

## 推动区域合作 促进知识生产

复旦大学高等教育研究所 熊庆年 丁妍

**概要** 今日の世界経済は、グローバル化が進むと共に地域化の傾向も強まり、欧州連合（EU）、北米自由協定（NAFTA）および東南アジア諸国連合（ASEAN）という三つの自由貿易圏を形成している。これらは世界経済活動が最も集中している地域であると同時に背景には政治、経済、社会文化、安全保障、利益関係を有している。

周知の通り、経済と社会の発展を支えるのは人的資源（マンパワー）であり、高等教育の国際化は経済のグローバル化と地域化と大いに関係している。これまでの研究により国際高等教育市場、国際留学生市場の動きは世界貿易市場の傾向と合致していることが明らかになった。現実として、北米地域は世界範囲から圧倒的に留学生を獲得し、莫大な利益を上げ続けている。これに対し、EU およびアジア太平洋地域は留学生貿易において著しく地域化する傾向を呈しているのである。

留学生の流れが当該地域の人材集積力を示す。質の高い人材をどれ程集められるかその地域の先端科学イノベーションと競争力にかかわる決定的な要素である。最近15年の科学技術の産出を分析すると、EU とアジア太平洋地域は共に当該数値が上昇している。

今日、経済のダイナミズムをみれば、アジア地域は世界で最もダイナミックに発展しつつある。それにとどまらず、アジアの高等教育も活性化し、発展スピードが世界で最も速い。しかし、世界に対し、アジア全地域の知的創出には限界があり、グローバル社会への貢献が十分といえない。そのため、アジア地域全体のイノベーションの向上を目的として、域内各国の高等教育機関の相互協力をいっそう強化し、学生交流を促進する必要がある。これについてEUの経験を適切に受け入れ、高等教育分野での地域協力体制を作り、学生流動の不均衡（英仏語圏優位）を克服することが今後の課題である。中国と日本は特にアジア地域の重点国家として高等教育分野での相互協力の促進に重要な役割を果たすべきである。

### 一、经济区域化发展与国际学生流向、知识生产增长存在着某种一致性

#### 1、经济区域化发展是一个趋势

当今世界，在经济全球化发展的同时，区域化的发展也呈现出明显趋势。根据世界银行的统计，截至 2004 年底，世界上绝大多数国家都参与了区域贸易协定，全球已有 174 个国家和地区至少参加了 1 个区域贸易协议 (RTA)，这些国家和地区中平均每个国家或地区参加了 5 个 RTAs，最多的一个国家参加了 29 个 RTAs。全球只有 12 个岛国和公国没有参与任何 RTA (如表 1 所示)。截至 2006 年 3 月，以自由贸易协定为主要形式向世贸组织通报的区域贸易安排已达 340 个，其中 80%以上是在过去 10 年签订的，仅 2005 年就新增 29 个。全球一半以上的贸易是在区域内部，以优于世贸组织最惠国待遇条件进行的。

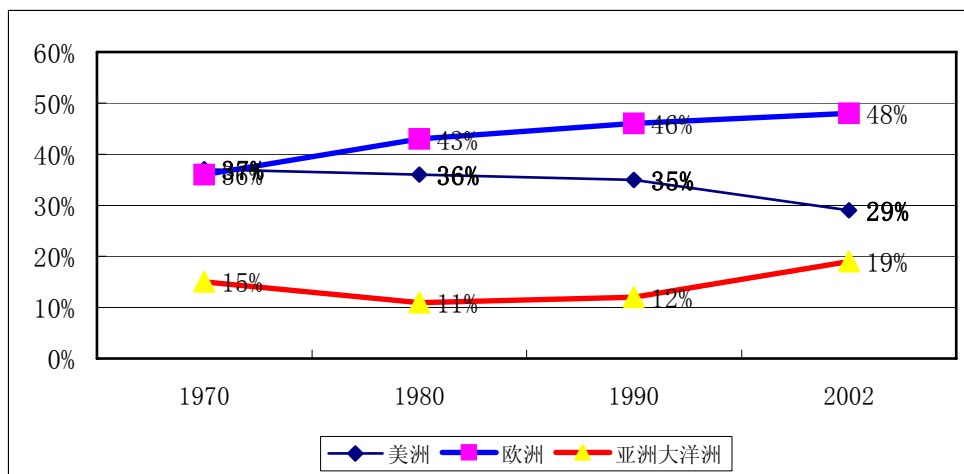
在区域化发展影响最大的是三大主体：欧洲联盟、北美自由贸易区和东亚自由贸易区。经过五次扩大，欧盟今天已成为一体化程度最高的地区组织。25 国人口 4.5 亿，GDP 逾 10 万亿美元，占世界总 GDP 的 30%。欧盟区域内的贸易现在占它们总贸易的 65%以上。北美自由贸易区 1994 年正式建立，现在有美国加拿大和墨西哥，人口近 4 亿，GDP 11 万亿美元，已经占到世界经济总规模的 20%以上，是世界最大的自由贸易区。它要向南美扩张，如果拉美进入，便可形成一个包括 34 国、8 亿人口、占半个地球的大市场。2000 年 11 月东盟 10 国和中日韩 3 国首脑们就建立东亚自由贸易区达成共识并使其转入具体实施。一旦东亚自由贸易区建成，将成为拥有占世界 1/3 人口，GDP 达到 7 万亿美元的全球最具发展潜力的市场，其规模可与欧盟、北美自由贸易区形成三足鼎立局面。

这种区域化的发展有着深刻的社会政治、经济、文化背景和利益关系。冷战后世界政治格局发生变化，市场化的规模和速度大大提高，网络化则进一步推动了经济全球化的进程。在经济全球化的作用下，文化全球化趋向也开始显现。另一方面，经济全球化带来的负面效应日趋明显，南北差距的拉大，世界劳动力市场波动，环境问题越来越突出，文化碰撞与冲突，等等，反全球化的呼声日高。区域经济合作的发展，实际是在新历史条件下利益格局的重新调整。

## 2、国际学生流向与区域经济走向大体契合

经济和社会的发展离不开人力资源的支撑，在知识经济越来越成为主导的今天，高等教育成为经济和社会发展的发动机。经济的全球化深刻地影响了高等教育的国际化，而经济区域化发展与高等教育的区域合作也密切地相关。台湾戴晓霞的研究表明：外国学生市场和全球贸易呈现相当的一致性：除了北美地区能持续地在全球各地创造相当的营业额或吸引外国学生之外，欧洲和亚太地区都明显呈现加强集聚的走势。

1970-2002 年三大区域留学生占世界留学生总数比例



30 年来，美洲的留学生流量在逐渐下降，由世界总量的 37%降低到 29%。而欧洲(除俄罗斯联邦外)由世界总量的 36%大幅上升为 48%，亚洲与大洋洲则由世界总量的 15%上升为 19%。今年 10 月，一份由美国教育理事会公布的调查报告称，尽管美国仍是最受欢迎的留学目的地国，但其他一些国家将超过美国在这个市场上的增长势头。这份新的报告称，从 1999 年到 2005 年，美国外国留学生的入学人数增加了 17%，而英国的涨幅为 29%，澳大利亚为 42%，德国为 46%，法国为 81%，日本为 108%。与此同时，经济合作和发展组织发布的一份报告显示，在过去 4 年中，美国在国际教育市场所占份额已从 25%减至 22%。与美国在国际教育市场所占份额的减少相比，2000 年至 2004 年，全球范围内各国吸收外国学生的总数增长了 41%，达到 270 万人。

### 3、知识生产增量与留学生流量走势相同

留学生的国际流向是优质人力资本聚集的现实反映，优质人力资源的集中度与知识创新的集中度具有相关性。世界近 15 年来科学产出的走势表明，欧盟和亚太地区在持续上升。

根据 Science Watch 的 2005 年的研究，在最近 15 年，美国在世界科学产出中的份额逐渐降低；与此同时，欧盟(EU)及亚太地区的累计份额却在不断提高。图 1 通过比较 1990—2004 年间每年论文产出的百分比，对这种趋势进行了阐述。

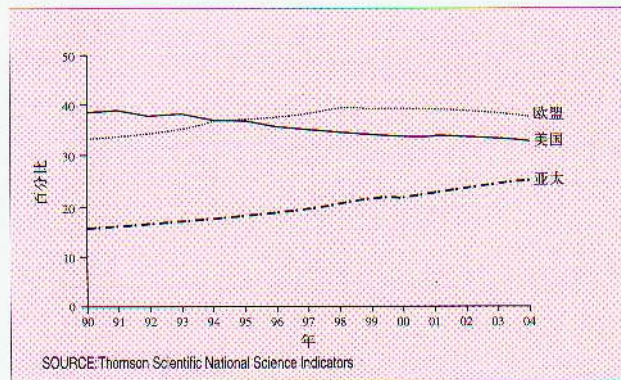


图1 世界科学论文产出百分比 (所有领域 1990~2004年)

图2~图4 分别从物理学、工程科学和材料科学3个主要的物质科学领域展示了这些年美国所占世界份额的下降,以及欧盟和亚太地区不断进步的发展态势。在物理学领域,美国从1990年的31.00%下滑到2004年的23.71%。欧盟总体提升,物理学论文从1990年的32.61%提高到2004年的37.53%(实际上在2000年达到峰值40.64%)。对于亚太地区,数据显示物理学论文在1990年为20.94%,2004年达到37.12%(百分比值是1981年15.24%的两倍还多)。在工程科学和材料科学的曲线图中,情况也基本相同。在材料科学方面,亚太地区的增长尤为显著,论文份额从1990年的25.00%提高到2004年的43.21%(1981年为15.07%)。

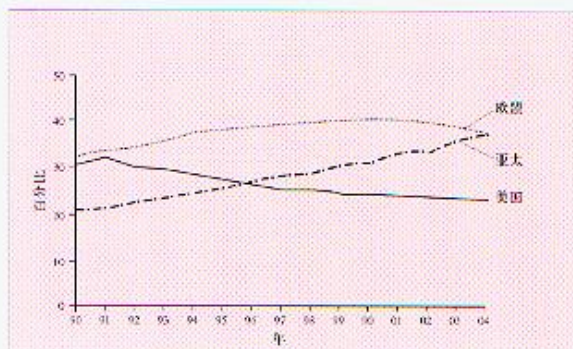


图2 世界科学论文产出百分比 (物理学领域 1990~2004年)

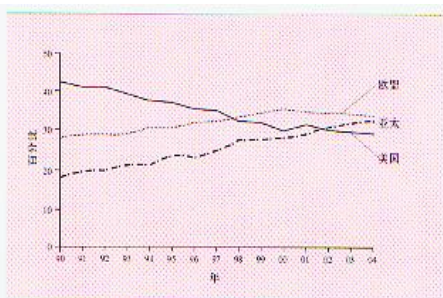


图3 世界科学论文产出百分比 (工程科学领域 1990~2004年)

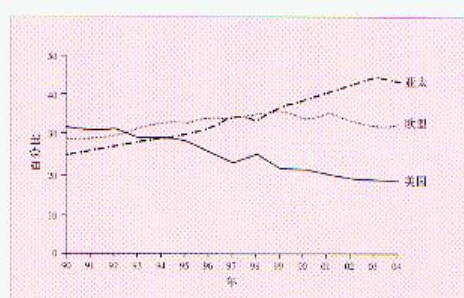


图4 世界科学论文产出百分比 (材料科学领域 1990~2004年)

总之, 2004 年在许多重要科学领域, 欧盟和亚太地区的论文数均超过了美国, 这些领域包括: 农业科学(欧盟: 35.99%, 亚太: 28.15%, 美国: 25.68%); 化学(欧盟: 37.15%, 亚太: 33.43%, 美国: 20.86%); 工程科学(欧盟: 33.93%, 亚太: 32.26%, 美国: 29.10%); 材料科学(亚太: 43.21%, 欧盟: 32.63%, 美国: 18.50%); 物理学(欧盟: 37.53%, 亚太: 37.12%, 美国: 23.71%)。欧盟在下列科学领域的论文产出很有优势: 临床医学(欧盟: 40.88%, 美国: 37.55%, 亚太: 18.30%); 地球科学(欧盟: 39.37%, 美国: 35.35%, 亚太: 24.64%); 数学(欧盟: 45.46%, 美国: 30.41%, 亚太: 23.17%); 微生物学(欧盟: 43.77%, 美国: 34.75%, 亚太: 21.81%); 药理学(欧盟: 35.57%, 美国: 31.03%, 亚太: 29.63%); 植物和动物科学(欧盟: 37.31%, 美国: 30.94%, 亚太: 23.49%); 空间科学(欧盟: 53.20%, 美国: 50.45%, 亚太: 18.52%)。<sup>8</sup>

## 二、亚太区域持续发展需要强大的智力支持

近年来, 亚太区域经济持续发展, 尤其是亚洲国家, 克服了种种困难和危机, 经济结构调整取得成效, 产业升级步伐加快, 经济持续较快增长。2004年, 亚洲发展中国家经济增长率超过了7%, 并有望在2005至2007年维持6%以上的增长水平。现在, 亚洲的经济总量已占全球的四分之一, 贸易总额占三分之一, 外汇储备占三分之二。亚洲已成为世界上富有强大发展活力和潜力的地区, 在实现人类和平与发展的崇高事业中发挥着越来越重要的作用。

亚太地区经济较快发展, 对知识生产和优质人力资源的需求量不断扩大。这一方面使得越来越多的人才回流; 另一方面对发达国家人才的吸引力也在增强, 亚太地区内部以及亚太地区与其它地区之间的人才循环现象也越来越明显。正如阿特巴赫指出的: “在高等教育方面, 亚洲一直未能成为研究或改革的先导。然而, 在未来的几十年里, 亚洲将会经历大规模的高等教育扩张——事实上, 全球扩招的现象将主要出现在亚洲。为确保经济高速发展, 未来亚洲经济对受过大学教育的人力资源的需求将会不断增加, 而且, 在亚洲国家, 研究和新技术开发必然会变得越来越重要。”<sup>9</sup>

从国际学生的流动来看, 亚太地区区域流动增量还有较大上升空间。首先, 高等教育人口的迅速增加, 为国际学生的流动提供了强劲的动力。以中国为例, 1998年以来, 中国高等教育规模扩张迅速, 在校大学生从1998年的643万增加到2005年底的2300万。相应的留学生规模也在大幅增长。根据中国教育部公布的数据, 2000年, 中国出国留学人员人数为3.9万人, 2001年为8.4万人, 2002年为12.5万人, 2003年为11.73万人, 2004年为11.47万。

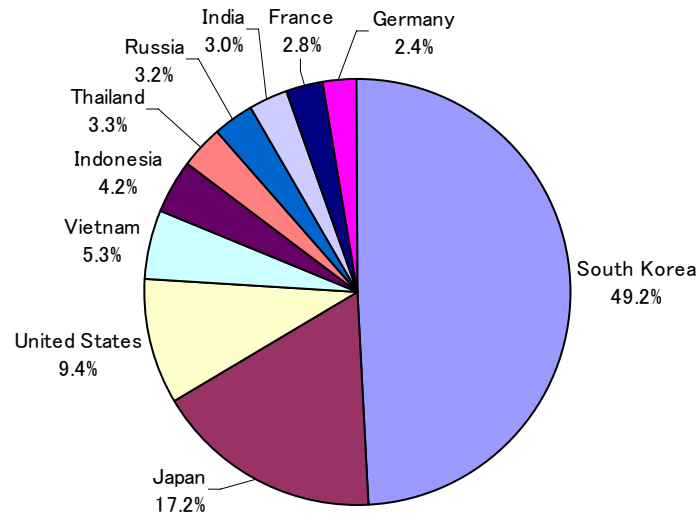
<sup>8</sup>马建华译.世界科学产出: 美国持续下滑、欧盟和亚太地区上升[J].《科学观察》, 2006(1)一3, 42-43)

<sup>9</sup>菲利普·G·阿特巴赫. 亚洲大学的过去与未来: 21世纪的挑战[ ], 载《亚洲的大学: 历史与未来》P3, [美] 菲利普·G·阿特巴赫、[日] 马越彻主编, 邓红风主译, 青岛: 中国海洋大学出版社 2006年5月。}

其次，文化共同性的认同，有利于区域内部留学生流动的增加。我们从中、日、韩三国留学生的构成来看，区域内的留学生是主体，可以肯定，这有文化同质性因素。

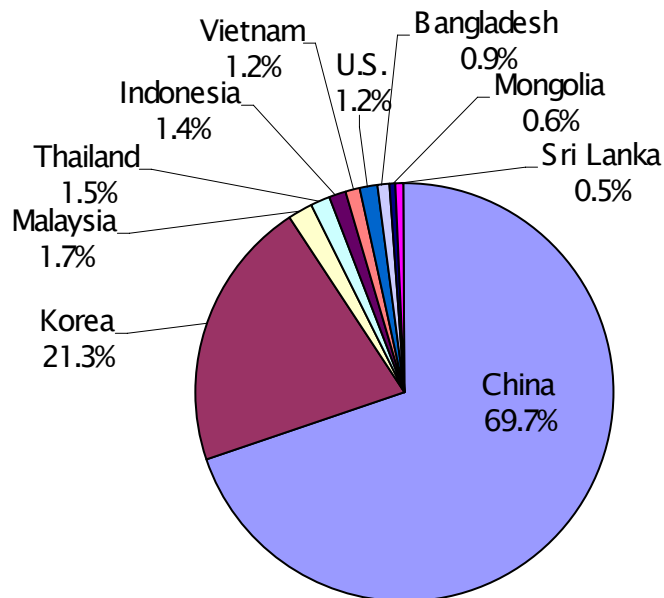
A 在中外国留学生来源：韩、日、美、越、印尼、泰、俄、印度、法、德

Top 10 Sending Places of Origin and Percentage of Total International Student Enrollment in China (2005)

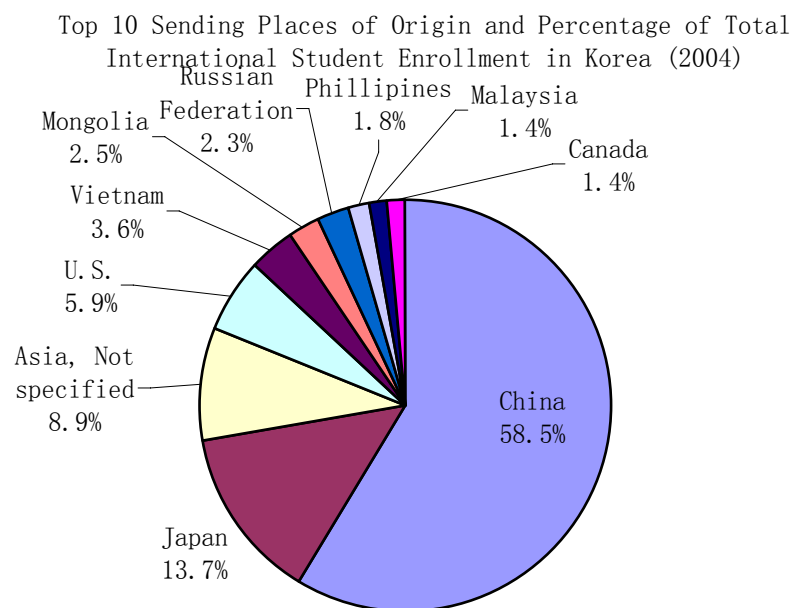


B 在日外国留学生来源：中、韩、马、印尼、越、美、巴基斯坦、蒙、斯里兰卡

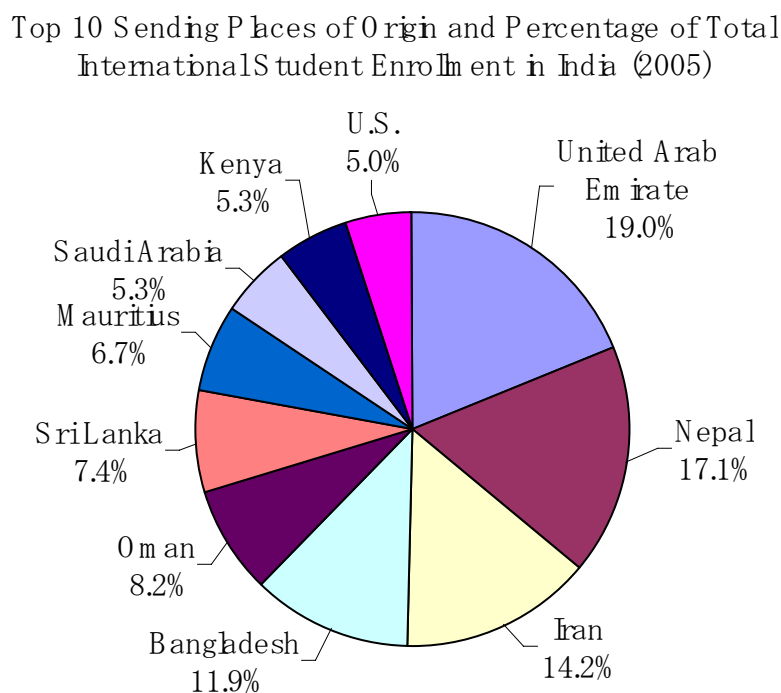
Top 10 Sending Places of Origin and Percentage of Total International Student Enrollment in Japan (2004)



C 在韩外国留学生来源：中、日、不明亚洲国家、美、越、蒙、俄联邦、菲、马、加



D 在印(度)外国留学生来源：阿联酋、尼泊尔、伊朗、巴基斯坦、阿曼、斯里兰卡、毛里求斯、沙特、肯尼亚、美



再次，欧美国家留学政策的变化，有利于对区域外部留学生的吸纳。以美国为例，赴国外留学人数年年上升。其中赴中国留学的人数在 2005 年时达到 6389 人，比前一年增加 1652 人。而在日本留学的美国学生人数也有所上升，2005 年比前一年增加 400 人。

从知识生产的角度看，亚太地区也有很大的上升空间。一方面，增加研发经费，推动



知识创新,提高科技竞争力,已经是各国普遍的政策。中国、韩国和印度用于研究的总预算过去不足美国的四分之一,自从1990年开始,中国、韩国和印度的研究经费一直在稳步增加。中国在2004年研究预算实现了16%的增长,韩国在2005年的研究预算增加了10%,而印度的研究经费在今年则增加了25%。据中国国家统计局发布的公报,2005年中国全社会研究与试验发展经费占当年国内生产总值1.34%,这一比例比上年提升了0.11个百分点。2005年中国全社会研发经费总支出为2450亿元,比上年增长24.6%。预计到2010年,中国全社会研发经费要占GDP2%。另一方面,在研究质量上,亚太地区亟待提高原创能力。亚洲能够进入世界前列的优秀大学还很少,按照今年浙江大学“国际大学创新力客观评价报告”,能够进入世界前200名的亚太地区大学35所,而亚洲大学只有27所,进入前100名的亚洲大学不到10所。从科学论文产出来看,主要科学领域的论文引文的影响力亚太地区与欧美还有很大差距。以物理学为例,对2000~2004年间发表的论文数及被引频次作统计,以篇均引文数进行比较,发现美国比世界平均值高56%,欧盟比世界平均值高16%,而亚太地区却比世界平均值低19%。工程科学与物理学情况相似,篇均引文与世界平均值比较,美国高31%,欧盟高8%,而亚太地区却低19%。

今年8月,美国《新闻周刊》就大学国际化的标准列出全球首100所大学的排名,亚太地区只有18所,其中亚洲11所。由此可见,亚太地区高等教育的国际化发展还具有广阔的前景。

### 三、要从战略高度看待推动高等教育区域合作的意义

亚太地区的发展有着非常好的势头,但我们必须看到,区域间的竞争也是非常激烈的。我们面临着强大的竞争对手,无疑,这一对手首先是美国。尽管美国留学生市场的份额不断下降,但是,美国仍然是最具有吸引力的留学地。更何况美国人已经调整其留学生政策,并正在产生效果。今年11月,美国教育部部长玛格丽特·斯佩林斯和国务院助理国务卿迪娜·哈比卜·鲍威尔率领霍普金斯大学等12所大学的校长,访问中国韩国和日本,目的就是推销美国教育,这是美国第一次派出这样的代表团。斯佩林斯说:“我希望让国际社会知道,我们的大门是向希望接受美国高等教育的外国学生敞开的。”美国这项“历史性”举措的背景是美国作为最受欢迎的留学目的地的优势正受到其他国家的威胁。美国在“9·11”事件后接纳外国学生的消极方式和针对外国人入境规定的加强,造成前往美国学习的外国学生数量减少。2003-2004学年中来美留学的外国学生人数在历史上首次出现负增长。美国人清楚地认识到,在全球化竞争之下,一旦将来美国吸引不到足够的外国学生和专家,或一旦在美国工作的‘客座’专家和学者因各种不可预料的原因打道回府,美国将面临危险。为了扭转这种状况,美国国会参议院通过了“2006年移民改革综合法案(ComprehensiveImmigrationReformAct2006)”。该法案提出,美国将采取新的签证政策,吸引更多外国学生毕业后留美工作。



美国的留学生政策的调整对亚洲来说是一个严峻的挑战。作为接收国际学生最多的美国，每年大约有来自 130 多个国家和地区的 56 万外国学生在美国各大专院校留学。其中来自亚洲国家的学生达到 30 多万，占留学生总数的 59%。美国政策的调整势必会加剧亚洲学生的流出。更值得我们加以注意的是，作为知识生产的生力军，研究生层次的留学生流向美国在增加。美国研究生院理事会的最新调查显示，美国高等院校外国研究生的入学率 4 年来首次上升，新生入学人数增加幅度最大，达 12%。2005 年新生入学率上升 1%，今年上升了 12%。来自印度的新生入学率增长幅度最大（32%），中国位居第二（20%）。

另一个区域的高等教育的国际化竞争也是我们不能不看到的。在区域发展中，欧洲人已经深刻地认识到了人才流失的危机。德国学术部门的统计资料说，德国七分之一的博士毕业生前往美国寻找工作机会，而整个欧盟现在大约有 40 万高级人才在美国工作，他们不是著名的科研专家就是才能超群的年轻博士后。《欧洲 2003 年度科技指标报告》也说，在美国工作的欧洲籍高级研究人员有 75% 宁愿继续留在那里。事实上，欧洲人从上个世纪末以来一直在极推动各种跨国性的教育与训练方案，加强欧洲各国学生的流动性及获得国际经验的机会、吸引外部区域人才。规模最大的 ERASMUS 计划，在 1987-1993 年间，20 万学生和 1 万 5 千位教授参与交换活动，共计进行了 2200 个“联合学习计划”，迄今已有 100 万学生参加过这个计划。1999 年 6 月 19 日在意大利的博洛尼亚由 32 个欧洲国家的教育部长共同发表了《博洛尼亚宣言》(Bologna Declaration)，宣言提出了欧洲共同高等教育模式等 6 个目标：①采取易于了解和比较的学位系统；②采取包含大学生和研究生两阶段的系统；③建立和“欧洲学分转换系统”兼容的学分系统，以鼓励学生的流动；④克服阻碍学生自由流动的障碍，以促进流动；⑤促进高等教育品质保证方面的合作；⑥强化高等教育的欧洲面向。《博洛尼亚宣言》提出，要在 2010 年实现这些目标。如果说政治的、文化的和学术的因素在过去几十年对高等教育的国际化产生了重要影响，现在经济因素也在发挥着越来越重要的作用，但人力资本的因素更在受到重视。英国等国家也制定了一些政策，除了试图从学费中增加学校收入以外，也使得在本国学生不感兴趣的领域吸引更多有天分的外国留学生和毕业生。

面对欧美强有力的竞争，如果亚太地区不能从人力资源和知识创新战略上来考虑促进国际学生流动，将会影响区域发展的后劲。事实上，亚太地区国际学生近年来有所增长的动因，主要是出于教育服务营利的考虑。一些国家和地区把吸引国外留学生看作是拉动经济需求、增加大学收益的举措，所以主要在低端市场上发展。从留学生的质量上我们就可以清楚地看到，亚洲赴欧美留学生普遍学历层次较高，是潜在的高层次人才，而欧美赴亚洲留学的学生则正好相反，学历层次普遍较低。

#### 四、中日高端大学在促进区域国际学生流动中负有重要的责任

在知识经济到来的时代，大学走向了社会的中心，大学对于人类社会的发展担负了比以往更为重要的责任。亚洲是当今世界上最具有经济活力的地区，也是高等教育扩张最快的地区。但是，目前亚洲在国际知识体系中的作用还十分有限，需要大学大力增强发挥作用的

能力。加强区域间高等教育合作，促进区域留学生流动，是吸引优质人力资源积聚，提高区域知识创新能力的有效途径。在这方面，中日两国的主要大学负有重要的使命，应当有所作为。

日本作为世界最发达的国家之一，在区域发展中起着举足轻重的地位。日本的高等教育水平在亚太地区也是首屈一指的，东京大学、京都大学等数所大学已经处于世界大学的前列，在区域高等教育合作中可以发挥引领作用。中国作为世界最大的发展中国家，在区域发展中也正在发挥越来越大的作用。中国有巨大的高等教育规模，优秀人才资源丰富，一批高端大学把建设世界一流大学作为奋斗目标，这些都能成为区域高等教育合作的积极因素和驱动力。中日两国一衣带水，有天然的地缘优势，有共同的汉字文化之根。可以这么说，中日两国不仅经济上具有互补性，而且在高等教育上也具有互补性。如果两国的高端大学能够携手合作，在区域发展中定能起到无可替代的促进作用。

首先，应当建立共识。进一步开放与合作，扩大包括留学生在内的学术人员的流动，是实现“双赢”的好事。必须超越经济的观点，更加注重流动的学术价值与文化价值，蕴育知识创新层次上的合作与交流。

其次，应当借鉴欧盟的经验，建立更为有效的区域高等教育合作机制，提高区域性流动的向心力。可以在学分互认、学费互免、资源互惠、知识共享、权利保护等各个方面作出制度性的安排，使交流与合作得到切实的保障。

再次，要充分借助学术研究的高端平台，在尖端领域、高水平科研上加强合作，扩大联合培养高层次人才的规模。日本的 COE 计划，中国的“985”工程，应当充分考虑区域国际合作，吸纳优秀的留学生加入。