

1950至 1980年外国留学生移民美国的趋势分析

梁茂信

内容提要 第二次世界大战结束后,美国积极开展国际教育交流,大力招收外国留学生,人数随之与日俱增,并在20世纪70年代末达到高潮。与此同时,随着美国科技革命的展开和经济结构的转型,高科技人才严重短缺,于是,美国政府实施了允许外国留学生和访问学者永久性移民的政策。由于美国在工作环境、科研设备和工资水平等方面具有别国无可比拟的优越条件,许多来自发展中国家的留学生最终成为永久性移民。他们定居美国后,其母国遭受了预想不到的人才流失,他们在母国成长期间的抚养费、教育和医疗费,以及在美国读书期间各种费用等人力资本投资也随之流失。

关键词 美国 外国留学生 外来移民 人才流失

在二战后三十多年间永久性迁入美国的科技人才中,学成不归的留学生(为行文方便,以下简称“学生移民”)构成了其主要来源之一。他们从学生转为永久性移民之后,其母国遭受了预想不到的人才流失,其中发展中国家尤为突出。然而,关于这个问题,国内学界尚无人涉及。^①虽然欧美学界的成果琳琅满目,其中既有从历史学角度对华人等单一民族群体的分析,^②或从经济学角度分析科技人才流失后的经济影响,^③也有学者将其纳入战后美国外来移民潮背景下进行分析,^④但迄今为止,国外学界鲜有从历史学角度进行系统分析。鉴于1950—1980年是美国历史上外国留学生大

本文是国家社科基金项目“美国人才吸引战略的历史考察研究”(项目编号10BSS011)的阶段性成果。

- ① 关于学生移民问题,笔者曾略有涉及。见梁茂信:《美国吸引外来人才政策的演变与效用分析》,《东北师范大学学报》1997年第1期。近年来国内学者发表或翻译的成果中,历史学成果甚少,且均未系统论述该问题。见罗宾·艾尔代尔著,石松、于月芳和赵宇译:《亚太地区技术移民的增长》,《思想战线》2005年第1期;江峡:《美国吸引全球高科技人才的政策与战略》,《湖北行政学院学报》2007年第2期;李其荣:《发达国家技术移民政策及其影响——以美国和加拿大为例》,《史学集刊》2007年第3期;肖志鹏:《美国科技人才的流动政策的演变及其启示》,《科技管理研究》2004年第2期。
- ② 泰欧:《亚洲人才流失:一部事实性和临时性分析》(Tai K. Oh *The Asian Brain Drain: A Factual and Casual Analysis*),旧金山1977年版,第11、24—25页;叶伟利(音译):《以中国名义寻找现代性:美国的中国留学生,1900—1927年》(Weili Ye *Seeking Modernity in China's Name: Chinese Students in the United States 1900—1927*),斯坦福大学出版社2001年版,第51页;乔伊斯·卡尔格林和丹尼斯·弗雷德·西蒙:《中美教育交换的历程文集》(Joyce K. Kallgren and Denis Fred Simon *Educational Exchanges Essays on the Sino-American Experience*),伯克利1987年版。
- ③ 杰格迪什·巴格瓦提和马丁·帕丁顿:《人才流失课税:一项提议》(Jagdish N. Bhagwati & Martin Partington, *Taxing the Brain Drain: A Proposal*),阿姆斯特丹1976年版;拉奥·拉克什马纳:《人才流失与外国学生:一项关于澳大利亚、美国、加拿大和法国的外国学生的态度和意图研究》(Rao G. Lakshmana *Brain Drain and Foreign Students A Study of the Attitudes and Intentions of Foreign Students in Australia, the U.S.A., Canada, and France*),纽约1979年版。
- ④ 斯蒂芬·戈尔德和鲁本·郎博:《新的美国人:近来的外来移民和美国社会》(Steven J. Gold and Ruben G. Rumbaut *The New Americans: Recent Immigration and American Society*),纽约2006年版,第20页。

规模移民美国的第一个高潮期,笔者拟对这个时期外国学生移民美国的成因、结构性特征及其作为人才范畴的含义略述管见,进而加深对战后美国科技移民史的变化与影响的认识,从而为我国相关政策的制定提供一定的参考和借鉴。^①

一、外国学生旅美留学的历史趋势

虽然外国学生成规模地留学美国的历史可溯至19世纪70年代,^②但在19世纪80年代美国一些大学设立博士学位计划后较长时期内,旅美的外国学生寥若晨星,增长缓慢,甚至在1920年以后,平均每年入境的外国留学生不到2000人。例如,1929年入境的外国学生仅有1898人,当年旅美学生总数仅有8929人。^③1929年经济危机爆发后,外国学生人数明显减少,1932年入境的外国留学生不过1266人。不仅如此,这个时期回国的学生数量相对较多,占1924—1932年入境学生人数的54.94%。^④在随后的15年间,由于经济危机和世界大战的影响,旅美外国学生人数骤减,只是到二战结束后才有所回升,到1950年其总数已达26433人。^⑤二战前旅美留学生人数增长缓慢,其原因在于两个方面:第一,虽然旅美留学生中有不少是本科生,但因美国高校的研究生培养能力有限,旅美留学生总量受到制约。19世纪80年代,在美国高校获得博士学位者不过45人,1889年为121人。1890年以后逐年增长,到1899年已经达224人。在1920年以前的40年间获得博士学位人数累计1.07万人。进入19世纪20年代后,尽管其增幅喜人,但又因30年代的经济危机的影响,因而在1920—1939年间美国授予的博士学位总量不过13658人。第二次世界大战爆发后,美国的博士教育制度再次受到冲击,每年授予的博士学位从1940年的3245人减少到1944年的1939人。经过战后的恢复,到1948年美国各地高校授予的博士学位数量才超过1940年的水平。^⑥第二,由于美国与现代工业密切关联的理工科专业在高校中的主导性地位尚未确立,美国的科学技术和高等教育水平与同期的欧洲相比并无明显优势,^⑦因此,二战前美国高校授予的博士学位中,不仅社会科学和人文学科所占比例较大,而且来自当时经济发达的

① 本文以1980年为研究下限,主要基于两点考虑。第一,此前赴美外国留学生全部来自奉行市场经济的资本主义国家,它们在政治和经济等方面与美国有着密切的联系,分析其留学生移民美国的原因,有助于从深层次上对经济全球化背景下的人才跨国流动问题得出客观的认识。第二,在1980年以前,旅美华人学生主要来自中国台湾和香港,中国大陆学生大批赴美留学始于1980年之后。因此,本文为下一步研究中国大陆留学生移民美国的问题起到铺垫作用。

② 在19世纪70年代,旅美留学生主要来自中国,其人数多达100人。但在80年代清政府再未派遣,因为它担心学生被美国化以后,不利于清政府统治的稳定。1900年以后旅美学生再次缓慢增长,从1906年的300人增长到1915年的1000人以上。见叶伟利:《以中国名义寻找现代性》,第9—10页。

③ 美国移民与归化局:《移民局总专员提交给劳工部长的年度报告》(U. S. Bureau of Immigration and Naturalization Annual Report of the Commissioner-General of Immigration to the Secretary of Labor),哥伦比亚特区华盛顿1929年版,第23—24页。

④ 美国移民与归化局:《移民局总专员提交给劳工部长的年度报告》(U. S. Bureau of Immigration and Naturalization Annual Report of the Commissioner-General of Immigration to the Secretary of Labor),哥伦比亚特区华盛顿1932年版,第35页。

⑤ 奥托·克林伯格:《国际教育交流的性质与前景分析》(Otto Klineberg International Educational Exchange: An Assessment of Its Nature and Its Prospects),巴黎1976年版,第201页。

⑥ 林赛·哈蒙和赫伯特·索尔兹:《美国的博士教育:1920—1962年》(Lindsey R. Hamon and Herbert Soldz Doctorate Production in the United States, 1920—1962),哥伦比亚特区华盛顿1963年版,第1页。

⑦ 在1901—1945年全球获得诺贝尔奖的142人中,德国占26.76%、美国占14.08%、英国占18.3%、法国占10.7%、其他国家占28.87%;1946—1976年全球诺贝尔奖获得者171人,其中美国占49.7%、英国占19.8%、联邦德国占7.01%、苏联占4.09%、法国占2.9%、其他国家占16.3%。见美国国家科学基金会、国家科学委员会:《1976年科学指南:1977年国家科学委员会报告》(U. S. National Science Foundation National Science Board Science Indicators 1976, Report of the National Science Board, 1977),哥伦比亚特区华盛顿1977年版,第194—195页。

欧洲国家的留学生较少。据统计,在1920—1939年,全美博士学位获得者累计37475人,其中理工科占49.25%,社会科学和人文学科占50.74%。从留学生的地区来源看,在1920—1939年物理、生物、社会科学、艺术和教育专业授予的博士学位(总计2335人)中,美洲地区占45.35%、亚洲占28.2%、欧洲占24.2%,而非洲仅占1.8%。各国在上述专业中获得学位人数较多的有:加拿大(1029人)、中国(362人)、英格兰(133人)、德国(76人)和印度(76人),五国合占同期获得博士学位的外国留学生人数的71.8%。^①

随着二战后美国经济、教育和科学技术的迅猛发展,旅美学生人数与日俱增,从1954年的3.42万人增至1964年的8.2万人,1975年增至17.93万人,随后继续攀升,到1979年跃至前所未有的28.6万人的规模。然而,如此跃进式增长不仅未能明显提升外国学生在美国高校大学生中的比例,相反,它从1954年的4.6%减至1964年的1.5%,此后至1975年跌至谷底,只是到1976年后才明显增长,并在1979年增至2.4%。这种先降后升的变化与同期美国高校学生总量增长曲线呈相反走势。它从1954年的249.98万人增至1964年的532万人,然后再由1970年的864.9万人增至1975年的1129.07万人。显然,美国高校学生倍增,是外国留学生比例下跌的关键原因。在1975年之后,美国学生增势减缓,到1979年不过1170.71万人。在这种背景下,外国学生的比例自然呈现上升之势。^②

需要明确的是,旅美学生人数与每年获得博士学位的实际人数差异甚大。其原因是:(1)美国各地大学每年招收的博士学位研究生和授予博士学位数量受到社会和经济大环境的影响。例如,美国高校授予的博士学位人数由1960年的1万人增加到1970年的3.3万多人。然而,随着1970—1971年、1973—1975年和1980—1982年美国经济危机和萧条接踵而至,攻读博士学位的人数有所减少,到1990年以前,各高校每年授予的博士学位总量未超过3.5万人。(2)在旅美学生中有许多本科生、攻读硕士学位的研究生和一些短期访问学者,再加上有些学生因种种原因而辍学或延迟毕业。这样,从入境后到获得学位的时间各有不同,有些人是5年、有些人是6年、7年或8年以上。1960年获得博士学位的外国留学生人数为2000人,1970年达到5000人,之后的15年间几乎没有显著增长。^③(3)在获得博士学位者中间,外国学生人数之所以与美国学生呈正比关系,是因为注册的外国研究生比例也处于波动状态。它在20世纪60年代经过快速增长后,到70年代经济危机时期急剧下降。例如,攻读硕士和博士学位的外国留学生占旅美留学生的比例,从1954年的39%增至1964年的48%,随后几年间经过先增后降的变化后,到1975年降至46%。此后,在经济萧条的干扰下,美国高校大幅削减对研究生的资助,结果其比例在1978年和1979年分别降至43%和35%。^④

在学科和专业结构上,不仅存在着非均衡状态,而且彼此间的增长也不尽相同。例如,在1960

① 林赛·哈蒙和赫伯特·索尔兹:《美国的博士教育:1920—1962年》,第10—11、209页。

② 国家自然科学基金:《美国科学与工程学高等教育与劳动力市场中的外国参与者:特别报告NSF 81—316号》(National Science Foundation, *Foreign Participants in U.S. Science and Engineering Higher Education and Labor Markets, Special Report NSF 81—316*),哥伦比亚特区华盛顿1981年版,第1页。

③ 艾米丽·布兰查德、约翰·邦德和萨拉·特纳:《打开(关闭)国门:美国博士教育中的国别震动》[Emily Blanchard, John Bound and Sarah Turner “Opening (and Closing) Doors Country-Specific Shocks in U.S. Doctoral Education”], 罗纳德·G. 厄伦伯格和夏洛特·V. 孔编:《博士教育与未来的师资》(Ronald G. Ehrenberg and Charlotte V. Kuh, eds., *Doctoral Education and the Faculty of the Future*), 康奈尔大学出版社2009年版,第226页。

④ 国家自然科学基金:《美国科学与工程学高等教育与劳动力市场中的外国参与者》,第2页。

年以前,外国学生仅占美国所授予博士学位的 7%—9%,到 1975 年已达 15% 以上。在这两个统计年份,理科、工科、医学和农学等应用性较强的学科增幅明显,其所占美国大学所授予博士学位的比例明显高于外国研究生在美国研究生数量中的比例。在 1960—1964 年,获得博士学位的外国学生占工程学的比例从 22% 上升到 1965 年的 24%,1970 年以后迅速增长并在 1974—1975 年高达 34%。在 1960—1964 年和 1977 年两个统计时期内,获博士学位的外国留学生占物理专业的比例从 15% 上升到 22%,化学专业从 12% 增至 18%,数学专业从 17% 上升到 20%,医学专业保持在 19% 到 22% 之间,社会科学保持在 18% 左右,生命科学从 17% 降至 15%,唯有农学从 27% 上升到 37%。这种结构在博士后研究人员中也同样突出。1977 年,美国的博士后研究人员达到 19748 人;外国出生的博士后达到 6213 人,占总数的 32%。外国出生的博士后占工程学的 53%、物理学的 41%、环境科学的 30%、数学的 36%、生命科学的 27%、社会科学的 27% 和心理学的 10%。^①

另外,从国家来源看也发生了明显的转变。在 1956 年以前,多数学生来自经济发达国家。在 1920—1959 年获博士学位的外国学生中,51% 来自发达国家;但在 1960—1966 年间,发展中国家的比例增至 65%,其中亚洲国家学生居于多数地位。在 1956—1967 年入境的各国留学生中,亚洲国家的比例从 1956 年的 15.27% 上升到 1962 年的 22.02%,后增至 1967 年的 24.2%。^② 进入 20 世纪 70 年代之后,随着亚洲国家留学生人数的增多,其已占 1975 年旅美学生的 50% 以上;而拉丁美洲国家仅占 16%,非洲为 14%,欧洲国家占 7%。^③ 另据美国国家科学基金会的统计,在 1954 年、1974 年和 1979 年三个年份的旅美留学生中,学生人数最多的 10 个国家和地区中,亚洲占 6 至 7 个,其中包括中国台湾、中国香港、印度、日本和韩国。^④ 亚洲留学生之所以蜂拥至美国,原因是战后亚洲社会经济百废待举,科技教育水平落后,国民生活水平低下。美国学者在 20 世纪 60 年代的一次调查中发现,48.6% 的亚洲学生认为母国缺乏所学专业或学位授予计划,41.4% 的学生认为在美国学成后有充裕的就业机会,39.1% 的学生认为有助于对美国人的认识,26% 的学生说在美国获得了资助。^⑤ 无论学生的动机如何,他们旅美求学既为自己创造了深造的机会,也丰富了美国大学校园的文化,更重要的是为美国提供了不可忽视的人才资源。

① 美国国家科学基金会、国家科学委员会:《1978 年科学之南:1979 年国家科学委员会报告》(U.S. National Science Foundation, National Science Board, *Science Indicators 1978, Report of the National Science Board*, 1979),哥伦比亚特区华盛顿 1979 年版,第 35 页。

② 美国国会众议院政府运作委员会:《发展中国家的科学家、工程师和医生移居美国造成的人才流失:众议院政府运作委员会分委员会听证会,第 89—921 号》(U. S. Congress House of Representative, Committee on Government Operations *The Brain Drain of Scientists Engineers and Physicians from the Developing Countries into the United States Hearing before a Subcommittee of the Committee on Government Operations House of Representatives*, Serial Number 89—921),第 90 届国会,第二次会议,哥伦比亚特区华盛顿 1968 年版,第 22 119 页。

③ 美国国家科学基金会、国家科学委员会:《1978 年科学指南》,第 35 页。

④ 1954 年,向美国派遣留学生最多的 10 个国家和地区是:加拿大(4660 人)、中国台湾(2550 人)、印度(1670 人)、日本(1570 人)、菲律宾(1480 人)、哥伦比亚(1300 人)、墨西哥(1250 人)、韩国(1200 人)、伊朗(1000 人)、委内瑞拉(880 人)。1974 年最多的 10 个国家和地区是:伊朗(13780 人)、中国香港(11060 人)、中国台湾(10250 人)、印度(9660 人)、加拿大(8430 人)、尼日尔(7210 人)、泰国(6250 人)、日本(5930 人)、墨西哥(4000 人)、韩国(3339 人)。1979 年最多的 10 个国家和地区是:伊朗(51310 人)、中国台湾(17560 人)、尼日尔(16360 人)、加拿大(15130 人)、日本(12260 人)、中国香港(9900 人)、委内瑞拉(9860 人)、沙特阿拉伯(9540 人)、印度(8670 人)、泰国(6500 人)。参见国家科学基金会:《美国科学与工程学高等教育与劳动力市场中的外国参与者》第 2 页。

⑤ 泰欧:《亚洲人才流失》第 38 页。

二、移民政策的松动与学生身份的转换

按照1924年移民法的规定,外国留学生是没有永久居留资格的“非限额移民”。他们来到美国后,必须在美国劳工部认可的学校学习。尽管美国移民局的“年鉴”中常常会出现“移民学生”(immigrant student)字样,但从学生转变为永久性移民,显然受到了政府的严格控制。^①二战后,美国凭借其超强的经济和军事实力,以西方领导者的身份发号施令,纵横捭阖。它在与西方盟国遏制社会主义国家的同时,又对其盟友施以经济、军事和教育等方面的援助,教育因此被看成是服务于美国“外交政策和国家利益的工具”。^②为此,美国国会频频颁布对外教育交流的法律,其中除《1946年富布赖特法》外,具有历史意义的立法还包括《1948年美国信息与教育交流法》《1956年交换学者与移民地位法》和《1961年双边教育与文化交流法》。它们的核心是:凡到美国从事研究或学术交流活动的国外学生和访问学者,若其经费来自于母国政府,或其母国与美国政府的联合资助,受助者必须学成后回国工作两年,期满后才可再次申请赴美工作或移民的签证。^③显然,美国接受外国留学生,确有其为盟友提供教育援助的含义。回国工作两年的原则表明,美国政府认真履行了其签署的国际公约,学生和访问学者在美国学到的知识和先进技术首先应惠及母国。在美国政府的支持下,到1968年,有110多所美国大学与外国191所大学开展了教育与学术交流活动。^④正是由于美国政府的对外教育交流政策的实施,才出现了前文中提到的旅美留学生规模达前所未有的程度的事实。

然而,旅美留学生人数的增长为美国提供了潜在的人才资源。由于留学生来自多国,文化背景纷繁复杂,为美国经济、教育和科技发展提供了难得的“肥沃土壤”。有鉴于此,美国国会在颁布《1956年交换学者与移民地位法》时规定,针对所有旅美留学生和访问学者,不论是自费生还是享受美国或母国政府资助者,“只有在(美国政府)认可的极端困境情况下,或涉及国家利益,才能允许外国学生定居美国”。^⑤所谓“极端困难”是指学生回国后是否会受到母国的政治迫害,或学生回国后会造成与其在美国定居的家属的分离。而“国家利益”是指美国国防、国家安全或经济发展急需的、有重大影响的专业技术。属于这些范畴的学生可定居美国。这就是说,在学生个人和美国的国家利益面前,美国旨在援助盟友的“回国工作两年的规则”就变成了一纸空文。^⑥当然,在20世纪五六十

① 美国移民与归化局:《移民局总专员提交给劳工部长的年度报告》,1932年版,第35页。

② 科拉·杜波依斯:《外国学生与美国的高等教育》(Corra Du Bois *Foreign Students and Higher Education in the United States*),哥伦比亚特区华盛顿1962年版,第12页。

③ “两年规则”(two-year rule)始于1946年美国国会设立的富布赖特计划。由于该计划是由美国与外国政府共同资助的,受助学生和学者必须保证完成预定工作后回国服务至少两年,期满后可以重新申请进入美国。后来,美国国会将这项规定应用于所有享受美国或母国政府资助的学生和访问学者。见伊丽莎白·J·哈珀和罗兰·蔡斯:《美国移民法》(Elizabeth J. Harper and Roland F. Chase eds, *Immigration Laws of the United States*),印第安纳波利斯1975年版,第26—27页。

④ 奥托·克林伯格:《国际教育交流的性质与前景分析》,第199—200页。

⑤ 保罗·里特班:《就业与移民:比较视野下的以色列》(Paul Ritterband, *Education, Employment and Migration: Israel in Comparative*),纽约1978年版,第75页。

⑥ 按照美国国会规定,如果一位持J类或F类签证的外国学生或学者申请定居美国,必须符合下列条件:第一,申请者回国会造成与其美国公民或合法移民配偶和子女的家庭分离;第二,申请永久居留美国,符合美国的国家利益。前者的受理单位是移民局,后者的受理单位隶属于国务院“跨机构委员会”。在多数情况下,移民局必须看国务院“跨机构委员会”的眼色行事。正如移民局的一位官员说:“如果我们收到国务院驻申请者所在国官员的意见,这就是我们最终考虑的一个因素。此时,归国两年的规则就不会成为一个决定性因素了。”见伊丽莎白·J·哈珀和罗兰·蔡斯:《美国移民法》第35页;保罗·里特班:《就业与移民》第80页。

年代实施的政策不啻如此。1957年美国国会颁布的《难民逃亡法》规定,凡在1957年以前入境的外国学生、访问学者、教授、外交官、商人和在接受技术培训的人员,均可永久居留美国,其家属也可以作为非限额移民优先入境。《1958年国防教育法》中再次规定,无论是外国学生还是访问学者,只要掌握美国需要的技术,既可以申请临时工作签证,也可以申请永久性居留签证。1960年7月14日,美国国会进一步规定,所有的旅美外籍人,不论其以何种身份入境,只要符合美国的国家利益需要,均可申请永久居留美国。在1961年《外籍人援助法》中,美国不仅再次重申了允许外国学生和访问学者居留美国的规定,而且还废除了《1952年移民法》中限制亚洲移民的“亚太三角区”条款。^①这些分散在各类立法中不大起眼的条款,为成千上万的外国留学生移民美国创造了有利条件。外国学生成为永久性移民后,对美国来说是一种巨大的收获,因为美国在没有投入或投入不多的情况下得到了许多高级人才。但它同时也意味着美国违背了向盟国提供教育援助的承诺,在客观上“造成了外国的人才流失”。^②

诚然,在更深层次上,学生移民的出现,最根本的原因在于战后美国经济、教育和科技等诸多方面的发展。随着冷战的不断升级,美国要在与苏联的军备竞赛中保持不败地位,除了需要强大的国民经济作为支撑之外,还需要先进的科学技术作为保障,于是,美国政府加大了对科学技术的投入,形成了完备的管理机制。^③当大批资金不断流向各地科研机构的时候,一场影响深远、引领全球的科技革命在美国迅速展开。由此引起的经济结构性变革,推动了美国经济从工业化社会向以信息化服务业为主体的后工业社会转变,大批高科技行业和工作岗位应运而生。科技人才供求关系矛盾的加剧遂成为制约美国经济发展的瓶颈。据1952年美国劳工部提供的急需技术人才的“重要职业清单”显示,供不应求的职业达60多种。^④到20世纪50年代末,类似电子、计算机、光学、通讯、航天、数学、物理、化学、机械和医疗等领域科技人才供不应求的现象依然没有好转。^⑤在肯尼迪政府实施了阿波罗登月计划之后,对航空、导弹、火箭、航天、卫星、气象和固体燃料等高端领域的投入成倍增加,而越南战争的升级又进一步刺激了美国对国防高科技的投入。到60年代后期,美国科技人才供不应求的现象丝毫没有缓解。^⑥上述各类职业科技人才供不应求的原因之一是,许多美国学生选择了应用性较强的工商管理、国际贸易和律师等收入丰厚的职业,而愿意学习理工科专业的学生越来越少。例如,在各地大学注册的研究生中,选择理工科专业的人数从1960年的38%下降到1975年的25%。

① 伊丽莎白·J.哈珀和罗兰·蔡斯:《美国移民法》,第29—31页;梁茂信:《美国移民政策研究》,东北师范大学出版社1996年版,第328—334页。

② 保罗·里特班:《就业与移民》,第68页。

③ 1950年美国颁布了《国家科学基金会法》,成立了国家科学基金会并拨款20亿美元,任务之一就是评估美国的科研活动、水平和成就,提出未来发展的方向和投资的重点,同时加强与国外的合作。见美国国会众议院:《移民与归化总统委员会听证会》(U. S. Congress House of Representatives Hearing before the President's Commission on Immigration and Naturalization),第82届国会,第2次会议,哥伦比亚特区华盛顿1952年版,第1473页。

④ 其中包括大学教授、医生、药剂师、护士、农业经济学家、航空专家、飞行技术专家、发动机设计师、化学专家、宇航员、心理学家、地质学家、电气工程师、土木工程师、地球物理学家、热能技术专家、气象专家、金属材料专家等。美国国会众议院:《移民与归化总统委员会听证会》第1977—1978页。

⑤ 梁茂信:《美国人力培训与就业政策》,人民出版社2006年版,第55—56页。

⑥ 美国国会众议院政府运作委员会:《科学家、工程师和医生移居美国造成的人才流失:政府运作委员会之研究与技术计划分委员会工作组报告》(U. S. Congress House of Representative Committee on Government Operations The Brain Drain into the United States of Scientists Engineers and Physicians A Staff Study for the Research and Technical Programs Subcommittee of the Committee on Government Operations),哥伦比亚特区华盛顿1967年版,第13页。

在 70年代上半期,申请物理学专业的研究生从 8% 下降到 4%,工科专业从 12% 减少到 6%。^①当然,有些职业需求的增长并非源于经济增长需求。例如,在 1950年,美国平均每 10万人口中的医生数量为 142人,10年后的格局基本未变,到 1970年才略有好转。医务人员短缺的原因是,大都市区中心城市和郊区出现两极化趋势,郊区人口居住分散,医生供给与社区需求脱节;另一方面,尽管医生数量不断增长,但多数集中在专业性很强的领域,综合性的家庭医生数量较少。1965年,每 10万人口中掌握综合性知识的医生仅为 59人,1970年为 50人,1975年为 51人。^②在上述背景下,美国的许多大学、研究机构、医院和企业,纷纷把目光转向外国留学生。其中高校作为培养人才的主要平台,自己却首先成了“雇佣外国留学生的主要雇主”,被认为是造成高学历“人才流失的最主要根源”之一。^③

应该说,美国联邦政策的变化和国内科技劳动力市场的需求,为外国学生定居美国创造了有利条件。但是,如前所述,由于每年获得博士学位的外国学生人数呈渐升状态,学生移民数量也呈渐增态势。1957年,在美国境内通过转换身份获得永久性移民身份的学生人数占当年入境的所有工程师和科学家的 22.8%,1963年上升到 29.6%,5年间累计人数达 3.44万,占同期入境的科学家和工程师的 25.47%。^④1965年,美国国会废除了移民政策中的种族歧视条款后,在平等的基础上确定了各国移民限额。因此,该法案实施后,每年入境移民中的科学家和工程师人数不仅同步增长,而且在美国境内调整身份的永久性移民日益增多。1966—1975年间有 10万外国科学家和工程师获得了永久定居美国的资格,其中 62% 来自境外申请,有 38% 是在美国境内调整身份的申請获得批准的永久性移民,其中多数是毕业的留学生。^⑤当然,在每个年份内,学生移民的比例高低不同。例如,调整身份的移民占入境科学家和工程师的比例,在 1967年为 40%,但在 1968年仅为 32%,其中,在美国居住 5年以上的人占 1967年调整身份的移民的 48% 和 1968年的 60% 以上,多数人以前的身份是学生和访问学者。^⑥从地区来源看,调整身份的移民主要来自于发展中国家。例如,在 1957年到 1965年,调整身份的移民占入境的欧洲科学家和工程师的 11%、北美洲的 1%、南美洲的 7% 和亚洲国家的 58% (占工程师的 60.6%、科学家的 61.7% 和社会科学家的 34.7%)。^⑦在 1965年之后,亚洲国家的

① 美国国家科学基金会、国家科学委员会:《1976年科学指南》,第 162页。

② 美国研究生医学教育委员会:《医生分布与农村和中心城市地区的医疗保健挑战:第十次报告》(U. S. Council on Graduate Medical Education, *Physician Distribution and Health Care Challenges in Rural and Inner-City Areas The Tenth Report*),哥伦比亚特区华盛顿 1998年版,第 7页。

③ 美国国会众议院政府运作委员会:《发展中国家科学家、工程师和医生移民美国造成的人才流失》,第 22页。

④ 美国国家科学基金会:《来自海外的科学家和工程师:1962—1963财政年度》(U. S. National Science Foundation “Scientists and Engineers from Abroad Fiscal Years 1962 and 1963”),《科学资源数据评论》(*Reviews of Data on Science Resources*)国家科学基金会第 65—17号,第 1期(1965年 7月),第 2页。

⑤ 美国国家科学基金会:《来自海外的科学家和工程师:1966—1975年的趋势》(U. S. National Science Foundation “Scientists and Engineers from Abroad Trends of the Past Decade 1966—1975”),《科学资源数据评论》(*Reviews of Data on Science Resources*),国家科学基金会第 77—305号,第 28期(1977年 2月),第 1页。

⑥ 美国国家科学基金会:《来自海外的科学家、工程师和医生:1968财政年度》(U. S. National Science Foundation “Scientists Engineers and Physicians from Abroad Fiscal Year 1968”),《科学资源数据评论》(*Reviews of Data on Science Resources*),国家科学基金会第 69—36号,第 18期(1969年 11月),第 5、12页。

⑦ 美国国家科学基金会:《来自海外的科学家、工程师和医生:1965财政年度》(National Science Foundation “Scientists Engineers and Physicians from Abroad, Fiscal Year 1965”),《科学资源数据评论》(*Reviews of Data on Science Resources*),国家科学基金会第 68—14号,第 13期(1968年 3月),第 7—8页。

比例增长更快并成为定居美国的亚洲科技人才的主要来源。例如,调整身份的移民占1967年定居美国的亚洲科学家和工程师总数的80.19%和1968年的67.95%。^①这就是说,在入境的科学家和工程师中间,来自欧洲的人才多数是在母国工作多年的专家;而来自亚洲的人才中多数是在美国大学获得博士学位的留学生,其中不少人在转换身份前已经在美国工作了数年。在学成不归的亚洲留学生中,虽然也有来自伊朗和沙特阿拉伯等西亚国家的学生,但东亚地区各国学生中的移民比例甚高。例如,在1958—1960年、1961—1963年和1964—1966年三个统计年份,毕业后在美国就业的博士分别占同期获得博士学位的中国留学生的90%、91%和90%;印度留学生的35%、47%和58%;日本学生的53%、50%和48%;韩国学生的38%、57%和78%。在1967年入境的7913名科学家、工程师和医生中,48%是学生移民,他们占中国留学生的89%、韩国留学生的80%和印度留学生的78%。^②显然,亚洲国家成为留学生人才流失率最高的地区。

三、留学生移民美国的推力因素

留学生不愿回国有诸多原因,除前文述及的美国劳动力市场需求和美国政府实施的鼓励性措施产生的拉动力作用之外,更多的因素还在于学生的母国社会、经济、政治、文化以及具体的生活条件、工作环境和个人的事业发展前景等诸多方面。如前所述,旅美学生中多数来自发展中国家,而学生移民中多数又来自亚洲国家。宏观上,战后亚洲国家面临的困难和挑战是世界上其他地区所不曾有过的。其一,虽然冷战的重点在欧洲,然而亚洲却是热战和武装冲突比较频繁的区域。继朝鲜战争之后,又爆发了长达十多年的越南战争、中苏冲突、四次中东战争、苏联入侵阿富汗、越南排华和中越冲突等诸多事件。与此同时,一些国家的政治局势动荡,人心惶惶,影响了人们安定的生活。其二,从国内经济和社会形势看,发展中国家大多数刚刚摆脱西方殖民统治,或者是在二战中饱受战火蹂躏,百业待举,最根本任务是在现代化建设中需要完成经济结构的升级和向工业社会的转型。经济、政治、社会服务与管理、教育和科学技术等各领域的发展,需要各业的精英人才,因为科技在生产领域中的广泛应用,必然会在生产领域产生“破旧立新”的革命性影响。然而在微观上,“破旧”远远快于“立新”的速度。当生产力水平提高时,可利用的一般性和非熟练岗位日益减少,新兴行业和原有产业中的高技术职业的增长日益旺盛,导致就业市场上技术人才供不应求。然而,与此相悖的客观现实是:这个时期发展中国家就业机会有总量增长依然无法满足劳动力就业的需要。这一方面是因为战后发展中国家普遍出现了人口快于经济增长的现象;另一方面,发展中国家普遍出现了人才培养快于经济增长的现象。科技人才流失最严重的发展中国家,每年教育系统培养的人才增长在5%到15%之间,每年毕业生的总体增长都在10%左右,然而其国民经济生产总值的增长却仅仅限于3%到7%之间。经济发展的滞后性导致了人才就业不足的现象。^③为了说明问题,笔者在此再列举几例。

菲律宾作为战后亚洲人才流失最多的国家之一,曾长期遭受西方殖民统治,独立后经济以农业为主,工业化因缺乏动力而趑趄不前,特别是在1960年以后的5年间国民经济几乎没有增长,而人

① 美国国家科学基金会:《来自海外的科学家、工程师和医生:1968财政年度》,第5、12页。

② 泰欧:《亚洲人才流失》第21、26页。

③ 人才国际迁移委员会:《高水平人力的国际迁移及其对发展进程的影响》(The Committee on the International Migration of Talent: The International Migration of High-Level Manpower: Its Impact on the Development Process),纽约1970年版,第685—686页。

口年增长却高达 3.6% 以上,居民年收入不过 136 美元。在这种背景下,社会失业率居高不下,甚至在 20 世纪 50 年代末期毕业后就处于失业状态的大学生多达 3.5 万人。^① 与菲律宾略有不同的是,在战后,中国台湾和韩国,都出现了中学毕业生过剩和大学招生有限的瓶颈问题。就韩国的国家教育而言,它在美国的援助下经过了结构性变革,中学教育的普及性发展远远超越了其国内高校的招生能力。为保证教学质量,韩国政府不得不限制高等教育的招生人数,鼓励职业教育的发展。然而,到 1966 年,各地高校学生人数超过了政府规定的 30%—38%,一些私立学校招生人数之多,超过其法定能力的 50% 以上。尽管如此,能够进入大学深造的中学生比例依然有限,而高校扩招后的结果也导致学生毕业后的就业难问题。于是,许多学生在高中毕业后赴美留学,希望大学毕业后能在美国工作。在中国台湾,由于奉行精英教育政策,每年能进入大学读书的学生仅占高中毕业生的 3%。如此激烈的竞争,对培养能力有限的高校造成了巨大的压力。尽管 1959—1966 年高校学生人数年均增长 13% 以上,但是,在每年符合录取条件的 4.9 万学生中,有机会去大学深造的学生不过 27.5%。对于那些无缘大学深造的学生来说,海外求学或永久性移民就成唯一选择。^② 同样严峻的是,当亚洲学生来到美国之后,随着求学梦的实现,他们也在思考自己的未来。客观上而言,无论是大的社会环境,还是具体的工作条件、生活水平和个人发展前途,均无法与美国相提并论,因而在学成后移民美国的比例之高,达到了惊人的程度。1961 年在美国读书的 4757 名中国台湾学生中,最终只有 46 人返回台湾。在当年台湾到海外读书的 1 万名学生中,学成后归来的比例不到 10%。在 1963—1964 年台湾的官方报告指出,学成不归的比例高达 95%。就韩国学生而言,自 1946 年到 20 世纪 60 年代初期来到美国读书的 8000 多名学生中,回国比例不到 10%,其中在 1953—1966 年通过赴美留学考试的 6368 名学生中,只有 6% 的学生回国。同样,在五六十年代的印度学生中,移民海外的比例高达 78%。而到 1963 年,印度理工科专业学生毕业后至少有 8000 多名在海外工作。^③

对于人才的流失,留学生母国政府并非一无所知。相反,它们采取了诸多吸引人才回国的措施,但其效果并不明显。例如,印度人才的严重流失早就引起了其政府的关注。为了挽留国内的科技人才,加快印度的现代化进程,尼赫鲁政府在 1958 年颁布的《科技政策决议》中将发展科学技术确定为当务之急,目的在于推动经济发展,创造适合于科技人才的就业机会。与此同时,为吸引海外印度学生回国,印度政府在 1958 年成立了“科技人才库”,为留学回国人员实施过渡性临时就业计划,帮助他们在印度永久地安居乐业。同年,印度还成立了“印度国家注册海外部”,其任务是向留学人员提供印度的就业岗位信息与动态。1959 年,印度政府还成立了“印度学者服务协会”,它作为一个辅助性的非营利性机构,任务是在印度国内公司和海外印度学生和学者之间架起一座信息桥梁,帮助海外留学人员归国工作。然而,上述政策实施后,并未取得令人满意的效果。一方面,尽管印度采取种种措施限制有大学本科学历的技术移民迁居海外,它甚至强行规定,凡要出国深造的印度人都必须经过政府的批准。同时,它在 1967 年要求美国政府停止在印度举行医学专业招生考试。但是,上述

① 美国国会众议院政府运作委员会:《发展中国家科学家、工程师和医生移民美国造成的人才流失》,第 78 页。

② 约翰·M·刘:《亚洲专业技术人员、技术人员和同类劳工的移民:1965—1988 年》(John M. Liu “The Contours of Asian Professional Technical and Kindred Work Immigration 1965—1988”),《社会学视角》(Sociological Perspectives)第 35 卷,第 4 期(1992 年冬季),第 676 页;彼得·王和杜山卡·米赛维克:《美籍华人:美国最古老的新社区鲜为人知的故事》(Peter Kwong and Dusanka M iscevic *Chinese America: The Untold Story of America's Oldest New Community*),纽约 2005 年版,第 242 页。

③ 泰欧:《亚洲人才流失》第 24—25 页。

各项措施仅仅涉及美国,未将英国和加拿大包括在内,结果前往美国留学的学生人数下降,迁入英国的印度医生却成倍增加。到20世纪60年代末期,虽然说印度动员本国留学生归国的措施产生了较好的效果,先后被动员回国的人才达到二千一百多人。但由于被动员回国人员的专业都不是国内最急需的专业,50年代末期建立的“科技人才库”只起到了应急性的“福利院”的作用,它不能也没有解决永久性就业和个人职业发展的问题,许多回国人员在该机构挂靠时间较长,难以找到理想的永久性职业。更重要的是,该机构没有解决“国内人才资源浪费和用人不当的问题”。结果在“科技人才库”等待安置的人才数量与日俱增,人才积压问题严峻。例如,在1963年回国的人才中,等待永久性安置的人才比例达到30%,到1965年上升到40%,1967年高达48%。许多人就业无望,只好再次出国。^①上述例子表明,出国留学在美国学习专业知识的同时,他们对于人生、事业和生活方式等各方面的价值观念或多或少地美国化了,加上母国落后的科技工作条件与待遇等因素的制约,就不可避免地出现了美国国家科学基金会报告中描述的情况:“来自发展中国家的外国学生,在从美国高校学到的知识应用于回国后的专业技术工作的转变中遇到一些困难:设备和技术设施严重匮乏、文化上的差异、学校管理机构中的老一代人对于从美国留学回国学生观念的抵制,以及在一个不利于新技术应用环境中存在着从理论到实际应用的问题。”^②凡此种种,都成为留学生决定永久性定居美国的促成因素。而美国关于留学生和移民政策的变化,恰好就为外国留学生提供了从学生转化为永久性移民的机会。对于他们来说,这是关乎个人职业前途的历史性转变,但对于其母国来说却意味着大量的人才流失。

四、外国留学生与人才流失的关系

面对外国留学生移民美国后造成的“人才流失”(brain drain)问题,有些美国学者提出质疑,认为学生来到美国前并未完成其高学历教育,许多人只有高中学历,因而算不上是人才流失。甚至到20世纪90年代,还有学者坚持这种观点,认为留学生属于“即将受训”的人。他们来到美国的首要任务不是工作,而是学习。^③严格意义上,大学本科以上的高学历人员都属于美国学界和美国移民政策中认定的“人才”范畴。^④因此,笔者认为,留学生居留美国本身就是人才流失的一种表现形式。

首先必须强调的是,虽然外国留学生在美国大学生中的比例不高,但由于其中的研究生比例较高,而且多数集中在不为美国学生所青睐的理工科专业。因此,外国留学生的到来对于理工科专业具有拯救性意义,这种作用在20世纪70年代经济萧条和滞胀时期具有特殊的意义。例如,在1973

① [美国]人才国际迁移委员会:《高水平人力的国际迁移及其对发展进程的影响》,第246—250页。

② 国家科学基金会:《美国科学与工程学高等教育与劳动力市场中的外国参与者》第3页。

③ 赫伯特·格鲁布尔:《人才流失:美国的困境》(Herbert G. Grubel "The Brain Drain A U.S. Dilemma"),《科学》(Science)第154卷,第3755期(1966年12月),第1421页;安妮·玛利亚·盖拉德和雅克·盖拉德:《高级别人才的国际迁移:参考书目与概念指南》(Anne Marie Gaillard and Jacques Gaillard *International Migration of the Highly Qualified: A Bibliographic and Conceptual Itinerary*),纽约1998年版,第23页。

④ 按照一些美国学者的解释,人才包括技术人才、学术人才、医生与护士等服务型人才、企业家和经理等生产型人才以及作曲家、歌唱家、画家和演员等文化人才。详见安德列斯·索利曼诺:《人才的国际流动性:类型、原因和发展性影响》(Andrés Solimano *The International Mobility of Talent Types Causes and Development Impact*),牛津大学出版社2008年版,第20—30页;珍妮·巴尔塔瓦:《美国的技术移民与土生劳工:经济竞争的辩论及其他》(Jeanne Baskova *Skilled Immigrant and Native Workers in the United States, The Economic Competition Debate and Beyond*),纽约2006年版,第22页。

年经济危机之后,由于许多家庭困难,本科毕业后深造的美国学生人数减少,于是,不管是公立大学还是私立大学,都把招收外国学生看做是“维持学院(系)规模的手段”。其原因之一是美国大学承担美国政府资助的基础性研究课题增多。据统计,1953年,大学在全美基础性科研任务中的比例为26%,私有企业占35%,联邦科研机构占24%。到1976年同类科研任务中,大学承担的比例提高到55%,而联邦科研机构和私有企业的基础性科研基金分别减少了16%。^①另一方面,外国留学生中政府资助的公派留学生比例提高,并在1976—1979年平均高达80%以上。^②这就是说,招收外国学生不仅能解决大学基础科研所需要的技术研究人员的不足问题,还能通过招收外国公费留学生来增加学校收入。虽然外国学生缴纳的学费不足以抵消其在学习期间的各项经费支出,但如果不招收外国学生,加上前文提到的美国本土学生选择理工科专业的研究生日益减少,那么,各地高校就会面临生源和学费萎缩的严重后果。在这个意义上讲,外国学生的到来挽救了20世纪70年代美国高校的研究生教育。

毋庸讳言,旅美留学生中,半数以上是接受本科教育的高中毕业生。但是,正如有的美国学者所言,他们不是普通的高中毕业生,而是“来自世界各地最出色、最优秀的学生”,他们在母国高中阶段“接受过出色的训练”,^③是其国内高中阶段的顶尖人才,具有潜在的培养价值。此外,美国学者关于人才考量中没有考虑到这样的事实:旅美留学生的抚养费、从小学到中学阶段的教育费用以及其他形式的人力资本投资等,都是由母国政府、社会和家庭共同完成的。即使他们来到美国是为了完成本科学历,但是,其中许多是自费生。例如,在1955年、1964—1967年外国留学生中,自费学生和母国政府资助的学生比例分别占本科生和研究生比例的52%和36.5%。^④这就是说,在理论和逻辑上,这些学生都应学成后回国效力。然而,在70年代接受调查的持有F签证的中国大陆和中国香港学生中,表示毕业后愿意归国的比例均为11%,在日本学生中为46.9%,韩国学生中为16.7%,印度学生中为15.7%。^⑤不难看出,除日本外,毕业后直接回国的比例在亚洲各国学生中都不高。对于这种结果,有美国学者中肯地指出,外国学生移民“意味着一个国家现成的或潜在的各层次专业技术人才的流失。”^⑥

诚然,除本科生之外,外国留学生中的研究生比例处于逐渐提高的趋势。根据美国国际教育研究院的统计,研究生占外国留学生人数中的比例,在1955—1956年为36%、1964—1965年为43%,1966—1967年为45%。但是,其学科分布颇为不均。在人文和社会科学专业中占29.2%,物理和自然科学高达62%,工商管理32%、农学60%。在1967年来到美国求学的工科专业的外国留学生中,研究生占非洲留学生的35.58%,其中,医学专业占37.9%,物理与生命科学专业占54.36%。在远东地区的学生中,研究生占工科专业的64.82%和医学专业的42.93%、物理学和生命科学专业的73.47%。在来自欧洲国家的学生中,研究生占45.45%,其中,医学专业占44.78%,物理学和生命科学专业占64.96%。^⑦面对如此高的研究生比例,有的美国学者发出这样的感慨:“外国学生来到

① 美国国家科学基金会、国家科学委员会:《1976年科学指南》,第75页。

② 国家科学基金会:《美国高等教育与劳动力市场中科学与工程学专业中的外国参与者》,第3—4页。

③ B. 林赛·洛威尔:《美国的外籍临时工:美国经济受益的各种政策》(B. Lindsay Lowell *Foreign Temporary Workers in America: Policies That Benefit the U. S. Economy*), 康涅狄格州韦斯特波特 1999年版,第216页。

④ 美国国会众议院政府运作委员会:《发展中国家科学家、工程师和医生移民美国造成的人才流失》,第21页。

⑤ 泰欧:《亚洲人才流失》第29页。

⑥ 安妮·玛利亚·盖拉德和雅克·盖拉德:《高级别人才的国际迁移》第23页。

⑦ 美国国会众议院政府运作委员会:《发展中国家科学家、工程师和医生移民美国造成的人才流失》,第14,21页。

美国接受博士教育,实际上是对这些技术密集型出口物品中的一种即时性投入。”^①通过这种方式,美国的大学将来自外国的大学本科毕业生培养成持有博士学位的高级人才,然后允许他们定居美国。对于发展中国家来说,这就是高学历专业人才的流失。正是基于这样的认识,有的美国学者评价道,中国台湾“将自己培养的成千上万的世界级科学家出口到美国,中国的大学毕业生成为美国名牌大学和实验室公共卫生设施和国防工业中最稳定的人才来源”。^②上述事实表明,亚洲国家接受过高等教育的专业技术人才的流失是一个不争的事实。

另外,在永久定居美国的学生移民中,有许多人是来自国外的博士后人员。与攻读学位的研究生相比,博士后属于大学的全日制研究人员,他们不承担教学义务,而是按照合同规定从事科研活动。据美国国家科学基金会统计,在高校受雇的博士后人数从1974年的1.67万增加到1979年的1.86万,增长了12%。在1979年的博士后人员中,外籍博士后占总数的33%,但是,由于其多数集中在理工科专业,因而其实际比例在一些专业中更高。例如,外籍博士后占1979年生命科学专业的25%,在工科领域占61%以上,其中,在物理、数学和计算机专业分别达到50%以上。1979年生命科学中外籍博士后的比例较低,主要是因为它是一个大学科,涉及政府、企业和大学的研发活动,相关岗位和受雇的本土博士后人员较多。^③在上述外籍博士后中间,许多人最终还是成为永久定居美国的移民。

综上所述,虽然美国接受外国学生的历史可追溯至19世纪70年代,但其兴盛时期却在二战之后,这既与战后美国政府的教育政策和美国高校的培养能力相关,也取决于各国留学生的选择。就其来源看,他们多数来自发展中国家,其中以亚洲国家为最。然而,随着美国经济发展对高科技人才需求陡增,美国政府违背了其对发展中国家通过培养留学生的形式提供教育援助的承诺,它通过多次立法,鼓励外国留学生定居美国,在客观上造成了世界各国特别是发展中国家的人才流失。这种出尔反尔、见利忘义的行为在道义上应该受到批判。然而,留学生大规模移民美国是当代经济全球化进程中国际移民和人口流动的重要组成部分,它不仅涉及发展中国家,而且也涉及发达国家,是一种多层次、多方位的流动。留学生移民美国在很大程度上还取决于母国政治环境、经济和科研工作条件等诸多因素。也就是说,留学生移居美国也是他们为自己未来考虑后做出的抉择。由此引起的深层次思考是:中国作为一个发展中国家,如果要防止更多的人才流失,吸引国外优秀人才为中国的现代化建设服务,就必须不遗余力,着力改善工作环境,提高待遇,为科技人才的成长营造良好的社会与工作氛围,在各方面提供近似或优于外国的条件,进而使中国在经济全球化背景下的人才竞争中立于不败之地。

[本文作者梁茂信,东 北京师范大学美国研究所教授。长春 130024]

(责任编辑:高国荣)

① 艾米丽·布兰查德·约翰·邦德和萨拉·特纳:《打开(关闭)国门》,第230页。

② 彼得·王和杜山卡·米赛维克:《美籍华人:美国最古老的新社区鲜为人知的故事》,第232页。

③ 国家自然科学基金会:《美国高等教育与劳动力市场中科学与工程学专业中的外国参与者》,第19—20页。

Fu Chengshuang *On the Origins of the American Industrialization*

According to the traditional interpretation, the American industrialization originated from the transfer of the commercial capital to the manufacturing sector, which was brought about by the sluggish agricultural economy in the Northeast and the foreign trade depression in the wake of the Napoleonic War in Europe. However, using the theory of proto-industrialization, this paper tries to reveal that, contrary to the traditional interpretation, the agriculture of the American Northeast was still flourishing during the early 19th century, which provided a robust market for the industrialization. And on the basis of the British techniques and experiences, the American entrepreneurs stepped on the road of industrialization of their own identity.

Jiang Shixue *Latin America's Five Major Development Issues in the Past Two Centuries*

In the past two hundred years since the independence war broke out in 1810, Latin America has achieved remarkable progress in the areas of politics, economics, society, diplomacy, and so on. However, there are many problems which haven't yet been adequately solved. Among these, the following five are the most prominent: maintenance of political stability; upgrading industrial infrastructure while continuing to exploit the comparative advantages; positioning of the government and market; narrowing the gap between the rich and the poor; and dependence on foreign capital.

Liang Maixin *An Analysis of the Trend of Foreign Students Immigrating to the United States 1950—1980*

After World War Two, the United States initiated active measures to promote international educational exchanges, and therefore international students to the U.S. increased dramatically and reached a peak in the late 1970s. Meanwhile, with the scientific revolution and transformation of the U.S. economy, the increasing lack of high technological talent became an issue in the U.S., which finally brought about the relaxation of U.S. immigration restrictions to foreign students and visiting scholars. Due to the advanced working

conditions, superior research facilities, and high salaries in the U. S., more and more foreign students, especially those from developing countries, became permanent U. S. residents. This meant a serious loss of human capital to their home countries in the form of the so-called “brain drain”.

Che Xiaomei *An Interpretation of the Social Structure in Medieval Cities of Middle East*

The article is intended to study the social structure of the medieval cities in Middle East and to interpret the reasons why prosperous Islamic cities did not orient towards capitalism. The author makes a deep examination of all the following factors: the deficiency of a competitive “citizen” class against the feudalist lord class; a hierarchically loose system of guilds; insufficient motivating force of mechanical innovation; the failure of trading capital into industry; the abandonment of the overseas market which was necessary for capitalism; the bulge of consumer groups impeding capital accumulation; and the cities’ intolerance to agricultural population, and argues that the interaction of all these factors made the medieval Islamic cities fail to catch the historical opportunity of moving to capitalism first.

Xu Erbin *The Enterprise of Mercenaries of Hesse-Cassel 1677—1815*

Thanks to the policy of successive Landgraves, Hesse-Cassel became one of the most famous providers of mercenaries in 18th century Europe. This article analyzes the background, development, mechanism and impact of the Hessian mercenary enterprise. The author holds that the mercenary enterprise had not only boosted the Hessian economy and eased social tension, but also made it possible for Hesse-Cassel to exert greater international influence which was disproportionate to its small territory and population.