培训

美国的高等教育是由各州独立制定政策、独立进行管理,美国教育部对各州的教育没有太多的管理权限。充满竞争激励的教师管理体制使美国高校的教师在激烈的竞争中主动培训、自我提高、全面发展的意识非常强,在教学中要不断满足学生的要求,

不断适应科技发展的需要,不断主动更新知识,不断提高自己的知识水平、科研能力,不断掌握利用现代信息技术的手段和方法,必须加强自身的培训和学习,这是一个人的行为。这可以充分调动每个教师的积极性,但就整个美国高等学校教师而言,却没有统一的要求和标准,使高校教师的教学水平不能同步发展和提高。

中国的高等教育是由国家教育部全面负责,各省、市、自治区的教育主管部门必须对教育部负责,执行国家和教育部制定的有关政策和法规。《高等学校教师培训规程》明确规定了高等学校各级教师必须参加培训以及培训的内容、指标要求、培训时间长短等。所以,这是一种行政行为,教师是在外部压力下,为了能符合规章制度的要求而参加培训。这种方式的特点是全国各高校有统一的要求和标准,基本上保证了全国高校教师教学水平的同步发展。不足就是不能很好地调动教师内在的积极性,充分发挥教师的主观能动性。

2. 教师职称的评定

美国的教授在拿到终身教授职位之前,至少有5至7年的助理教授考察期,通过考评小组的综合评定,全系教授的投票决定取舍。这给年轻的教授们很大的压力,促使他们努力工作。从助理教授到副教授,再晋升为教授都有相当的时间间隔和严格的审批过程,能得到教授职称的,都要在所从事的研究领域中有独到的研究成果,以确保教授队伍的水平。一般的大学,助理教授拿不到终身教授的大约在25%左右;较好的学校和专业,这个比例可能高达50%,甚至更高。在美国,虽然有博士学位的人很多,有的获得博士学位时很年轻(一般在30岁之前),但获得教授职称一般要到40岁左右。几乎每个教授在他的前10年的学术生涯中都是自己动手

做实验。如果长期脱离实验,就会失去对科学的感觉。美国科学界的竞争相当激烈,如果一个教授在一两年内不在高水平的学术期刊上发表相当数量的论文,也许这位教授就会在这个研究领域销声匿迹,同时会对他申请科研经费影响很大。在美国,知名教授稍有放松,哪怕是一两年,他可能永远沉默下去。这种竞争似乎比较残酷,但就是由于有如此激烈的竞争,才使得美国的科技精英不断推陈出新,尽情发挥各自的特长,争得在学术界的一席之地。这是美国科学水平居于世界前列,并不断发展的重要原因之一。

与美国高校相比,国内高校教师大多数为硕士或博士毕业后留校人员,他们常常在一所学校一呆就是几十年,高校似乎是他们的“金饭碗”,所以工作不思进取、得过且过的教师大有人在。随着高校人事分配制度的改革,在国内高校,博士生毕业两年后,只要有几篇核心刊物论文,就可以直接评上副教授,再过几年,只要有几个科研项目和几篇核心刊物论文,就可以评上教授。然后,可以大大地放松一下,只要完成基本的工作量,就不会被淘汰。

3. 教师的教学工作

在美国的高校内,教授必须为本科学生讲授课程,同时要有科研项目的支撑。没有只是授课、不搞科研的教授,也没有只是搞科研、不授课的教授。教授们总是会把学科的前沿知识,科学研究过程中的一些发现、疑问告诉学生或与学生一同探讨,使学生不仅学会书本上的知识,更重要的是激发学生勤于思考、勇于探索的精神。

在国内许多高校,教师一旦评上教授以后,常常是忙于申请科研课题、带研究生,能坚持为本科学生上课的教授很少,尤其是基础课的教学。有的教授学术水平很高,但教学方法和教学水平却有待提高。

参考文献:

1. 杨振宁. 杨振宁教授对中美教育的比较反思[J]. 复旦教育, 2000, (2).
2. 梁建锋. 美国教育[M]. 合肥: 中国科学技术大学出版社, 2002.
3. 胡振东. 中美两国教育差异初探[J]. 中国农业教育, 2003, (2).
4. 杨宁. 学分制的创新: 本科生科研学分[J]. 比较教育研究, 2002, (2).

[责任编辑: 李大明]