

JIAOYU JINGJIXUE

# 教育经济学

[美] E · 科恩 著  
王玉崑 李国良 李超 译

华东师范大学出版社

责任编辑：陈朴

封面设计：高山

ISBN7-5617-0292-2

G·126

定 价： 2.85 元

# 教 育 经 济 学

[美] E·柯恩著 王玉崑 陈国良 李超译

华东师范大学出版社

## 教育经济学

[美]E·柯恩著 王玉崑、陈国良、李超译

---

华东师范大学出版社出版

(上海中山北路3663号)

新华书店上海发行所发行 吴县光福印刷厂印刷

开本：850×1168 1/32 印张：10.25 字数：270千字

1989年10月第一版 1989年10月第一次印刷

印数：1—3,000 本

---

ISBN7-5617-0292-2/G·126 定价：2.85元

## 前　　言

本书是在黑斯·莱克星顿(Heath Lexington)出版公司1972年初版和白林格(Ballinger)出版公司1975年再版的基础上全面重新修改而成的。修改的动因是同行们对本书所给予的热烈欢迎以及这门学科文献的大量增加。因此，不但必须更新有关教育成本、教师工资、教育内部收益率等统计数字，而且必须编入已经改变了教育经济学结构的许多研究成果。

编辑方面的一个重大变化，是每章末尾文献指南中的文献目录大大扩展了。这为读者提供了可选择的大量(尽管不见得详尽无遗的)参考资料，读者或许从中会得到更多的启示。事实上，一个认真学习教育经济学的学生应该超出这本书的范围，通过期刊杂志、专题著作以及未发表的论文去探索这门学科。

本书的意图，正如初版所显示的，是要帮助学生和专业人员对教育经济学的主要论题作一概观。虽然经济学或高等数学方面的知识不是理解这本教材的先决条件，但是经济学、数学或统计学基础较好的读者无疑具有优势。它可以作为教育经济学课程的基本教材；也可以作为教育财政、人力资源经济学和人力或劳动经济学课程的辅助教材或补充教材；也可以作为政府机构、学院或学校行政机关职员的一本参考书。

在章节顺序上，仅据初版作了较小的改动。第一章是一个简短的引言；第二章对人力资本的作用和教育经济学的早期著作做了扼要的介绍。

第三至第七章介绍“人力资本”方法。第三章考察教育的收益(还论述了收入分配的其他方法)；第四章详细地分析了教育成本；第五章专门对收益—成本分析理论做了简要的介绍；第六章论述收益—成本分析理论在教育方面的应用；第七章考察了教育

对经济增长的促进作用。

教育的生产和成本函数，教育系统内部的效率在第八章作了论述。教师工资与报酬的水平和结构，在第九章作了考察。

第十章是讲教育财政，主题包括政府在教育中的作用、联邦和州对教育的资助和教育凭证方案。教育计划，包括集中的(宏观计划)和非集中的(微观计划)体制，则是第十一章的论题。全书的摘要、主要结论和一些研究建议安排在第十二章，作为本书的结束。

本书是近十年工作的成果，(其中包括初版的工作)。已发表和未发表的浩瀚的教育经济学资料需要全力去搜集、审查、选择和理解。尽管我们作了努力，但肯定会遗漏许多有价值的东西。其原因只能是要么不知道它们的存在，要么无处去寻找。

许多人提供的帮助使本书大为增色。亨利·M·莱文(Henry M. Levin)对初版的全面评论为这次修改提供了极好的见解和建议。还有，对原著的评论，特别是E·G·韦斯特(E·G·West)的评论(见《经济学文献》杂志)，对于修改本书也起到了有益的指导作用。另外，我运用了两本书[科恩，1974；科恩和米尔曼(Millman)，1975]的资料，其中米尔曼的贡献是显而易见的。我还受益于爱德华·F·丹尼森(Edward F·Denison)对第七章的评论。此外，南卡罗来纳大学的许多研究生在图书搜集、数据整理，以及个别人[玛格丽特·M·卡佩恩(Margaret M·Capen)在文献评述方面，也提供了有力的帮助。宾夕法尼亚州和南卡罗来纳大学的学生们的评论也颇为有益。

令人精疲力尽的手稿打字任务落在了阿莉丝·K·赫恩(Allyson K·Hearn)和玛丽·W·霍斯肯斯身上，她们令人钦佩的努力特别值得感谢。另外，白林格出版公司的耐心的职员们，特别是杰弗里·S·格恩(Geoffrey S·Gunn)先生，他们使手稿得以从速出版，值得感激。

最后，我要多多感谢我的妻子沙伦(Sharon)，由于她所做出

的个人牺牲，使我得以按时完成此书，还要感谢她为准备文献目录所给予的编辑援助。

E·科恩  
南卡罗来纳，哥伦比亚  
1978年6月

# 目 录

<b>前言</b> .....	( 1 )
<b>第一章 引言</b> .....	( 1 )
第一节 经济学 教育和教育经济学.....	( 1 )
第二节 教育——一个产业部门.....	( 3 )
第三节 教育经济学的主要内容.....	( 8 )
第四节 摘要和结论.....	( 10 )
<b>第二章 经济思想史上的教育和人力资本</b> .....	( 11 )
第一节 人力资本的价值.....	( 12 )
第二节 早期经济学说中的人力资本.....	( 14 )
第三节 教育的收益和政府在教育中的作用.....	( 18 )
第四节 教育和收入.....	( 20 )
第五节 摘要和结论.....	( 23 )
<b>第三章 教育的收益</b> .....	( 25 )
第一节 收入分配理论.....	( 25 )
第二节 教育收益的分类.....	( 30 )
第三节 教育收益的计量方法.....	( 35 )
第四节 教育收益计量中的问题.....	( 40 )
第五节 摘要和结论.....	( 53 )
<b>第四章 教育的成本</b> .....	( 55 )
第一节 直接成本.....	( 56 )
第二节 间接的和估算的成本.....	( 62 )
第三节 教育所用的资源.....	( 73 )
第四节 外部成本、非正规教育成本和其他问题.....	( 77 )
第五节 结论.....	( 79 )
<b>第五章 收益—成本分析介绍</b> .....	( 80 )

第一节	最高社会福利标准.....	( 81 )
第二节	决策准则.....	( 87 )
第三节	收益—成本分析中的一些问题.....	( 90 )
第四节	成本和收益计量中的问题.....	( 94 )
第五节	扼要重述.....	( 97 )
<b>第六章</b>	<b>教育的收益—成本分析.....</b>	( 99 )
第一节	教育的收益—成本分析简介.....	( 100 )
第二节	美国教育投资的收益.....	( 104 )
第三节	其他国家教育投资的收益.....	( 117 )
第四节	外部效应、选择自由和世代效应.....	( 119 )
第五节	对人力资本概念的一些批评.....	( 122 )
第六节	摘要和结论.....	( 124 )
<b>第七章</b>	<b>教育和经济增长.....</b>	( 125 )
第一节	经济增长的尺度.....	( 125 )
第二节	经济增长的源泉.....	( 129 )
第三节	教育对经济增长所做的贡献.....	( 135 )
第四节	结束语.....	( 146 )
<b>第八章</b>	<b>教育的生产和成本函数.....</b>	( 148 )
第一节	教育的生产函数.....	( 148 )
第二节	教育生产函数的经验性估算.....	( 159 )
第三节	教育生产函数的应用.....	( 181 )
第四节	成本函数：理论、经验性估算和应用.....	( 185 )
第五节	结束语.....	( 190 )
<b>第九章</b>	<b>教师工资.....</b>	( 191 )
第一节	中、小学教师工资.....	( 191 )
第二节	高等学校教师工资.....	( 203 )
第三节	教师工资的决定因素.....	( 216 )
第四节	工资评价的生产函数方法.....	( 230 )
第五节	摘要和结论.....	( 233 )

<b>第十章 教育财政</b>	.....	( 235 )
第一节 政府在教育中的作用	.....	( 236 )
第二节 中小学经费筹措	.....	( 245 )
第三节 高等教育经费筹措	.....	( 263 )
第四节 教育凭证计划	.....	( 280 )
第五节 结论	.....	( 283 )
<b>第十一章 教育计划</b>	.....	( 285 )
第一节 计划的理论基础	.....	( 285 )
第二节 教育计划的方法	.....	( 286 )
第三节 宏观教育计划模型	.....	( 295 )
第四节 微观教育计划模型	.....	( 301 )
第五节 摘要和结论	.....	( 306 )
<b>第十二章 摘要、结论以及进一步研究的建议</b>	.....	( 308 )
第一节 摘要和主要结论	.....	( 308 )
第二节 进一步研究的建议	.....	( 312 )

# 第一章 引 言

只有善与恶，知与无知。

苏格拉底 (Socrates)

## 第一节 经济学 教育和教育经济学

经济学定义 正如萨缪尔森 (Samuelson) 教授 (1961) 所指出的，经济学有各种各样的定义。但不管怎样，他作了如下“一个有益的介绍性描述”：“经济学所研究的，是人和社会如何选用——无论是否使用货币——稀缺的生产性资源来生产各种各样的商品，并在现在和将来把商品分配给社会的各个成员或集团以供消费之用”。实质上，经济学研究的是人们所需要的一切稀缺资源——不管是有形的货物，还是无形的劳务——的生产和分配。这里关键的词是(1)稀缺和(2)需要。——就是说，经济学只涉及能得到的数量有限的资源实际上包括想要的每一种好处和服务——有空气、水和其他名义上充裕而多半已不充裕的资源和人们所需求的（至少是潜在的需求）货物和劳务。

经济学必然涉及到竞争中所使用的资源的分配问题。从而，或者从广阔的视野（如整个美国经济的运行）或者从狭隘的视角（如一个特定的企业）来考察，经济学家承担着对经济系统运行进行宏观观察的责任。

虽然对于一个经济学家在社会中应起什么作用的问题存在着某些争议，但是大家都认为，一个经济学家至少应起一种分析的作用。这种作用局限于指出各种行动方针（当然包括对任何选择对象的一切现成抉择方案）的后果，并不主动参预规范方针决策。

很多学者力主经济学家在规范问题中应发挥更积极的作用，他们指出，经济学家不仅提出可供选择的方案和可能的结果，而且提出“最佳”选择的意见。在本书中，重点将放在经济学家的分析作用方面。

**教育定义** 根据韦伯斯特(Webster)的《新世界词典》(1962)，教育，“特别是正规教育是培养和发展知识、技能、智力、品德等等的过程”。那么，教育活动，无论其发生在正规教育机构，还是发生在别的地方，都包含着知识的生产和分配。由于这些活动大多数发生在教育机构（公立的和私立的中、小学，公立和私立的高等教育机构），本书的重点将放在正规教育方面。当然，并不否认在其他机构中，如军队、教会、城市和其他地方的俱乐部以及企业中，也有大量的教育活动在进行。

**教育经济学定义** 在经济学定义和教育定义的基础上，形成了一个教育经济学定义：教育经济学研究的是在不管使用货币与否的条件下，人和社会是如何选择使用紧缺的生产性资源在各种社会成员和集团中进行（特别是通过正规教育）各类训练，发展知识、技能、智力和品德的等等。那么，实质上，教育经济学研究的是(1)教育的生产过程；(2)教育在竞争的各集团或个人之间的分配；(3)社会（或构成它的任何独立单位）应该花费多少钱财用于教育活动，并且应该选择何种类型的教育活动。

毕比[Beeby (1966)]曾经论证经济学家应该只研究那些被认为是“存在于教室之外或者已进入市场”的教育方面的问题，“在那里教育的质量由其生产率所衡量”。但是，在教室之外或市场上，也涉及“读、写、算三会”或者“获得关于历史、地理、卫生等现成知识之类”的问题，毕比的论点是说，经济学家不会起什么作用。

这种论点和上述定义是相对立的。因为虽然没有一个经济学家会以经济学家的名义，去考虑教学语言的专门技巧，但是，比如就毕比的研究来看，教育上还是有某些方面的问题会受益于经

济学家的研究。例如，研究教育的全过程，必须包括一切相应的投入和产出——也包括现时的和潜在的影响投入和产出的教学技巧——可能会促使教师采用各种各样的教学技巧，发展教育的成果。当然，所期望的是教育专家将提供关于投入、产出和将投入转变为产出的教育过程的必要信息——后者是最艰巨的任务。因而，虽然经济学家并不希望涉足教育过程，但是他们的工具可能促进教育过程的改善。把经济学家的研究范围局限于市场，将难以改进对教育决策的分析。

## 第二节 教育——一个产业部门

在美国，教育是一个庞大的产业部门，即使不是最大，也肯定是极大的产业部门之一。1975—1976年度，在各级正规教育部门至少有300万教师，近6000万学生，花费了美国人民12%以上的国民生产总值（调整数）。教育产业的数量和构成将在本节中作详细考察。

### 一、在校生数

正规教育秋季在校生总数从1959—1960年度的大约4500万人，增至1975—1976年度的5900多万人。从表1—1可以看到，由于出生率的下降，1975—1976年度初等和中等教育在校生人数比1969—1970年度减少了。预计到1983年，初等和中等教育在校生数将进一步下降。同时，高等教育，特别是公立高等教育机构的在校生人数将持续增长，并可望于1983年左右达到高峰。

根据出生率，可以由人口中入学率的增长算出在校生的增长数。从表1—2可以发现，5—15岁年龄组的就学率没有多大增长的余地了。其他年龄组的就学率，通过减少中等学校退学人数或增加高等学校入学人数，会有相当大的增长。

表1—1 美国1960年—1980年正规教育机构  
在校生人数 (单位: 1000人)

学校类别		1959	1969	1975	1979	变化的%	
		1960	1970	1976	1980 (计划数)	1959—1960 至 1969—1970	1969—1970 至 1979—1980
初等和中等 学校 (12年)	公立	36 087	45 909	44 837	41 924	27.22	-0.09
	私立	5 675	5 400	5 300	5 300	-0.05	-0.02
高等学校	公立 <sup>a</sup>	1 832	5 800	7 426	8 545 <sup>b</sup>	226.59	47.33
	私立 <sup>a</sup>	1 384	2 120	2 306	2 417 <sup>c</sup>	53.18	14.01
总计		44 978	59 229	59 869	5 8186	31.68	-0.02
中学毕业生		1 864	2 896	3 135	3 080	55.36	0.06

资料来源：格兰特(Grant)和林德(Lind)(1976)，第59页，表1和表3；富兰克尔(Frankel)和哈里森(Harrison)(1977)，表1、4、5、6。

a：仅攻读学位学生数

b：根据高等学校攻读学位在校生计划总数10962，减去2417估算。

c：根据私立高等学校1975—1976年度在校生估算数乘以在校生(包括非攻读学位学生)计划总数的增长系数估算。

表1—2 美国1947年10月至1974年10月5—34岁入学  
人数在同年龄组人口中所占的百分比(单位: %)

年份	5—34岁	5岁 <sup>a</sup>	6岁 <sup>a</sup>	7—9岁	10—13岁	14—15岁	16—17岁	18—19岁	20—24岁	25—29岁	30—34岁
	总计										
1947年	42.3	53.4	96.2	98.4	98.6	91.6	67.6	24.3	10.2	3.0	1.0
1960年	56.4	63.7	98.0	99.6	99.5	97.8	82.6	38.4	13.1	4.9	2.4
1970年	58.9	77.7	98.4	99.3	99.2	98.1	90.0	47.7	21.5	7.5	4.2
1974年	55.2	87.0	98.7	99.1	99.5	97.9	87.9	43.1	21.4	9.6	5.7

资料来源：格兰特和林德(1976)，表5。

a：包括幼儿园的孩子，但不包括那些进入保育学校(一般接纳5岁以下儿童)的孩子。

## 二、在校教职工数

教育产业部门雇佣了大量的工人。除了表1—3所示的1973—1974年度近300万教职员以外，还有许多工人受雇于非教育职位。据全国教育协会估计，1969—1970年度大约有600万人从事教育行业。

有趣的是，发现在美国就业的专业技术人员中，有24.2%是教职员。而且，在州和地方政府的雇员中，教师也占有很大比例。

## 三、教育经费

正规学校在经常性支出，基本建设和利息方面支出的经费总额已由1959—1960年度的248亿美元增至1974—1975年度的1 084亿美元。表1—4列出了1959—1960，1969—1970和1974—1975年度教育经费支出的分类细帐。值得注意的是，教育经费比在校学生和教职员增长得更快。对教育经费增长的合理说明将在以下各章加以考察。

表1—3 美国1949—1950年度至1973—1974年度初等和中等学校教师和高等学校

	教职员数				(单位：人)
	1949—1950	1959—1960	1969—1970	1973—1974	
初等学校	665 665	953 431	1 271 467	1 327 980	
中等学校	366 277	577 160	970 786	1 058 468	
高等教育机构	190 353	281 506	546 000 <sup>a</sup>	600 000 <sup>a</sup>	
总计	1 222 295	1 812 097	2 786 253	2 986 448	

资料来源：格兰特和德的（1976），表7。

a：估计数。

用于教育的资源，并不能根据经费总额对教育投资量作出全面估价。现在一般都承认（虽然不是完全没有争议），教育成本的一个重要组成部分是学生在上一学期所放弃的收入。除此以外，军队和其他非正规学校的教育花费应该计入教育资源成本总额。最后，还有税的豁免、书籍和生活用品以及折旧和“租金”也要

估算出来。表1—5概括了1950, 1960, 1970和1975年的计算结果。表中第2栏数字表明，教育成本总额几乎是表1—4中教育经费支出的2倍。

表1—4 美国1959—1960年度至1974—1975年度

各级正规教育机构的教育经费支出

(单位:10亿现值美元)

	1959—1960	1969—1970	1974—1975
初等和中等学校			
公    立	15.5	41.0	61.6
私    立	2.4	4.4	6.6
总    计	17.9	45.4	68.2
高等教育机构			
公    立	3.7	15.8	26.8
私    立	3.2	8.9	13.4
总    计	6.9	24.7	40.2
各级教育			
公    立	19.2	56.8	88.4
私    立	5.6	13.3	20.0
总    计	24.8	70.1	108.4

资料来源：科恩(1977)，根据各种版本的教育统计摘要和图表推算。

与国民生产总值相比 当教育投资额与以国民生产总值计量的经济部门生产资源总量相比的时候，教育投资的数量之大就更为明显。为了便于和表1—5第2栏数字比较，从《总统经济报告》(1977)摘录了国民生产总值的统计数字，并向上做了调整，以便包括某些构成教育投资的估算价值。调整后的国民生产总值数字见第1栏。它表明教育投资占国民生产总值的比例，由1950年的6.2%增至1975年的12.3%。进一步的分析表明，教育投资的相对份额近年来已达到了它的高峰，比起国民生产总值的12%，不可能再有许多超出。

表1—5 美国1950年至1975年教育资源  
与国民生产总值之比较

(单位: 10亿现值美元)

年 份	国民生产总值 <sup>a</sup> (调整数)	教育投 资	教育投资占国民生产 总值(调整数)的%
1950	294.2	18.3	6.2
1960	524.9	47.0	9.0
1970	1 030.6	125.0	12.1
1975	1 592.8	195.6	12.3

资料来源: 科恩(1977), 表 7。

*a:* 包括学生放弃的收入, 加上学校建筑和设备的折旧费和内涵的地租 (im  
plicit rent)。

#### 四、经费来源

公立初等和中等学校 按照惯例, 公立学校经费一直由地方一级政府负担。可是, 近年来, 对公立学校的资助, 州政府所承担的部分呈现出越来越大的趋势。到1975—1976年度, 公立学校的经费收入已有近一半来源于地方政府。不过, 预计州政府对公立学校的资助将很快超过地方政府。关于联邦政府的资助, 虽然有不断增长的趋势, 但是, 1975—1976年度还仅仅占经费收入总额的7.9%。表1—6转述了某些数据。

高等教育机构 经费收入总额在1960年至1975年间增长了6倍以上, 但是联邦、州和地方政府分担的份额相对地保持不变。事实上, 联邦政府分担的份额在1960年至1973年间下降了, 1975年基本上和1960年持平。州政府分担的份额增长较慢, 但稳定地从占总额的24.1%升至30.5%。在此期间, 地方政府分担的份额一直很小, 并且变化不大(从3.4%升至3.9%)。最有趣的是, 这一期间学费收入始终稳定在经费收入总额的20—21%。其他的来源, 包括私人赠送, 附属企业收入和捐款, 在1960, 1970和197<sup>3</sup>年总计约占经费收入总额的35%。1975年, 这部分收入占28%, 大大地超过了联邦政府拨款。有关数据见表1—7。