

第一部

几种视角

第一章

高等教育的发展模式

大学是一种独特的教育机构，它们有着共同的历史渊源，又深深地植根于各自所处的国家之中。创立于中世纪的大学目的在于传播知识并为少数关键性的行业提供训练，在 19 世纪大学通过其基础性研究已经成为新知识最重要的创造者。¹ 现代大学处于社会的中心。作为创造和传播知识的复杂过程中最重要的机构，大学不仅是许多基础科学的发祥地，而且已经成为世界范围内交流知识的各类杂志、书籍和数据库的复杂系统的摇篮。² 大学在为日益增多的各类专业提供训练方面发挥了关键性的作用。大学还有重要的政治功能：它们不仅经常充当政治思想有时甚至是行动的中心，而且还培养了那些成为未来政治精英的人。与此同时，大学正面临着前所未有的挑战，这些挑战主要来自高等教育可获资源的减少。在经历了差不多半个世纪的全球性的急剧扩充后，许多国家的大学被迫削减支出，有的甚至到了最低点。社会与高等教育之间的那种为高等教育提供资源换取更多学生入学以及科学研究和社会服务的不成文

的契约已经瓦解，这对高等教育和社会都有显著的影响。

本章主要探讨第二次世界大战以后世界范围内高等教育发展的明显的模式，分析导致这些趋势的某些原因，并指出未来几十年中大学的可能发展方向。讨论的重点包括有关自主权和责任、教学与科研的地位、改革与课程、在大多数国家中普遍进行的大学的大规模扩充所产生的影响等问题。大学同时也是国际性机构，它们有着共同的历史渊源，并且植根于各自不同的民族文化和环境之中。从历史的和比较的角度考察来自高等教育当前所面临的挑战，是十分必要的。

共同的遗产

世界上只有一种共同的学院模式。13世纪时首先创建于法国的欧洲大学，尽管其基本模式发生了重大变化，却仍然是高等教育的普遍模式。巴黎模式以教授作为大学的中心，把自主权崇奉为学术气质的重要组成部分。值得注意的是，当时作为巴黎模式主要对立面的提倡以学生为主导的意大利博洛尼亚大学，尽管对西班牙以及此后对拉丁美洲有过某些影响，但在欧洲一直没有立住脚。³ 大学迅速地扩展到欧洲其他地方，在接下来的一个世纪中，英格兰的牛津和剑桥大学、西班牙的萨拉曼卡（Salamanca）大学、中欧的布拉格和克拉科夫（Krakow）大学，以及德国的一系列大学也相继建立。

此后，欧洲的帝国主义国家把大学带到了它们的殖民地。例如，英国先是把它的学院模式输出到它在美洲的殖民地，后来又输出到印度、非洲和东南亚。⁴ 法国模式输入了越南和西非，西班牙和葡萄牙模式遍布整个拉丁美洲，荷兰模式输入印度尼西亚，美国模式则在菲律宾。此外，其他殖民势力也向外输出了院校机构。⁵ 殖民地的大学直接照搬宗主国的模式，但是往往缺乏宗主国大学所具有的自主权和学术自由等传统⁶

大学绝不是一成不变的机构。它也在发展变化，以适应新的环境。随着欧洲民族主义和宗教改革的兴起，高等教育中普遍使用的语言——拉丁语，被各国自己的语言所取代。学术机构在学生组成和办学方向方面越来越本土化而不是国际化。大学受到了本国环境的重大影响。新教控制的阿姆斯特丹大学和旧教控制的萨拉曼卡大学就大相径庭。尚不成熟的哈佛大学，尽管仿效英国模式，也逐步发展起自己的反映北美殖民地现实的传统和办学方向。各个院校机构的发展也并非一帆风顺，而是经历了沧桑变化。与英国教会和贵族统治密切相关的牛津大学和剑桥大学，在 18 世纪后期和 19 世纪的工业革命以及科学的巨大发展中只起到了并不重要的作用。⁷ 在法国，大学在 1793 年大革命以后被废除，以后又得到了重建，并且拿破仑模式不仅在法国而且在拉丁美洲也影响深远。⁸ 德国大学由于在纳粹时期自主权的被破坏和教授的大批流亡而遭到重创，从此永远地失去了它在科学上的卓越地位。⁹

就本章的目的而言，还应该提及西方学院模式的最近两个变化。在 19 世纪中叶，统一伊始的德国利用大学进行国家建设。在威廉·冯·洪堡(Wilhelm von Humboldt) 的领导下，德国高等教育得到了政府提供的大量资源，承担了以国家发展和工业化为目标 of 科学研究职责，在确立新的德意志民族的意识形态方面扮演着重要角色。¹⁰ 改革后的德国大学还建立了研究生教育和博士学位制度，并以此作为办学的重点。科学研究第一次成为大学职能的一个有机组成部分。以新兴自然科学为基础，大学重新组织了学术等级。美国的改革家采纳了德国的这些革新，他们在为工农业服务和与工农业直接相结合的观念的基础上进一步强调大学与社会的联系，使高等教育得到了进一步的改造。他们还通过以进行高水平的研究和扩大高等教育机会为目的的学术性系科的建立和“赠地”观念的发展，使德国的“讲座制”(chair system)¹¹ 更加民主化。¹² 一些看似深深地扎根于本国土壤的院校机构实际上已经受到了国际观念和模式的影

响。

世界各国的大学差不多都采取了基本上从这些西方模式中派生出来的办学模式。作为屈指可数的一所完全非西方化的学校，开罗的爱资哈尔大学的办学重点主要是伊斯兰法律和神学。特别值得注意的是，这所大学的自然科学系科也是按欧洲模式建立起来的。¹³ 在其他国家也存在各种模式，包括英国、泰国、印度和其他地方的开放大学，美国和其他许多国家的两年制的职业导向的学院、师范学院、技术学院，等等。¹⁴ 尽管这些机构的职能可能与传统大学有所区别，但是，它们的基本组织结构、管理方式和办学思想却明显地与西方基本的学院观念如出一辙。

知识网络与高等教育

对于西方学院模式的统治地位以及当今世界除此之外缺少其他选择的这种现象，存在着各种各样的解释。关键的因素在于，西方大学实际上把科学研究和科研后的生产制度化了。大学与占统治地位的世界经济体系的联系无疑是西方取得统治地位的至关重要的原因。在世界上许多地方，院校机构都是由殖民主义者所强加的。因而，这些国家不大可能发展自己独立的替代模式。殖民主义者破坏了当地传统的学术机构模式，譬如英国人 19 世纪曾强行在印度推行欧洲模式，并不再承认当地业已存在的传统学术机构。¹⁵

那些以前形成的殖民地国家并没有摆脱它们那里基本上是欧洲式的学术模式。现代的印度大学和其独立前的前身大致相同。从未沦为殖民地的日本在 1868 年以后认识到，必须发展自身的科学和工业实力，于是它放弃了本国传统的学院模式而重视西方大学的传统。在发展过程中，日本从德国、美国和其他国家引进了观念和模式。¹⁶ 中国和泰国等没有殖民化的国家也引进了西方模式，并使之适应本国的需要和情况。¹⁷

在提供先进的教育、推动研究和科学的发展以及为本国日益复

杂的发展任务提供帮助等方面，西方的大学被认为是成功的。美国和德国的大学曾对 19 世纪工农业的发展起到了积极的推动作用。利用高等教育来满足国民经济和社会发展的广泛需求可以说是这一阶段最重大的革新。高等教育应当得到公共资金的慷慨支持，大学应当参与知识的创造与传播，与此同时院校机构应当享有相当的自主权——这些观念在很大程度上促进了大学在这一世纪的发展。

此外，西方大学处于知识网络的中心，这一网络包括研究机构、杂志和出版社等传播知识的媒介以及由科学家组成的“无形学院”。值得注意的是，目前世界上多数科学文献都是用英文发表的。即使是瑞典和荷兰等工业化国家的学者也经常发现，必须用英文来传播其研究成果。埃尔塞维尔（Elsevier）和克虏瓦（Kluwer）这两家荷兰的大型跨国出版公司实际上完全用英文出版其所有的学术性和科技类书籍、杂志。

学者和学生在世界范围内的流动是国际知识网络的一部分，在某种意义上，甚至连“人才外流”也不例外。这种现象有助于传播思想，同时也维护了一些主要“东道国”的影响及其在科研方面的统治地位。全球有一百多万学生在本国以外就读。这些学生大部分来自第三世界国家以及环太平洋的新兴工业化国家。他们在各工业化国家学习，其中美国、英国、德国都是主要的东道国。日本是一个既派出留学生又接受留学生的主要国家。¹⁸

旅居生活的结果是，学生学到了许多东西：他们学到了专门知识，还学到了所在国家学术系统的规范和价值观念，回国后往往按照西方方向改造本国的大学。在国外毕业的学生经常感到难以重新适应本国国情，其部分原因是他们在国外接受的先进训练可能不易被尚欠发达的本国经济体系所吸收。这种苦恼与国外的优厚报酬一起导致了人才外流。但是，在当代社会，人才外流并非永久性的。例如，居住在国外的第三世界的科学家经常与本国的同行保持联系，贡献出先进的知识和思想。¹⁹ 他们经常回到本国的学术机构工

作一段时间。还有越来越多的科学家在本国的学术（有时是政治）形势好转时回国永久定居，他们带回了大量的专门知识，许多人在本国的科学界和学术机构担任领导职务。毫无疑问，受过良好教育的人才的大规模流动对知识的迁移带来了巨大的影响。一般来说，知识和教育机构模式是从主要的工业化国家转移到第三世界，或者迁移到一些更处于边缘地位的工业化国家，相反的情况则几乎没有。²⁰

知识网络呈现出复杂性和多重性；尽管它的中心仍然保持非常强大的力量，在科研和生产利用方面还是出现了更加均衡的趋向。例如，日本已经有了强有力的日益以科研为导向的大学系统，东亚和东南亚的一些新兴工业化国家也正在它们的大学中增强科研实力。²¹个别国家独领风骚的状况可能会逐渐消失，但不平衡的状况仍将存在于世界知识系统之中。

扩充：战后的标志

自第二次世界大战以来，中学后教育取得了显著的扩充。这种扩充几乎在世界上每一个国家都不同程度地体现出来。从比例上看，中学后教育的发展比小学和中学的发展更加明显。1975年马丁·特罗（Martin Trow）在一篇文章中提到了工业化国家从精英教育到大众教育再到普及型高等教育的转变。²²在第二次世界大战刚刚结束的几年内，美国的高等教育系统招收30%左右的适龄青年入学，欧洲国家大都保持着精英型高等教育系统，只有不到5%的适龄青年进入中学后院校。到了20世纪60年代，许多欧洲国家的高等院校招收15%或更多的适龄青年。如1970年瑞典的高等教育入学率为24%，法国为17%。与此同时，美国的适龄青年入学率提高到50%左右，接近普及型入学水平。到90年代，大多数欧洲国家招收30%以上的适龄人群，美国也增长了几个百分点。在美国入学规模稳定下来时，欧洲高等教育持续扩充，许多新兴工业化

国家也是这样。

在第三世界，高等教育的扩充更加令人瞩目。在规模极小和极为精英化的大学的基础上，第三世界的高等教育在二战结束伊始的一段时间迅速扩充。在印度，在校生由 1947 年独立时的 10 万人增加到 1990 年的 400 多万人。在非洲，高等教育的扩充同样十分显著。接受中学后教育的学生数从 1960 年的 2.1 万人增加到 1983 年的 43.7 万人，但是撒哈拉以南的许多非洲国家所遭受的经济和政治困难使高等教育增长在 90 年代陷入停滞状态。²³撒哈拉以南的大多数非洲国家近来所遭受的经济困难导致生均经费下降，学术水准明显降低。入学增长速度也缓慢下来。

一些非西方国家也存在类似的趋势。在少数突出的例子中，如在菲律宾有三分之一的适龄人群接受中学后教育。第三世界的入学率已经达到了许多工业化国家的水平，尽管总的来说它们在接受高等教育的人口比例方面仍然落后许多。例如，尽管中国的大学生人数超过了 200 万，接受中学后教育人数却只占适龄人群的 1% 左右，约占高中毕业生的 4%。一般而言，第三世界高等教育的扩充从比例上超过了工业化国家，但是，第三世界国家也存在明显差别——一些国家仍然保持着规模较小的精英型大学系统，另外一些国家则扩充得快一些。亚洲新兴工业化国家或地区如韩国和中国的台湾处于最高速增长和目前入学率最高的国家或地区之列。

如果不考虑政治制度、经济发展水平和教育思想等因素，高等教育的扩充已经成为一个最重要的趋势。全球范围而言，适龄人群（20~24 岁）中约有 7% 进入了中学后教育机构。这一统计表明，二战以来每十年内都有增长。高等教育首先在美国，接着在欧洲取得了显著的发展。目前，扩充的中心在第三世界和新兴工业化国家。当然，在招生统计和学生比率方面存在着相当大的差异。一般而言，尽管目前大学生人数中女性约占 40%（各国之间差别很大），然而她们的入学机会同男性相比仍然要少。除少数例外情况，

工业化国家中适龄青年接受中学后教育入学人数的一般性统计数据掩盖了许多关键性的差别。例如，在许多工业化国家，学习理工科的学生比例高于学习传统人文学科的学生比例，而后者在发展中国家往往占主导地位，即使有一些例外，如中国。

高等教育的扩充有多种原因。其中的一个核心因素是现代社会和现代经济的日益复杂化，从而需要更多受过高级训练的劳动力。中学后教育机构几乎无一例外地被要求提供所需要的训练。诚然，在许多领域内，以往属于在工作中传授的许多训练都在高等教育机构中正规化了。计算机科学等全新领域已经涌现，因而需要依靠大学为它们提供科研和训练。韩国和中国的台湾等正在发展科学和工业实力的国家或地区，依靠学术机构提供高级训练和科研的程度，超过了欧洲第一次工业革命时的情况。²⁴

高等院校不仅提供训练，而且为当代社会中的许多角色和职业提供考试和学历证书。这种作用自从它的中世纪前身起就一直是大学的中心任务，不过在近年大大地发展了。在大多数国家，越来越多的职业把大学学位当做员工录用的先决条件。的确，在现代社会，学历证书在大多数情况下对于获取权力和声望是必不可少的。大学因而掌握了巨大的权力。在许多国家，高等教育入学考试是一道必经的程序，也是未来成功的决定性因素。²⁵各国之间学术界内部的竞争体制各不相同，但大多数情况下都十分强调在大学里有良好的学术成就和考试成绩。要想获准进入某些特定的职业领域，通常还需要参加额外的考试。

由于各种原因，大学作为考试机构的作用也在扩大。随着教育的大力发展，需要更加具有竞争性的筛选机制，以便严格控制那些高声誉职业的录取人数。大学还被看做精英教育机构，它能够提供如实地评定学生的成绩然后决定录取与否的公平、公正的考试。一旦这种机制像在中国的“文化大革命”中那样遭到破坏，或者像在印度一样受到腐败影响的制约，大学就会遭到明显的削弱。那种过

时的、非正式的、依靠藻饰进入高声誉职业的做法已经不合要求，也不再被看做公平的。那些全新的领域还没有上述筛选机制，因而不仅不断地要求学术机构提供训练，还要求它们提供考试和证书。

高等教育扩充的另一个原因是由于当代社会日益增多的各类人群都有这种需求。中产阶级意识到学历对于取得成功的必要性，要求接受高等教育。政府在一般情况下的反应是增加入学机会。²⁶当政府行动不力时，私人力量往往创办院校机构以满足这一需求。在印度、菲律宾和孟加拉国等国家，大多数学生都在私立学院与大学接受高等教育。²⁷目前，以高额学费形式收取使用者费用以及通常把高等教育看做“有利于个人的事”（private good），已经成为强有力的世界性趋势。这些变革的目的在于在保持入学率的同时降低政府在中学后教育方面的成本——尽管这些变化将给高等教育的质量、入学率和管理带来的长远影响尚不明确。

在大多数国家，高等教育都得到政府的大力资助，大多数（即便不是所有的）院校机构都是公立的。尽管由私人创办和经营的院校与公立教育机构共同承担责任的趋向日益明显，然而政府很可能仍将是中学后教育资金的主要来源。²⁸战后院校机构的激增表明各国政府为此付出了极大的代价。²⁹但是，要求扩大入学的呼声一直是一种极其重要的推动力量。³⁰

高等教育的扩充也发生了重大变化。例如，许多分析家在 20 世纪 60 年代曾经设想，世界各国特别是西方工业化国家的高等教育会普遍按照美国模式发展，即从精英型高等教育过渡到大众化，最后达到普及化。³¹然而，普及型教育并没有变为现实。70 年代一段时期，高等教育发展缓慢下来，只是在 80 年代后期又重新复苏。欧盟国家一般都在朝美国入学水平发展。出现这种发展减缓的原因一方面是经济性的，70 年代“石油危机”给西方国家经济带来了不少问题；一方面是人口方面的原因，即出生率大幅度下降，适龄青年数减少；还有思想观念方面的因素，一些国家对包括大学在内

的公立院校的扩充缺乏以往那种热情。一般而言，在 20 世纪 70 年代西欧国家接受高等教育者占适龄人口的比例大致稳定在 20% 以下水平，在 80 年代后半期入学率开始再度增长，并且持续发展。³² 这一扩充是在人口的稳定状态的这一背景下产生，并且由业已进入后工业阶段的欧洲经济中的变化所驱动的。

与西方工业化国家形成鲜明对照的是，第三世界国家高等教育往往是不断地持续扩充的。非洲是例外的情况，近年来那里的招生和入学缓慢下来。除了菲律宾等极少数特例，第三世界的入学率仍然比工业化国家低得多，因此，第三世界国家仍然负有继续扩充高等教育和提高入学率的重大责任。即使是在印度这样毕业生失业严重、毕业生大量外流的国家，也仍然需要这样做。在撒哈拉以南非洲地区，高等教育发展缓慢主要不是由于对高等教育的需求下降了，而是因为严重的经济困难限制了政府为教育的持续增长支付费用的能力。在许多第三世界国家，本国大学不能吸收所有合格学生入学，因而导致学生流向国外。马来西亚就是这种情况，约有一半学生进入国外的高校。³³ 在工业化国家，存在一个明显的趋势，即高等教育的资金负担从政府转向个人。

有必要从几个方面来分析高等教育持续扩充的前景。尽管存在一些全球性的共同趋势如技术的作用不断增长，世界各个国家和地区之间仍存在着重大的差别。第三世界国家中就存在各种各样的具体情况。尽管一些第三世界国家教育的发展在下一个十年里可能会放慢，但是发展仍将是这些国家中高等教育的关键因素。由于经济因素的决定性作用，地区之间的差别会变得相当突出。在那些经济不太成功的国家，大学的发展可能会变得更慢。东亚的一些经济发展迅速的新兴工业化国家或地区，拥有发展高等教育的资源，同时维持着对毕业生的较大需求。例如，中国的台湾地区和韩国都能够广泛地吸收大学毕业生，同时也能够承担规模庞大、设备先进的大学所需的费用，特别是其大部分学生在私立大学就读。因此，即使存

在高等教育扩充应当放慢乃至停止下来的迹象，这种情况也不可能发生，因为公众对中学后教育的需求仍然很大，并且政治权力机构也会发现，提供入学机会比限制它更容易一些。业已发生的只是，中学后教育成本不断转向由个人和家庭来承担。

西方工业化国家的情况更难预料。尽管高等教育发展可能难以恢复到 20 世纪 60 年代那种水平，已有一系列因素表明增长会得以继续。已有证据显示，在一些西方国家某些年龄段的人口略有增长，尽管人口学家估计这种增长只是相当短暂的现象。目前在大学、政府部门和工业界任职的一大批 20 世纪 60 年代受教育的毕业生不久将陆续退休，由此会引起对受过大学训练的人员的大量需求。另外各国还认识到，在竞争不断加剧的世界经济环境中，以大学为基地的科学研究是增强科技实力的重要组成部分。当然，总的经济趋势仍将在很大程度上起决定性作用。同时，在西方国家，反对政府的一般性支出特别是教育拨款是否仍旧是一个重要的政治性因素，这点也还难以预料。20 世纪 90 年代中学后教育重新增长，尽管这一增长与明显的财政问题密切相关。³⁴

变化与改革：60 年代的遗产

对高等院校招收更多学生并扩大其职能的需求，导致了许多国家高等教育的重大改革。在 20 世纪 60 年代曾经发生过有关高等教育改革的热烈讨论，并且也确实出现了为数众多的变革。³⁵推动这场讨论和变革的若干重要因素是可以弄清楚的。无疑，从某种意义上说，那个时期发生的史无前例的学潮造成了高等教育的混乱。另一方面，闹事的部分原因是因为高等教育发展过快而引起的学校条件的恶化。在少数情况下，尽管学生没有提出什么具体措施，他们还是要求对高等教育进行深刻的改革。³⁶学生不断地要求结束传统的欧洲大学僵化的等级制度，并且在这方面也出现了一些重大的变革。“讲座制”被修改或废除了，以往由教授操纵的院校决策权范

围扩大了——在一些国家包括学生在内。与此同时，通过各种跨学科的教学和科研计划，传统的学科壁垒被打破了。

几种最为传统的学术体制的改革可以说是轰轰烈烈。在改革运动最深远的国家中，瑞典大学的改造最彻底。在瑞典发生的变革包括决策民主化、大学内部权力下放、把高等教育扩展到以往教育资源贫乏的地区、开展跨学科的教学和科研，以及课程职业化，等等。³⁷法国与荷兰也发生了改革。在这两个国家，改革者都强调跨学科研究和学习决策民主化。在德国，由社会民主党控制的一些州也出现了变革，大学的传统结构让位于更为民主的管理方式。

在 20 世纪 90 年代，欧洲大学结构重建的主要趋势是改进大学的管理效率和责任。60 年代的诸多改革被加以修正乃至去除。例如，现在学生的权力要小于以前。在荷兰，全国性的结构重建增加了管理人员的权力，在新体制中学生没有什么权力。在德国、瑞典以及其他一些国家也可以看到类似趋势。

在许多工业化国家里，高等教育的变革并不明显。例如，在美国尽管在 60 年代有过激烈的争论，高等教育中结构和管理的变化仍然相当有限。³⁸ 曾经发生过扰乱高等教育的学生闹事并且拥有大量关于大学改革的报道的日本，其高等教育体制实际上没有任何根本性的改变，只是建立了几所“新型模式”的跨学科院校而已，如位于东京附近的以自然科学为主的筑波大学等。受学生抗议活动的影响较小，并且拥有能够付诸实践的发展其高等教育的既定计划的英国，在 60 年代也没有出现什么改革。³⁹ 20 世纪 60 年代实施的改革后来遭到了批评，有些则被取消了。在德国，使学生和低级职员能够居于某些职能部门的重要岗位的管理方面的改革，曾经被德国法院裁决为违反宪法。⁴⁰

经过了一个年代的试验后，60 年代的许多变革被废除了，或者被强调责任和效率的管理体制所取代。包括政府，在某些情况下还包括工商界、劳动部门的外部力量在院校管理中发挥着越来越重

要的作用。60年代以及此后数十年的课程改革更为持久。在许多国家，跨学科项目以及性别研究之类的新兴领域形成了改革的主要特征。

在过去 20 年中，职业化是高等教育改革中的一个重要趋势。世界各国普遍相信，大学课程应当为各种日益复杂化的职业提供相关训练。传统观念认为，高等教育应当为少数精英提供自由教育性的非职业化学习，或者说提供一套综合性的而不是限于某一学科的课程，这种观点因其不应当代学生的需要而受到了普遍的批评。为找到报酬优厚的工作而忧心忡忡的学生们，要求学校的课程更加具有针对性，雇主们也要求课程更直接地与他们的需求相关。至少，在工业化国家，人文社会科学招生人数的减少，就是因为这些学科被认为与职业脱节。

课程职业化涉及到高等教育中另一个重要的世界性趋势，即大学与工业界之间的联系日益密切。⁴¹工业部门力图确保它们所需要的那些技能能够被反映到课程中去。由于大学与工业界的许多联系主要集中在科研方面，因此，这种趋势对学术研究产生了影响。工业界同大学建立正式联系和科研伙伴关系的目的，在于在它们感兴趣的领域得到帮助。在瑞典等国，工业界的代表加入了高等院校的管理委员会。在美国，大学和一些公司签订了正式的协议，以分享科研成果。在许多工业化国家里，公司为其雇员提供有针对性的培训项目，这些培训有时是在大学的帮助下进行的。

在许多国家，大学与工业界的联系对高等教育具有至关重要的意义。与专利、研究成果的保密和其他经济问题相关的技术性安排显得十分重要。批评者指出，工业部门通常对基础研究不感兴趣，因此，这种新型联系可能会改变高等院校科研的性质，传统上以基础研究为主的大学科研可能会逐渐转向实用的和营利性的项目。关于研究方向也存在着一些争论，例如在生物技术之类领域，较宽泛的公共政策可能同公司的需要发生冲突。人们还对具体的资助方式

提出了质疑。为社会当前的需要服务，特别是满足工业界的培训和科研要求的压力，对大学来说是一个关键性的问题，这一问题对课程设置、科研的性质和范围以及大学与社会之间的传统关系都将产生影响。⁴²随着要求大学为经济提供直接服务的压力不断增大，关于高等教育与工业界关系的争论也将继续下去。

从传统上讲，大学拥有很大的自主权。传统的大学管理观强调自主权，大学也力图封闭自己以避免受到外部机构的直接控制。然而，随着大学规模的扩充和费用的日益上涨，高等教育的经费提供者——主要是政府——向大学施加巨大压力，希望各大学承担责任。自主权与责任的冲突是近年争论的焦点之一。无一例外地，自主权受到了限制，一些国家如英国与荷兰，组成了新的管理结构以确保更大的责任。⁴³这一点在世界不同地区产生的影响不尽相同。在第三世界，自主权的传统历来不那么强大，对责任的要求，包括政治的和经济的要求，使得它格外棘手。⁴⁴在工业化国家，要求大学承担责任的压力在本质上更多地来源于财政方面的原因。

尽管高等院校受到了要求变革的压力，并且在过去二十多年中也确实出现了一些重大改革，大学中却没有结构性变化。作为一个发生重大改革的地方，瑞典是屈指可数的国家之一。在其他地方，尽管课程发生了变化，扩充业已发生，关于责任和自主权的争论一直未断，但是，大学作为学术机构并没有发生重大变化。正如爱德华·希尔斯（Edward Shils）所说的那样，“学术气质”经受了严峻的考验，尽管在某些方面它遭到了削弱，但还是一如既往地保存下来了。⁴⁵

千年之交

在现代社会中，大学是一种有着持续生命力的机构。几个世纪以来，它一直保存着传统模式中的关键成分。同时，在社会的巨大变革时代，为了满足社会需要，大学也成功地进行了演进。⁴⁶全球

高等教育界成了各种思想、机构模式以及各种实践的荟萃之所。其原因之一是，欧洲模式的大学在殖民地时期及其之后被输入到发展中地区；另一个原因是，大学在科学和学术的发展与国际化过程中发挥了关键性的作用。

尽管多年来始终保持着非同一般的机构稳定性，自第二次世界大战以来大学还是发生了变革，并且承受了巨大的压力。本章所列举的许多变化都是受到了大量外部压力的结果，同时也是由于顶住了来自内部的不同意见才实现的。有人指出，大学已经失去了灵魂。⁴⁷还有人认为大学缺乏责任感，因为它使用公共资金，却往往违背工业界和政府的直接需要。来自政府部门、激进派学生以及外部环境的压力都使得院校机构承受了巨大的压力。

第二次世界大战后的一段时期——这一时期高等教育事实上在各个现代国家不断发挥核心作用，高等教育获得了前所未有的发展。发展还会进行下去，但是近几十年来那样的大规模扩充已经终结了。在现代社会，大学是为几乎所有职业提供人员训练的最重要机构，它的这一地位不会削弱，尽管其他机构也提供某些领域的训练。近年来，由于财政压力，大学的科研作用越来越成了问题。没有其他机构能够担负起基础研究的任务，但与此同时支持大学基础研究的承诺减弱了。⁴⁸

因而，大学面临的挑战是巨大的。下列问题是未来 10 年及更长一段时期特别值得关注的问题。

入学机会和适应性

在为数不多的一些国家里，几乎所有适龄人群都有机会接受中学后教育，但在大多数国家，对高等教育前所未有的需求仍在继续增长。扩大高等教育社会阶级基础的努力进展缓慢，在许多工业化国家，这种努力在 20 世纪 70 年代已经陷入停滞状态。随着东欧一些国家政权的更迭、西欧对高等教育需求的重新出现以及继续发展高等教育的压力，入学和扩大招生的要求在许多国家将会得以持

续。资金不足以及把稀缺的中学后教育资源的“高效率”分配的愿望将与入学的需求发生直接矛盾。那些以往上不了大学的人群的入学要求会给高等教育带来巨大的压力。在许多国家，少数民族及宗教团体在制定高等教育政策过程中起到了一定的作用。在有关高等教育的争论中，入学机会问题将处于争论最激烈的问题之列。

行政管理、责任和管理方式

随着院校机构规模的扩大和日益复杂化，要求更高层次的专业化管理的压力也将与日俱增。同时，传统的院校管理方式受到了越来越多的批评——不仅因为它们过于僵化，而且因为这些规模庞大的科层机构效率低下。高等教育管理将会像在美国那样日益成为一种职业。这意味着在许多国家将会发展起目前尚不存在的“行政阶层”。对责任的需求也会增长并给院校机构带来更多的问题。随着院校预算的增加，必然出现对经费进行监督和控制的要求。目前还没有就政府应当在何种程度上参与高等教育达成一致意见。在日益复杂化和科层化的环境中如何保持大学内传统的并且是有价值的教授治校和根本性的学术决策模式，将是所要面对的挑战。

知识的创造与传播

在许多大学和整个高等院校系统中，科研已经成为一项中心任务。在有关科研管理和资金筹措，科研与综合课程及教学的关系，大学科研成果的使用以及其他相关问题上，将越来越难以作出抉择。此外，由杂志、书籍和新的计算机数据系统组成的知识传播系统正在迅速发生变化。新的数据网络应该由谁来控制？在新的形势下，诸如杂志之类的传统的传播方式如何继续生存？科学系统如何避免被数据的大量增加所淹没？⁴⁹谁来支付知识传播的费用？针对这些问题，包括第三世界和规模较小的工业化国家的学术系统在内的边缘科学系统被忽略了，但它们却也是重要的。⁵⁰

一旦具备了迅速传播知识的技术手段，控制权和所有权、对数据库的正确使用、保持数据库的质量标准及其他相关问题将显得十

分重要。新技术可能导致更加集权而不是更广泛的参与。同样可能的是，获取新资料的费用以及知识的流动将使图书馆和其他知识的使用者感到压力重重。目前，美国和其他英语国家的学术机构、出版商和传播网络的所有者正在坐收其利。西方主要的知识生产者目前组成了一种信息卡特尔，它们不仅控制着知识的创造，还垄断了知识传播的主要渠道。仅仅增加科研的数量和建立新的数据库并不能带来更加公平和开放的知识系统。学术机构处于这一知识体系的中心，出版商、版权机构、科研资助者及其他机构也必然包括在内。

学术职业

在大多数国家里，最近几年教师地位经历了严峻的考验。在许多国家，对于责任的需求、不断增进的科层化、财政困难以及学生构成的多样化等，对教师的职业提出了挑战。在大多数工业化国家，财政问题与人口因素一起导致了这一职业的衰微。现在，人口因素和入学人数的适度增长又使得这一职业由人员过剩变为人员短缺。⁵¹在新兴工业化国家，教师的地位、报酬和工作条件在近年内有了明显改善。但是，在那些较为贫困的国家里，情况变得更加困难了，因为那里的教育资源在减少，而入学人数在持续上升。总之，在今后一段时期内，随着院校机构发生变化，教师的地位将面临严峻的问题。维护大学的自主权、学术自由和对大学传统目标的承诺，将变得相当困难。

在西方，由于今后一段时间内在许多领域还会有比较多的职业可供选择，学术职业的薪水比不上私人部门，并且传统的学术性生活方式已经恶化，因此，学术界很难吸引“最优秀的和最有才华的人才”。教师不仅要从事教学和开展科研工作，而且要吸取外部资金、提供咨询服务等，这些压力实在很大。例如，在英国和澳大利亚，大学成了“花钱中心”（cost center），承担的责任已经达到了最高逻辑限度。在英国，1989年以后担任教师的人不再享有终身