

第一编 民族国家和学习事业的国际化

引言

今天 世界很多国家的高等教育 正在既受到不断增长的学习的普及化的拉力，又受到不断增长的国家化的拉力。这在历史上并非新事物 但是 特别从第二次世界大战以来 不但普遍的拉力而且国家的拉力似乎已经强化——普遍的拉力涉及更普遍的学生和学者的流动以及更快更容易的信息传播；国家的拉力包括对扩大学生入学机会的更大的政治利益，对科研和训练多种技术技能的更大的经济利益，以及对控制和分配较高成本的更大的财政利益，还有对更大的国际经济竞争做出反应。

这两种拉力在多大程度上是相容的呢？这里的论点是它们已经比可能被指望的更加相容。主要的理由是国家的目的愈来愈要求大学参与学习的世界，特别是为了接近新的知识和技术，但是也是为了提供给能够在全球学习的环境中操作的公民。矛盾多数出现在边缘，例如秘密的军事科研。重要的事实是高等教育愈来愈被看做世界的一个窗口，让这个窗口进一步开放是有利的。

这里几章普遍赞成新近强调的普遍主义。但是存在一些消极的方面 我只附带地提到这些方面 特别是欠发达国家的

人才流失，阻碍那些国家的发展和它们进入比较发达国家的行列。我也忽略了存在的起抵消作用的势力，例如在世界的有些地方，孤立主义、民族主义和宗教原教旨主义的兴起。我也没有讨论对作为一种国际语言的英语的偶尔的反抗，和对作为很好地传达逻辑思维但非感情和激情以及精妙意义的国际语言的数学的缺乏。

在各国内部，对高等教育的一些重大冲击，是学习的国际化所固有的。研究型大学处在国际竞争的前线，多科技术型的院校也是这样。这种院校比较的范围在各国内部变得比较小，在各国之间越来越大——全世界最好的大学对国内最好的大学。在这些扩大的范围以内，最成功的大学可能对它们的东道国或一国的省变得骄傲自大，有些大学的态度正在变得傲慢。

专门化，特别是在科研方面，并且扩充到教学领域，进一步得到强化。庞大的全球化的专家共同体意味着专家们越来越多地为彼此写作，而越来越少地为了他们的学科和相关知识领域的广大读者服务。越来越多的专业中，有一批学者在他们自己的范围内生活。他们有他们自己的大量文献阅读活动和大批的相识同事，并且被发动为寻找越来越小的课题而探索，努力争取得到重视。学习的国际化也意味着知识的进一步分化——这是一种变得更加普及的专门化。

第一章 忠诚：民族国家和学习的世界^①

本章是我 1989 年 4 月在苏格兰斯特林大学举行的一次会议上提交的一篇论文。这次会议由加利福尼亚大学主办，纪念该校的海外学习计划。这个计划由 31 个国家参与的大学继续实施。参加会议的多半是参与的大学的校长和副校长。来自欧洲的与会者，都参与他们学校日益加强的三个面向——面向他们自己的国家，面向欧洲经济共同体和面向学习的世界。至少，对他们来说，在如何更好地为他们各自的国家（像所要求的那样）服务的同时，为欧洲不断扩张的高等教育领域（像正在变得可能那样）服务，和为对全球学术界的历史性承诺服务方面，前面有着更大的挑战。但是，很多其他国家的大学在不同的程度上也面临同样的挑战。

东欧和前苏联已经发生革命性变革，这些国家重新进入国际学习世界，对高等教育的后果仍不确定。在那里，在为民族国家服务与为学习的世界服务之间有着同样的紧张关系，正如列宁格勒大学校长在会议上所表明的，也许紧张情况还在增强。

本章原文题为《学习的国际化和高等教育目的的民族化：冲突中的两个“运动规律”》载《欧洲教育杂志》25卷1期，1990年。

本文总的纲要是要指明高等教育发展的一个历史运动，从在西欧到宗教改革为止（以 1520 年路德教会的创立为标志），从每一个文明内部的统一的高等教育模式到一国又一国多样化的高等教育模式，从拿破仑时代 1800 起迅速发展并得到进一步加速，在第一次和第二次世界大战期间和以后，国际军事和经济竞争加剧；现在到一个部分重新趋同的混乱时期，包括欧洲经济共同体（EEC）的兴起，和前苏联的表面的重新联合。目前这个时期可能证明是像 1520 年、1800 年、第一次世界大战和第二次世界大战一样成为一个历史的转折点 但是这还言之过早 如果要庆祝 也为时过早。

可以叫做当前推动全世界高等教育机构的几个“运动规律”^①中的两个是：①学习的进一步国际化；②独立的民族国家在有意识地为了它们自己的目的使用这些机构的兴趣的强化。这两种力量在历史上没有一种是新的。新就新在每种力量的强度在同一时间已经增加得那么快。每种力量有什么样的冲击力？它们合作或者彼此对抗到什么程度？

我们生活在这样一个世界，在这个世界上，民族国家已经成为人类统治方式中的支配力量，同时全世界学习的进步已经

我给“运动规律”加上引号，因为我认识到这个词的“历史”含义。但是我不讲据说在任何时间和任何地点都支配历史的一个运动规律，而是讲似乎现在和有些过去的时间起着作用的许多“规律”中的两个——不是说波珀（Popper）那么有说服力地论证的那一个运动规律不能永远具有解释的价值，因为知识的状况对社会的发展是那么重要，并且知识的状况在变化，知识状况的变化无法预言。我使用这个短语的意思毋宁是波珀所提出的“解释”是那么“重要”，每个世代“有‘权利’甚至‘义务’对正在那个历史时期所发生的事情‘构建他自己的解释’”。参见波珀：《开放社会及其敌人》第二卷 第 253—255 页“历史主义”。波珀的解释，确实失去了与包括在起着作用的各种力量和它们的冲突以及不断变化的影响在内的现实的联系。但是“解释”寻找对现实的理解。

变成影响人类社会的一个最有影响的因素；它们之间的关系是社会的一个越来越重要的方面。

埃里克·阿什比曾经探索过类似的矛盾，指出大学必须“满足两个生存的条件 如果大学要属于大学的共同体 它必须忠于七个世纪以前使 *studium generale*^①（大学形成的那个理想 而且它必须使自己适应所处的社会 不管那个社会是马克思主义的还是资本主义的 天主教的还是回教的 不管它是由美国的专家治国论者构成还是由哈密特游牧民构成”^②。他所研究的“适应过程”发生在殖民地背景下。殖民地背景现在几乎成为历史 但是这两个“条件”之间的适应过程仍旧绝对必要——这两个条件是，一方面是目前形式的普及的 *studium generale* 的要求 另一方面是各自“自己的社会”的要求。

我的基本主题是，大学按它们对促进普遍知识的承诺的性质而论 本质上是国际性的机构 但是它们越来越多地生活在一个对它们抱有企图的民族国家的世界。我的基本问题是，这些机构处在一个神秘的学术天堂和一个相对现实的人间地狱之间，这种双重身份定位在什么地方？这种双重身份又如何影响它们的行动？

^① *studium generale* 是“一个接收从所有国家来的学生的高等教育场所”。见拉什多尔：《中世纪欧洲的大学》修订本第一卷第 6、7 页，牛津大学出版社，1936 年版。

埃里克·阿什比和安德森合著：《英国、印度和非洲的大学 高等教育的生态学研究》，哈佛大学出版社 1966 年版。阿什比特别关注英国和法国的大学移植到殖民地或从前的殖民地领土。参见阿尔特巴赫有关亚洲高等教育中有关“学术模式的外国起源和作为发展过程一部分的大学的本土化”的讨论（《扭曲的根子》载《高等教育》杂志第 18 卷 1 期，1989 年）。并参阅西伯里 Paul Seabury 的评论，“学术和学习的世界应该是一元的”，但是“各个高等教育的形式和内容已经很大地视各个系统和它周围社会关系的特殊方式而定”。

粗一看，也许可以认为学习的国际化和目的的国家化这些力量是彼此完全对抗的，高等教育可能被夹在中间，撕得粉碎。学习是一桩个人的事情，而国家的目的反映统治者的愿望。学习依靠思想和说服，而国家的目的更多依靠压力和控制。学习多半是为了它自己的缘故，而国家的目的是学以致用。对抗似乎不可避免，至少这两件事不是完全相容的。但是，以下我将讨论，现实要比这复杂得多。

也有人认为，学术界的同行将全部集合在国际化一边，他们将到处和始终献身于学问的自由进步——不被民族的狭隘利益所束缚；他们将站在万能的学习之神一边，而不站在地方私利的猛兽——那些贪心的精灵一边。但是，现实再一次比这更加复杂。正如苏格拉底所说 知识是“惟一的善”，它的价值是普遍的。又如培根所说，知识就是“力量”。而权力是个别化的，那些有权力的人也许不要分享知识。为这些神之中的哪一个服务呢 普遍的“真理”还是个别化的“权力”？

趋同、趋异和部分重新趋同

(1) 趋同。曾经有过很多时期和地方，在民族国家和学习的普遍主义之间的冲突并不明显发生，或者至少十分微弱。在那个时候和地方，理智的好奇心的自由精神没有国界。这种神话般的地方，如古希腊柏拉图讲学的学园阿卡德米 (Academy) 和亚里士多德讲学的学园利塞姆 (Lyceum) 托勒密的亚历山大和它的大图书馆，波斯的萨沙尼德斯 (Sassanids) 和

贡迪沙普尔(Gondishapur), 印度的达斯朱普塔斯(Das Guptas) 和纳伦达(Nalanda), 中国孔子讲学的黄金时代, 穆斯林世界的哈伦阿尔拉希德(Harun Al-Rashid) 和智慧之家(House of Wisdom), 中世纪欧洲的波洛尼亚和它的后继者, 以及巴黎大学创办以后的天主教世界。^① 如果说曾经有过漫游各国的学者的智慧乌托邦, 也可能列出这么一个名单。但是乌托邦的环境和飞地曾经(而且特别是现在) 在很多地方发现过——例如, 目前在纽约市的洛克菲勒大学。学者和学生来自当时和当地文明的整个范围, 不问国籍, 他们要学习什么就学习什么, 没有民族国家所预期的外部指导或限制。这些曾经是漫游的学者和学生的世界, 到处流浪, 在知识领域独立自主 不受政府管束。

让我马上说一句, 我说不受政府指导和限制。无论过去, 现在或将来, 总是有一个理智在其中运行的环境, 除了其他影响以外 受到积累的知识、现存的方法、目前的思想状态、流行的宗教信仰以及待解决的迫切问题的影响。例如, 古希腊和穆斯林文化的黄金时代的环境就是这样。它们所缺乏的就是影响或控制高等教育的明确的国家目的。

无论如何, 那个阶段的高等教育的真正历史, 几乎并不像现在在天真的回顾中所显露的那样乌托邦。例如, 当时有苏

^① 所有这些机构都是在它们文明的境内运行的全世界的中心, 而不是全世界意义上的“国际”中心, 但是在它们文化内部是“国际的”。例如 波洛尼亚大学有它的伦巴族人、特斯坎人和罗马人的“同乡会”, 以及阿尔卑斯山另一边的英格兰人、诺曼人、匹卡德人、日耳曼人、荷兰人和瑞士人。阿卡德米、利塞姆和亚历山大从所有受希腊影响的世界内部, 贡迪沙普尔从整个中东地区, 纳伦达从印度次大陆和中国甚至基督教世界, 智慧之家从西班牙到波斯, 儒家的书院从中国各省吸收学者和学生。

格拉底的审判和伽利略的被迫放弃信仰；高深学习常常受到国定的教会的教义的限制 像在巴黎、牛津和剑桥大学早期的历史那样，受到国王和王子个人愿望的限制^②，像在英国，受到明确规定为富裕贵族和牧师服务的限制；早在波洛尼亚和其他地方在提供律师帮助的商业革命中，受到劳动市场支配的限制。

原来的模式 无论完善与否 是世界主义的大学 不管是在希腊文明 还是穆斯林文明、天主教文明 或者其他文明 不束缚于一个民族国家 而且有在各国漫游的学者 接受从各地来的学生。在穆斯林和天主教文明 信仰一种宗教 采用一种学术语言 使用一种课程 在商业交易方面 有一种经济。高等教育机构的结构相似，漫游的学者在任何大学都感到舒适。这是从阿卡德米到路德历时两千年的高等教育趋同模式，但是这种模式在地球上消失了几近五百年。

(2) 趋异。学习世界被扯得四分五裂。西欧大学 (studium generale) 模式最大的转变发生在宗教改革时期，大学世界被分成天主教大学和耶稣教大学。虽然早先发生过强调专业训练的较世俗化的波洛尼亚模式和比较强调宗教及哲学的巴黎模式之间的分化，这是高等教育模式大分化的开始。

在宗教改革以后，民族的和宗教的特征导致产生几种模

巴黎大学初创时事实上由卡贝 (Hugh Capet) 所建立的法国王朝所主办，不久由基督教主教接管。

国王和王子们，十分平常，像在魏玛，对培养一批有文化的人集合在君王周围感兴趣。作为一个例子，对西班牙的哈布斯堡国王为了“高质量的教士”和一大批有学问的人担任法官、教师和高级行政人员等等对创办大学的兴趣的讨论。见理查德·卡根：《近代早期西班牙的学生和社会》 霍普金斯大学出版社，1964年版。

式。由于宗教改革分裂了从前的天主教世界，又由于民族国家建立了它们自己的管理机构，使用根据它们自己的规格经过正式训练的人员，并寻求新的技能和先进的知识以促进经济的发展，从而发展了民族国家的大学。民族国家还规定了公民的权利和义务，控制了公民和外国人的流动，区别包括学生和学者在内的公民的权利和特权与外国人的权利和特权。由于民族国家用在教育上强调民族的历史、文学和风俗（如“法国文化”）取代许多地方性的依恋，因而也发展了它们自己的爱国主义、它们自己喜欢的行为准则（如英国“绅士”）它们自己认可的意识形态、它们自己的带有不同程度的保护主义的经济、它们自己占支配地位或国家认可的教会、它们自己对主要职业实践的要求——而且在每种情况都指望它们的大学合作。民族语言而不是国际语言得到发展。大学被分成若干不同的模式：除其他一些模式以外，有意大利、法国、德国、英国、苏格兰、美国和日本等模式。不再有一种课程，“三艺”和“四艺”完全消失。

民族国家的兴起，加快了这种转变，但是民族主义精神的发展又进一步极大地促进了这种转变。民族主义接着而来，但也是不相连的不断强化的发展。“民族主义的时代”，特别是和法国革命一起，开始了，但是现在已经“传播到地球的最远的角落”。^①“民族要求人的最高忠诚”^②——不再是帝国、教会和部落，也不是行业和阶级。卢梭歌唱“爱国”的颂歌并强调教育对反复灌输这种爱的重要性，而且强调对所有公民

① 汉斯·科恩：《民族主义的理念》 麦克米兰出版社，1969年版。

汉斯·科恩：《民族主义的理念》 麦克米兰出版社，1969年版。

进行“国家的和世俗的教育”^①。教育特别是高等教育不仅要为民族国家的行政的和经济的利益服务，而且要成为发展民族身份的重要方面；不仅要成为国家的一个工具，而且要成为社会的灵魂和人民大众的有机组成部分。学习中的普遍主义为教育中的民族主义所取代。大学的收入现在来自公共财政而不是来自学费和捐赠——这是一个极其重要的变化，多数学校成为“公有”。

(3) 部分重新趋同。今天我们有一种混杂的状态——可以确认为“世界主义的民族国家大学”，包含表面上的矛盾。我们有一种重新趋同的趋势，从与众不同的民族的大学模式到近代大学的趋同模式。^② 教会和意识形态在界定大学行为方面正起着比较小的作用。其他语言正代替拉丁文（或希腊文和阿拉伯文）——特别是英语和数学——统一智力的论述。我所谓“世界范围”的学习现在支配着很多课程。通讯移动得更加迅速而且多半更加自由。但是在大学生活中这是一个不稳定的时期，也许是西欧宗教改革以来最不稳定的时期。于是我们从趋同走到趋异，现在我们明显地正在大学世界走向部分重新趋同，也许再一次在到学习的普遍主义途中——普遍大学的世界。在任何情况下，我们被卷入了第二次大转变。

汉斯·科恩：《民族主义的理念》 麦克米兰出版社，1969年版。

② 参见本书第七章讨论。

目的的民族化

近代独立的民族国家特别在过去两个世纪，已经成为占优势的政治统治形式，但是有很多先行者，包括英格兰的都铎王朝，奥地利和西班牙的哈普斯堡王朝，以及法国的法兰西斯一世和路易十四。民族国家开始时，一个国家进入大学世界，通常各有其特殊的理由。

在拿破仑的法国，帮助建立了一个比较有效的文官制度和比较先进的需要学问的职业体系。法国大学，在政府的强烈要求下后来在从 1885 年至 1914 年的时期内开始对“经济发展”感兴趣。^① 由于和德国的竞争这一点做到了。

在德国，在被拿破仑征服后，通过科学和工程（如在洪堡大学）帮助恢复社会的力量。^②

在英国在 19 世纪后半叶，通过向不信奉英国国教的人士开放，后来又向妇女开放和强调科研，使牛津和剑桥近代化——用帕蒂森 Mark Pattison 的话说对是否强调培养“人”，还是生产“书本”掀起了巨大争论。帕蒂森本人改变了立

韦斯：《法国近代大学的出现，1863—1914》，普林斯顿大学出版社，1983 年版 第五章。

严格地说，普鲁士带了路，而且最初重点比较平衡，较少集中在科学和工程，而更多集中在德国所说的哲学。参见本大维：《科学家在社会的作用》，1971 年版，第七章。

场。^① 在英国高等教育史上，这是一个高潮。

在美国，在内战时期，通过鼓励赠地大学运动帮助农业和工业的发展。

在印度，特别是在柯曾勋爵 (Lord Curzon) 领导下建立了合格的英国文官制度。

在日本，在明治维新以后，特别通过创办帝国大学使日本近代化。

在意大利通过 19 世纪的民族主义运动复兴 (Risorgimento)，帮助建立一个比较近代和比较统一的国家。

第二次世界大战结束以后，殖民体系终结。在很多国家，除了很多其他事情以外，试图培养担任文官、教师和法官的受过教育的精英，接管社会的文职功能。

无论如何，自从第二次世界大战以来，新的情况是，有那么多国家，以那么多的方式，极大地强化了它们对高等教育的兴趣。国家有关高等教育的目的已经扩充到超出培养受过训练的公务员，或者培养科学家和工程师、发展技能以促进技术革命的范围。更多的国家现在都以更多的方式利用高等教育。现在一系列新的兴趣包括以下各方面。

更多和更好的科研。工业国家现在一般花费国民生产总值的 2%—3% 而且它们把这种支出的 15%—25% 用于高等教育机构。这多半发生在第二次世界大战之后。知识进步被不同地估计作为增加的劳动生产率的来源——对美国来说，占有可测量的来源的 40%—60% 大学已被强有力地引入

这里的“人”是指纽曼 (Cardinal Newman) 在他的《大学的理想》一书中认为具有英国人的价值观的人 这里的“书”是指有关普遍科学的书。“书”胜利了。

这个过程。

科学和工程以外有很多技能。很多先进工业国家能够而且现在确实已吸收受过中学以上的教育的劳动力的 20%—30%。

更加强调工商管理学院，这些课程不断增加国际的成分。例如，日本新成立的筑波大学非常重视比较宗教的教育，帮助它的毕业生了解其他文化，并在其他文化中进行管理。

在语言方面，进行更多和更好的训练，特别是在英语以及所有形式的数学方面。

更多和更好的区域研究，虽然在英国很久以前就对它的帝国进行这种研究。^① 美国在第二次世界大战后开始重视，特别是在 20 世纪 60 年代。^②

更多受高等教育的机会，以促进机会的均等，甚至为青年创造作为最后一着棋的“就业”。在意大利在 20 世纪 60 年代后期，大学的学额差不多一下子增加到三倍，一部分是促进机会均等，一部分是吸收失业青年。

给所有高等教育的部门更多平等的地位。如在瑞典，根据 1968 年大学法，高等教育的所有部门，至少在名义上给予大学地位。

和其他国家建立更多更好的文化接触。很多国家都在寻找这种接触，以便在全球基础上接近最好的新知识，或者减少

伦敦大学东方和非洲学院，于 1916 年获得皇家特许状。

^② 第二次世界大战以前，很少有人对区域研究感兴趣。到 20 世纪 60 年代，区域研究有了很大发展（兰贝特和巴伯合著：《超越发展 语言和区域研究的新阶段》美国大学协会，1984 年，第 8 页）。但是，在 70 年代，兴趣迅速衰退。这个领域中的起伏反映了基金会和联邦政府，包括军队，资助的变化。美国区域研究的命运是在一些被挑选的领域的学者努力依赖国家目的转变界定的良好例证。

国家的文化孤立。如在日本目前努力引进更多的学生和教授；或者可以搜罗其他国家未来的领袖，如东方集团国家对部分发展中国家的学生，和法国对西非的学生；或者可以减少政治上的孤立，如前苏联；或者可以提供更多有见识的人士在海外进行政治和经济的接触，如美国。

为一般公民提供更多有关发展中的世界情况的知识更多的理解。如在瑞典，那里这种知识和全球的理解是教育系统的官方目的之一。

在若干国家，包括英国在内，最近的主题是：①对应用研究和技术转移到生产更加注意，把这看做比迅速在全世界传播的基础研究对国家更加有用；②对促进更加“有用的”多科技术学院比对“适切性”较差的大学更加注意。

过去从来没有这么多国家对高等教育有这么多的国家目的。转过来，这又导致民族国家政府更多地参与高等教育，如目前在英国和美国的多数州，以及最近在意大利、法国和西班牙的干预，企图使他们的高等教育系统现代化，导致在街头发生骚乱。大学一般已经越来越少地成为“国中之国”。

民族国家对高等教育的兴趣的增长使加强干预高等教育有着足够的理由（但是，所采取的个别行动是否明智，是另一问题）。过去，高等教育从来不像现在是各国之间经济和军事竞争的潜在工具。由于市场变得更加全球化和更多的国家用更多的产品在这些市场进行竞争，至少在经济领域，这种竞争已经增加。教育被看做支持工厂与工厂和军队与军队的前线对抗。学者和决策者们已经发现，“人力资本”和经济中的物质资本同样重要。

经济的更加国际化竟然已经导致大学目的的更加民族

化 这真令人啼笑皆非。但是 ,十分幸运 军事竞争可能平静下来。虽然它至少在一个超级大国 (前苏联人造卫星上天以后的美国) 对民族国家卷入高等教育给予一次最大的冲击。但是 经济竞争正在不断强化。

此外 , 高等教育几乎是所有国家的一个重要的部分。和 20 世纪 40 年代后期的 600 万人相比 , 现在 (1988) 全世界有 5800 万学生在高等教育机构 (或者 , 至少在这样分类的机构) 就读。所列举的高等教育机构的数量 , 已经从 40 年代末的 3500 所增加到 26000 所。在先进的工业国 , 高等教育目前消费国内生产总值的 1%—2% 而研究和开发的经费没有计算在内。

重新开始的学习的国际化

在以上所提到的两个 “ 运动规律 ” 中的另一个规律的领域 , 也正进行着巨大的转变—— 加速的学习国际化。

学习的国际化可以划分为以下四个组成部分 :

- (1) 新知识的流动 ;
- (2) 学者的流动 ;
- (3) 学生的流动 ;^①

第三级教育阶段的外国留学生 , 1950 年为 10 万人 , 1978 年为 85 万人 其中 35 万人在美国。英国第三级教育阶段学生总数的 10% 是外国留学生。在美国 , 外国留学生的绝对数量比较高 , 但是百分比只有 3%。见夏夫、郭匹那塞和威廉·卡明斯编 : 《北南学术交流》 曼塞尔出版社 , 1988 年版 第 216、217 页。

(4) 课程的内容。

当然 学习的国际化已经进行了很长时间 也许自从第一个小部落或者甚至家族使用它的原始工具和另一个部落或家族接触时就开始进行。围绕‘发现者’和他们发现物的分配就能撰写历史 而且已经写了历史。在智力活动层次 在地中海周围 在中国 在印度 以及在西欧 随着文明的创造 这个过程大大地加速。现在文明是全球范围的，学习也是全球范围的。英语和数学取代拉丁文的位置，电波取代马和船的位置。

信息的流动和新的电子学一起，几乎比以前任何时候更加是全球范围的（现在我们有所谓的电子科学）随着这方面的发展，对全世界其他人的行为的兴趣和评估也得到强化。现在世界上可以说第一次有了单一的信息流动系统，但是对信息的规范评估仍旧有许多系统。

学习似乎是一种不能被制止的传染病，甚至不能被寻求掌握核武器秘密的民族国家所制止，它现在能以光速传播。知识像水银流进每一个裂缝，并且像气体散布进每一个真空装置。要制止与商业革命有联系的许多货物的流动是困难的 但是是可能的 而要制止与知识革命有联系的事实和观念的流动就不可能。有太多的新的知识已经流进甚至最集权的国家 这给人以深刻的印象。例如 他们的学者对世界发展和文献的了解，似乎比按照国家政策被认为有任何机会了解的情况好得多。

曾经搞过秘密科研项目的奥本海姆（J. Robert Oppenheimer）后来写道：“无限制地接触知识 无计划和无约束地联合人们推进知识——这些是可以构成一个庞大 复杂 永远不断增大，永远不断变化，永远更加专门化和熟练的技术世界，

然而又是一个人类共同体的世界的东西”^①。这个世界远远超出民族国家。由于知识变得更加普及，从事知识探究的个人，他们的身份将更加可以通过他们所了解的东西和他们了解的深刻程度来确定，而不是通过他们的出身或目前的住地来决定。但是正如奥本海姆指出，这也变得更难；正如培根所说，“我已经把所有知识作为我的活动范围”。知识的历史也是专门化的历史。

但是，由于正规的学习的国际化至少已经进行了两千多年，我对学习的国际化已经如何不平衡地深入到不同的学习领域有着深刻的印象——尽管至少对有一些不够深入有着充足的理由。从多年来在加利福尼亚大学内部参与工作的制高点，我已经观察到为何有些领域现在完全国际化，为何其他一些领域几乎仍旧同等的地方化。我十分粗略地想到以下三类：

知识内容具有全球一致性的领域——如数学、科学和工程。在有些领域，甚至所有著名学者似乎彼此相识——组成一个联谊会，如在天文学、葡萄栽培学和葡萄酒酿制学，以及柑橘栽培学；人类学，比任何其他社会科学更多属于这一类。

知识具有文化内部相似性的领域——如每种文化的历史和古典文学的研究。这些知识的文化圈，包括西方和东方的文化圈，每个文化圈又有许多小圈。

具有国家内特殊性的领域——如在家庭法、公共行政、教育和社会福利——在国家内容上有很大的多样性。多样性也可能是所采用的方法的结果，如斯梅尔瑟(Neil J. Smelser)指

罗 伯 特·奥本海姆：《科学和共同理解》 纽约 1954 年版 第 95 页。