

当前美国高等教育面临的挑战及其政策动向

李成军^{1,2}

(1. 浙江大学 教育学院, 浙江 杭州 310012; 2. 浙江旅游职业学院 教务处, 浙江 杭州 311231)

摘要: 当前, 高等教育存在的问题导致美国在很多领域中的领先地位受到挑战。这些问题和挑战主要是, 大学新生入学准备不足; 政府教育经费减少, 教育规模扩张带来的矛盾; 高等教育竞争力减弱等。基于此, 美国联邦政府提出《美国竞争力计划》, 教育部相继提出了《领导力的考验: 规划高等教育未来》《美国高等教育行动计划》, 试图通过这些计划的实施来迎接这些挑战, 解决这些问题。

关键词: 美国高等教育; 挑战; 政策动向

中图分类号: G640 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008 - 0627 (2008) 06 - 0081 - 06

美国当前大约有 4 000 所颁发大学文凭的高等教育机构, 由少量的大学 (university) 和大量的社区学院 (community college) 组成。其中, 15% 是公立四年制高等教育机构, 45% 为私立四年制高等教育机构, 25% 为公立两年制高等教育机构, 15% 为私立两年制高等教育机构。^[1] 美国的高等教育由于其高质量的学术成就而赢得了世界赞誉。在 21 世纪经济全球化的时代背景下, 国际竞争加剧, 美国人在经济和科技方面开始感受到了来自新兴国家的激烈竞争。美国各界认为, 当前高等教育存在的问题导致美国在很多领域中的领先地位受到挑战。基于此, 美国各界, 尤其是美国教育界表现出了一贯的强烈反思意识。2005 年, 美国教育部长玛格丽特·斯佩林斯组建了一个两党共同参与的高等教育未来委员会, 并发动了一场声势浩大的有关“加强高等教育, 使之在 21 世纪继续保持竞争力”的全国大讨论。随后形成了《领导力的考验: 规划高等教育未来》(简称《考验》) 的报告, 该报告指出美国高等教育要以显著的方式加以改善, 从而完成“从一种主要以声望为基础体制向以效绩为基础体制的转变”。2006 年 9 月 26 日, 《美国高等教育行动计划》出台, 该计划规划了未来 10 年至 20 年美国高等教育走向, 目的在于提高高等教育的效绩, 以及人们测量这种效绩的能力。这些计划将使高等教育成为学生、家长、企业领袖和纳税人都更加容易进入、支付和承担责任的事业。

一、当前美国高等教育面临的挑战

《考验》报告“导言”中指出, 尽管高等教育的一些成就一直令美国引以为自豪, 如许多诺贝尔奖、罗兹奖的获得、新的科学突破等, 但是却没有做好准备应对学生日益增加的多样性和越来越激烈的全球经济竞争。美国高等教育正处于盲目自大的危险之中, “当教育对于国家繁荣越来越重要的时候, 其他国家正在超越我们”。另外, 美国国家公共政策及高等教育中心自成立以来, 从 2000 年开始每隔两年发布一个美国高等教育评价报告。到目前已经发布了四个报告: 《测量 2000——各州的高等教育得分卡》(Measuring Up 2000——State-By-State Report Card for Higher Education) 《测量 2002》《测量 2004》《测量 2006》。这四个年度报告都从 Preparation、Participation、Completion、Affordability、Benefits、Learning 六个指标对全美整体情况及各个州的高等教育进行测评, 2000 年以后的报告并就这些指标的实施情况与前一报告进行纵向比较, 研究实施的具体情况。这些指标的评价结果确实揭示了美国高等教育存在的一些问题。如, 美国学生大学入学的准备不充分、学习质量下降等。概括起来, 美国当前高等教育所面临的挑战主要如下:

收稿日期: 2008-06-10

作者简介: 李成军 (1975-), 男, 湖南安仁人, 浙江大学教育学院博士研究生, 浙江旅游职业学院教务处讲师。

(一) 大学新生入学准备不足

美国高等教育入学率非常高。根据 2000 年的测评报告, 美国各州 18~24 岁的适龄人口高校录取率最高的有 43% (North Dakota), 最低的也有 20% (Nevada)。另外还有大量的 25~44 岁的人录取为非全日制学生 (part time student)。录取率最高的有 6.3% (Delaware), 最低的有 1.8% (Montana)。^[2]

但是, 很多学生入学后无法完成学业。《考验》指出, 全国大约有一半的社区学院学生入学一年后未继续第二年的学业, 约四分之一的四年制大学学生入学一年后未继续第二年的学业。^[3]根据《测量 2000》报告, 美国平均只有 52% 的全日制入学新生在 5 年内完成学士学位。完成率最高的州只有 68% (Vermont), 最低的州只有 28%。^[2]到 2006 年, 《测量 2006》显示, 美国全国完成率最高的州只有 65% 的社区学院新生第二年继续学业, 67% 的四年制高校新生在 6 年中完成了学士学位。^[1]

大学入学准备不足是无法完成学业的主要原因之一。根据《测量 2000》报告, 美国在高等教育入学准备方面明显不足, 如 K-12 (12 年义务教育) 课程中学习过高级数学和科学课程的学生最多的州为仅 61% (Nebraska), 最低的州为 27% (Alabama), 测评结果为 A 的只有 7 个州。^[2]《测量 2006》显示, 45 个州在这方面有所进步, 但是, 在大学入学准备方面测评结果为 A 的还是 7 个州。^[1]《考验》中指出, 根据国家教育进步测评 (NAEP) 的结果, 美国只有 17% 的高中生对数学达到熟练水平, 36% 的人在阅读方面达到熟练水平。只有 8 个州要求高中毕业生必须掌握代数 II, 而这门课程是大学成功进行以数学为基础的学科, 如工程和科学的最低要求。40% 的高中老师认为现在的学生并未达到大学要求的写作水平, 而 10 年前的 20 世纪 90 年代, 老师们则认为 90% 能达到这个要求。^[3]准备不足的学生虽然被高等教育机构录取, 但是难以适应高等教育课程。就全国情况来说, 高达 63% 的两年学院学生和 40% 的四年制大学学生入学后需要进行补习。如美国加州 2005 年的一项调查显示: 70% 的录取新生需要补习英语和数学课程。^[4]由此, 很多学生在入学第二年中止学业。

美国大学之所以准备不足, 与美国现行的 K-12 教育与高等教育脱节的教育体制有密切的关系。美国实行分权的教育管理体制, 各级政府的教育行政管理一般不涉及具体的学校事务。到目前为止, 美国高中教育质量标准仍未与大学入学标准统一。K-12 学校系统与高等教育系统各自在两个不同的世界中运作, 彼此的指导政策也互不相干。在这种情况下, 高中与高校的教学自行其事, 在课程与教学评价方面较少考虑高等教育入学的基本学术要求。由此, 学生的高中学习水平很难达到大学入学的基本要求。

(二) 政府教育经费减少, 规模扩张带来的矛盾

美国的公立高等教育经费主要由各个州财政负责。州政府财政资助占公立高校收入的 40% 左右, 联邦政府的资助占 10% 左右。美国学费增长的主要原因之一在于在学校的教育成本增加的情况下而州财政对学校的财政支持大幅减少。美国州政府对高等教育的财政资助自 20 世纪 90 年代以来就一直呈现长期下降趋势。主要原因在于医疗补助已替代高教育成为州政府第二大支出项目, 美国高等教育在政府的财政资源竞争中削弱了其有利地位。进入 21 世纪后, 美国大部分州财政收入自 2003 年以来一直在增长, 如 2005 年有 42 个州的财政增长超过预期。整体来说, 收入超过预期 2.1%, 主要是消费税超过 1.1%, 个人所得税超过 2.1%, 企业所得税超过 8.8%。但是, 由于医疗开支增加幅度较大, 公共医疗开支在 2004 年增长 3%, 在 2005 年增长 16.7%。整体说来, 缓慢增长的收入与保持当前的州各项服务所需开支的缺口一般达 5% 左右。为了平衡预算, 2005 很多州预算砍掉了一些具有很大灵活性的高等教育开支。2004 年美国各州总支出项目中, 小学和中学教育占 21.5%, 公共医疗开支占 21.9%, 高等教育占 10.5%, 交通占 7.9% 等。可见公共医疗开支远远超过高等教育开支。^[5]教育经费减少的情况下, 学费大幅度增加。《考验》指出, 从 1995 年到 2005 年, 四年制私立大学学费扣除通货膨胀后平均上涨了 36%, 而公立同类学校学费则上涨了 51%, 公立社区学院学费也涨了 30%。^[3]如果以 80 年代初的学费为基数, 则 2005 年的增幅达 375%。

学费上涨的同时, 政府的各种资助也在提高。自 20 世纪 90 年代以来, 各种资助增加到 450 亿

美元，增幅达140%。但是资助增幅仍然低于学费增长幅度。20世纪80年代到90年代学费增长低于100%，到2005年时，学费增长达到375%，也即90年代学费增长200%~300%。^[1]

就美国最大的资助低收入家庭的联邦佩尔奖学金项目来说，20世纪90年代其购买力大致可以资助四年制高校学费的76%。自20世纪90年代以来，佩尔奖学金资助金额增长84%。但是，最近其购买力只能资助同类高校学费的48%，其购买力大大下降。在美国所有高校学生中，在1992~1993学年，1999~2000学年，2003~2004学年各有30%、31%、34%的学生申请联邦奖学金，另外分别有31%、44%、48%的学生接受联邦贷款。而且，中等和高收入家庭学生获各种资助多于低收入家庭学生。^[1]

奖学金购买力的下降及学费上涨带来的直接后果就是学生及其家庭的经济负担加重。如表1：

表1 1992~1993年及2003~2004年美国家庭收入中纯高教支出（扣除各种资助）占家庭收入比重表（%）

高教机构类型	最低等级		第二等级		第三等级		最高等级	
	1992	2003	1992	2003	1992	2003	1992	2003
公立2年制	29	37	15	19	13	13	6	7
公立4年制	41	47	22	26	16	18	10	11
私立4年制	60	83	33	41	25	29	17	19

最低等级收入家庭：\$0~\$34 000；第二等级收入家庭：\$34 000~\$62 000；第三等级收入家庭：\$62 000~\$94 000；最高等级家庭：\$94 000以上。^[3]也就是说，低收入家庭入读私立四年制高校的教育支出从1992年的60%上升到2003年的83%，而高收入家庭则从17%上升到19%。因此，很多低收入家庭的学生面临难以升学或难以顺利毕业的现实问题。每年约有22%的低收入家庭高中毕业生共计16.8万人无法升学。比较而言，富裕家庭没有升学的高中毕业生仅有4%。只有9.7%的低收入家庭大学生能够毕业，富裕家庭的大学生毕业率达57.9%。来自贫困家庭成绩优异的学生往往与富裕家庭成绩差的学生上同等的高校。很多在读学生，在学费及开支增加的情况下，为了完成学业，不得不举债。《考验》指出，约50%的本科生举债来完成学业。学生举债完成学业，只有等到毕业后才能还债，因此他们毕业时往往欠债。约59%~63%的社区学院学生的父母说学生毕业时欠下太多的债务。根据最近的大学委员会的调查数据显示，近3/4的私立院校毕业的本科生，以及62%的公立院校本科生毕业时欠债。四年制公立院校本科生的债务一般达\$15 500，而私立院校毕业生则欠债\$19 400。^[3]

另外，在州高等教育经费削减的情况下，各州还需应对人口的变化对高等教育带来的挑战。第一个变化就是由于人口高峰期而形成的高等教育入学高峰的到来。高中毕业生数在20世纪90年代中期开始增长，并将持续到2008年，届时将有320万高中毕业生，这个数目超过了1979年的规模，那一年是婴儿潮的高峰期。根据教育部估计，总的大学录取率人数由1999年的1 480万增加到2011年的1 770万。^[6]

（三）高等教育竞争力减弱

美国总统布什在2006年1月31日提出的《美国竞争力计划》中，提出要“继续保持美国在科技方面的世界领先地位”。美国高等教育三大功能中，竞争力最强的是科研以及社会服务，而教学功能相对来说竞争力在下降。美国教学功能竞争力相对减弱的主要表现为部分院校教学质量及学生的竞争力相对下降。

《考验》指出，“尽管美国高等教育受到全世界的仰慕，但是，实际上不再如我们想象的那样领先。世界其他国家正在追赶，且在某些方面已经赶上了我们”。经合组织（OECD）2006年的报告显示，美国35~64岁年龄段的人口受高等教育程度在30个国家中排名第2位。而2003年25~34岁高等教育程度比例为39%，总排名第7，位于加拿大、日本、韩国、芬兰、瑞典、比利时之后。经合组织（OECD）2006年的报告显示，美国大学入学率为35%，在30个国家中排在韩国、希腊、芬兰和比利时之后。大学完成率只有17%，低于经合组织29%的平均完成率，排在30个国家的第

16位。^[7]

虽然缺乏系统的调查,现有的数据依然说明高校教育质量堪忧。根据美国2003年全国成人读写能力测评(National Assessment of Adult Literacy)结果显示,本科以上学历者只有35%散文读写水平为熟练,28%文件读写能力为熟练,33%数量能力为熟练。^[8]只有66%的四年制本科生在六年内获得学士学位。以至于很多雇主抱怨,很多大学毕业生难以胜任工作,缺乏一些成功开展工作及以后职业生涯必备的基本技能。

《考验》指出,美国获得科学、技术、工程、数学领域(STEM)及医学领域的学位的学生相对较少,这些学科对于美国的全球竞争力、国家安全、经济繁荣都具有重要的意义。美国劳工局统计数据表示,在未来的10年中,30个增长最快的工作岗位中有16个涉及健康管理、外科、护士以及其他医学专业人员。美国雇佣的科学和工程专业的博士中有30%的人为非美国出生者。^[3]

此外,《考验》指出,高等教育机构和政府都在保持和培育高校教育创新方面失败了。一些从事教师教育、数学教育和科学教育方面的专家经过研究发现,教学方面的学术研究极少直接应用于教学实践。过去10年中在认知科学、神经科学、组织理论等方面研究极少应用于美国课堂教学实践,无论是K-12学校还是高校。^[3]

二、政策动向

为了解决这些问题,使美国高等教育入学变得更加容易、更加负担得起、质量更高、创新力更强、更加透明,美国各界提出了很多措施,尤其值得注意的是美国教育部提出的一些措施在很大程度上将代表美国高等教育的最新发展动向。概括起来,美国联邦政府及其教育部在《美国竞争力计划》《领导力的考验:规划高等教育未来》《高等教育行动计划》等文件中主要提出了如下改革措施:

(一) 加强和完善K-12学校与高校之间的无缝对接

高中毕业文凭应该意味着为升入大学或工作做准备。因此,教育部未来教育委员会提出,各州应该要求高中开设为升学而准备的课程;相应的开课教师应该接受充分的培训;以高校入学要求来考察高中毕业标准,应从实施的部分州推广到50州;各州应该鼓励高等教育机构长期与K-12学校合作以帮助做好大学入学准备等。^[3]

(二) 加强考试的组织及其研究

要使高中毕业能达到大学入学要求,各州必须根据大学入学要求确定高中毕业测试的统一标准。因此,当前12年级的国家教育进步测试(NAEP)应该根据大学入学及工作等方面的要求重新设计。高校应该充分利用大学学习测评(CLA),该测评系统测量大学生学习的成长水平;学术水平程度及进步测评系统(MAPP),主要是对本科学生一般性教育结果的测量,由教育部负责的全国成人读写能力测评(NAAL),应该五年而不是十年进行一次。^[3]

(三) 改革当前资助体系,将重点转向真正需要援助的学生

联邦政府、州政府和学校应该增加对真正需要援助的学生的资助。为了达到这个目的,现行的政府奖学金系统应该转向结果驱动,并重点资助以下类型学生:第一,缺乏援助可能导致失学的学生,包括非传统学生。第二,缺乏资助就难以顺利完成学业的学生。第三,有大量债务负担的学生等。这个资助系统为了更好地资助需要帮助的学生还应该简化申请程序,尽可能地、尽早地给学生提供充分的信息。作为最主要的联邦奖学金项目的佩尔奖学金应该将其支付学生学费的比例从2004~2005学年的48%提高到70%。^[3]

(四) 控制开支,提高资金使用效率

高校管理机构应该提高资金使用的透明度。设立评价高校成本管理效益的基准,以在不提高成本的基础上,提高教学效果。州政府应该鼓励采用新技术手段进行教学,降低教学成本。^[3]

(五) 建立“顾客为上帝”的高教信息库系统

教育部应建立一个数据库,感兴趣的各方都可以搜索到有关教育机构运行状况、学生学习情况

等方面信息,尤其是有关教育成本、入学、毕业率、学习结果等方面信息。教育部还要鼓励第三方利用这些信息进行分析研究,并将这些研究结果纳入教育部信息库,如美国国家公共政策和高等教育研究中心每两年发布的《测量》系列报告。此外,完善其他信息资源对政策决策者、研究者和一般公众也很重要。国家教育统计中心应该每年度公布教育机构的开支与收入等信息。还应通过建立一个各州认可的协作协议,将40个互不相通的高等教育信息系统在保护隐私基础上联系起来,提供学生的学习情况,学校运行情况方面的信息。学生各种测评的结果也应该公布。^[3]

(六) 加强创新,提高竞争力

为了继续保持美国在科学和技术方面的领先地位,2006年1月31日,美国总统布什发表第五次国情咨文讲话,提出《美国竞争力计划》,准备在2007年投入59亿美元,加大研发投入,提高教育质量等。《美国竞争力计划》认为受过良好教育和具有良好技能的劳动力是美国竞争力的基石。为此,2007年投入4.12亿美元,启动7个教育发展项目,这些项目主要在于培训中小学科学、数学等课程的教师,提升教师的专业水平,提高教师的教学水平,提高中小学科学、数学课程的难度,增加学习这些学科学生的数量等等。其中与高等教育有关的项目有大学先修课程项目(Advanced Placement/International Baccalaureate)(AP/IB),该项目2007年投入1.2亿美元,用于扩大低收入学生学习高难数学和自然科学课程的比例,专门培养7万名高中教师来教授和辅导这些课程,使低收入学生在这些课程的通过人数由23万提高到70万。这利于高中学生在学业上为大学入学做好准备。另外,还有联邦科学、技术、工程和数学教育评价项目(Evaluation of Federal STEM Programs),该项目2007年投入500万美元,鼓励学生主修科学、技术、工程和数学(STEM)领域课程。除直接的教育项目外,科研资助项目对于促进大学提高科研竞争力具有重要的推进作用。^[9]

《考验》提出,配合《美国竞争力计划》的项目实施,联邦政府和州政府投资的重点是科学、技术、工程、数学领域(STEM)以及教学、护士、生物医学等专业领域的研究和教学。美国教育部从1994年开始实施中学后教育提升基金项目(FIPSE)。现在该基金项目应该被重新启动,以促进高等教育开发创造性教学和学习模式以及应用神经科学、认知科学和组织理论进行高质量教学研究及其实践,从而提高教学的创新水平。加强高等教育外语的学习,促进学生留学国外。吸引外国留学生来美国高校学习。外国留学生获得科学、技术、工程、数学领域(STEM)等方面学位的人在获得绿卡方面应该给予优先考虑。^[3]

参考文献

- [1] The National Center for Public Policy and Higher Education. Measuring up 2006 [EB/OL]. (2007-02-18)[2007-11-02].<http://measuringup.highereducation.org/nationalpicture/nationalpdfs/presentations.cfm>.
- [2] The National Center for Public Policy and Higher Education. Measuring up 2000 [EB/OL]. (2001-02-19)[2007-11-02].<http://measuringup.highereducation.org/2000/ordering.htm>.
- [3] U.S. Department of Education. A test of leadership: charting the future of U.S. higher education [EB/OL]. (2006-09-18)[2007-11-02].<http://www.ed.gov/about/bdscomm/list/hiedfuture/reports/pre-pub-report.pdf>.
- [4] The National Center for Public Policy and Higher Education. Investigating the alignment of high school and community college assessments in California [EB/OL]. (2007-06-18)[2007-11-02].http://www.highereducation.org/reports/brown_niemi/BROWN_NIEMI.pdf.
- [5] National Governors Association National Association of State Budget Officers. The fiscal survey of states [EB/OL]. (2006-10-18)[2007-11-02].<http://www.nasbo.org/Publications/PDFs/Fall%202006%20Fiscal%20Survey%20of%20States.pdf>.
- [6] The National Center for Public Policy and Higher Education. Coping with recession: public policy, economic downturns and higher education [EB/OL]. (2002-02-18)[2007-11-02].<http://www.highereducation.org/reports/cwrecession/cwrecession.shtml>.
- [7] OECD. Education at a glance OECD indicators 2006 [EB/OL]. (2007-02-18)[2007-11-02].<http://www.oecd.org/dataoecd/31/61/37393447.pdf>.
- [8] U.S. Department of Education. The condition of education 2006 [EB/OL]. (2006-06-18)[2007-11-02].<http://nces.ed.gov/pubs2006/2006071.pdf>.

- [9] The Federal Government. American competitiveness initiative [EB/OL]. (2006-02-18)[2007-11-02]. <http://www.whitehouse.gov/statedoftheunion/2006/aci/>.

Challenges of Higher Education in the US and Workable Countermeasures

LI Cheng-jun^{1,2}

(1. College of Education, Zhejiang University, Hangzhou 310012, China; 2. Academic Affairs Office, Zhejiang Vocational Tourism College, Hangzhou 311231, China)

Abstract: Higher education in the US, globally well-known for its high-quality academic performance, is facing challenges in its leading areas on account of such existing issues and problems as poorly prepared freshmen, governments' reduced financial expense, enlarged enrollment and declined competitiveness, etc. The challenges have invited a strong awareness of retrospection in the US educational world. To meet the challenges, the Federal Government and its Dept. of Education issued bailout plans like "American Competitiveness Initiative", "A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education", and "Action Plan" to tackle these problems.

Key words: higher education in the US; challenges; policy orientation

(责任编辑 赵蔚)

(上接第 47 页)

- [5] KAPLAN C A, SIMON H A. In search of insight[J]. *Cognitive Psychology*, 1990, 22 (6): 374 ~ 419.
- [6] KNOBLICH G, OHLSSON S, HAIDER H, et al. Constraint relaxation and chunk decomposition in insight problem solving[J]. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 1999, 25 (4): 1 534 ~ 1 556.
- [7] 张庆林. 顿悟心理机制的实验分析[J]. *心理学杂志*, 1989, 4 (2): 23 ~ 28.
- [8] CHRONICLE E P, ORMEROD T C, MACGREGOR J N. What makes an insight problem? the of heuristics, goal conception, and solution recoding in knowledge-lean problems[J]. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2004, 30 (1): 14 ~ 27.
- [9] STERNBERG R, DAVIDSON J E. The nature of insight[M]. Cambridge, MA: MIT press.1995: 197 ~ 228.
- [10] MACGREGOR J N, ORMEROD T C, CHRONICLE E P. Dynamics and constraints insight problem solving[J]. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 2002, 28 (4): 791 ~ 799.
- [11] BOWDEN E M. New approaches to demystifying insight[J]. *Trends in Cognitive Science*, 2005 (9): 322 ~ 328.
- [12] 罗 劲. 顿悟的大脑机制[J]. *心理学报*, 2004, 36 (2): 219 ~ 234.
- [13] QIU J, ZHANG Q L, LI H, et al. The ERP effects of cognitive conflict in a Chinese character-generation task[J]. *NeuroReport*, 2007, 18 (9): 881 ~ 886.
- [14] 傅小兰. 探讨顿悟的心理过程与大脑机制——评罗劲的《顿悟的大脑机制》[J]. *心理学报*, 2004, 36 (2): 234 ~ 237.
- [15] 张庆林, 邱 江, 曹贵康. 顿悟认知机制的研究述评与理论构想[J]. *心理科学*, 2004, 27 (6): 1 435 ~ 1 437.

Insight: An Alternative to Psychological Interpretation and Predicament

XING Qiang^{1,2}

(1. Dept of Psychology, Guangzhou University, Guangzhou 510006, China; 2. College of Psychology, Southwest University, Beifu 400715, China)

Abstract: Insight, an essential form of creative thinking, is a controversial subject in psychological study. The paper analyzes a varieties of theoretical viewpoints on sudden insight in modern cognitive psychology, revealing the limits of cognitive research on insight and portending the trend of global perspective of the concept in the psychological circle.

Key words: insight; cognitive mechanism; trends

(责任编辑 赵蔚)